بيئتنا الخليجية

نشرة فصلية تصدر عن لجنة التوعية والاعلام البيئي بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية • العدد رقم «12» ابريل – مايو – يونيو 2011

الكوارث الطبيعية..
اسألوا المليون زلزال عن التسونامي والاشعاع النووي

الامارات

ابن فهد يرأس اجتماع لجنة التعاون الزراعي الخليجي بأبوظبي

مملكة البحرين

الهيئة العامة لحماية البيئة تفوز بالمرتبة الأولى وتنال جائزة الانجاز العربي

المملكة العربية السعودية

13جهة حكومية تناقش إدارة النفايات الكهربائية والالكترونية بالمملكة

سلطنة عمان

وزير البيئة يوقع اتفاقية إنشاء محطات رصد الهواء بميناء صحار الصناعي

دولة قطر

ولي العهد الأمين يفتتح المؤتمر العالمي التاسع للرياضة والبيئة

دولة الكويت

ندوة علمية لادارة رصد السواحل والتصحر بمناسبة يوم الأرض العالمي

تدهور الشعاب المرجانية

DETERIORATION OF CORAL REEFS

وخامت آب سنگ های مرجانی

يوم البيئة الإقليمي
٢٠١١/٤/٢٤
روز محیط زیست منطقه

المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية
REGIONAL ORGANIZATION FOR THE PROTECTION OF
THE MARINE ENVIRONMENT (ROPME)
سازمان منطقه ای حمایت محیط زیست دریائی

الإفتتاحية

كلمة د/ عبدالله الهاشم
الأمين العام المساعد لشؤون الإنسان والبيئة
المشرف العام على نشرة بيئتنا الخليجية

أولى قادة دول مجلس التعاون اهتماماً بالغاً بالمجال البيئي منذ اعتماد السياسات والمبادئ العامة لحماية البيئة التي اقرت في الدورة السادسة للمجلس الأعلى (مسقط، نوفمبر 1985م) وتبع ذلك إقامة برامج وفعاليات بيئية متنوعة في مختلف الميادين. وشهدت المملكة العربية السعودية ممثلة بالرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة بالتعاون مع الأمانة العامة لمجلس التعاون لدول الخليج العربية إقامة الملتقى البيئي الخامس لشباب دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، تحت شعار (الاستهلاك المستدام.. أنماط حياة) خلال الفترة من 7/29 – 7 /8/ 1432هـ الموافق 1-8/7/2011م في مدينة أبها، ويهدف الملتقى إلى توطيد أواصر الأخوة والصداقة بين شباب دول المجلس، وتنمية روح العمل الجماعي وخدمة المجتمع، وتعريفهم بأهداف مجلس التعاون وأهم منجزاته، وأهم القضايا البيئية التي تهم دول المجلس وأنسب السبل للتعامل معها.

ويأتي الملتقى الشبابي ضمن فعاليات وأنشطة لجنة التوعية والإعلام البيئي بدول مجلس التعاون، وتتم في إطار التنسيق بين دول المجلس لرفع الوعي المجتمعي بقضايا البيئة وضرورة حمايتها وغرس الشعور بالمسؤولية الفردية والجماعية لتقديرها والمحافظة عليها .

وتم تدشين فعاليات الملتقى البيئي انطلاقا من قرارات الاجتماع العاشر للوزراء المسؤولين عن شؤون البيئة (المنامة، عام 2006م)، والتي نصت على استمرار إقامة الملتقى بشكل دوري بالتناوب بين الدول الأعضاء، وتدريب أكبر شريحة ممكنة من فئة الشباب وتنمية مهاراتهم وصقل مواهبهم وتنمية روح العمل الجماعي وخدمة المجتمع.

وتجدر الإشارة ان كل دولة من دول مجلس التعاون تشارك سنوياً بخمسة طلاب من المرحلة الثانوية، يرافقهم مشرف واحد من كل دولة، بناءً على معايير محددة وشروط خاصة يتطلب توافرها في المشاركين. وإن فعاليات الملتقى جاءت مواكبة لمتطلبات المرحلة الحالية حيث اشتمل برنامجه على العديد من الفقرات الناجحة التي تخدم روح العمل المشترك في المجال البيئي التي كانت أحد اسباب النجاح والتي من بينها محاضرات علمية وتوعوية في مجال المحافظة على البيئة وكيفية التعامل السليم معها، بالإضافة إلى زيارة بعض المعالم الأثرية والعلمية . كما تجدر الإشارة إلى أن الملتقى البيئي الأول أقيم في دولة الكويت في عام 2006م، وأقيم الملتقى الثاني في دولة الإمارات العربية المتحدة في عام 2007م، ثم الملتقى الثالث أقيم في سلطنة عمان في عام 2008م، وفي عام 2010م أقيم الملتقى البيئي الرابع في دولة قطر. ويتم في هذه الملتقيات تدريب الطلبة عملياً وعلمياً بأسلوب مبسط يناسب أعمارهم وفي جو أخوي يسوده المحبة والألفة بين شباب دول المجلس والذين سيكونون في المستقبل هم عماد دولهم وبناة لأوطانهم.

وأسأل الله سبحانه وتعالى أن تؤتي مثل هذه الملتقيات ثمارها وأن تتحقق أهدافها، ولعل من أهمها تجميع شباب دول المجلس على المحبة والوئام، وشغل أوقاتهم بما هو مفيد لهم ولدولهم.

إن موضوعات النشرة تعبر عن وجهة نظر كتابها ولا تعبر بالضرورة عن وجهة نظر اللجنة.

المراسلات: توجه جميع المراسلات بأسم المشرف العام للنشرة على العنوان التالي:
b_gcc@hotmail.com

الأخراج والطباعة: شركة دار كويت تايمز للصحافة والطباعة والنشر - دولة الكويت

لجنة التوعية والإعلام البيئي هي لجنة منبثقة عن الأمانة العامة لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية تم تشكيلها بقرار من مجلس الوزراء المسؤولون عن البيئة في اجتماعهم التاسع - أبو ظبي 2005 وتعنى بتطوير البرامج التوعوية و الواقع الإعلامي لتناول القضايا البيئية.

بيئتنا الخليجية

المحتويات

الامارات العربية المتحدة 05-04

● ابن فهد يرأس اجتماع لجنة التعاون الزراعي الخليجي بأبوظبي

مملكة البحرين 07-06

● الهيئة العامة لحماية البيئة تفوز بالمرتبة الأولى وتنال جائزة الانجاز العربي

المملكة العربية السعودية 09-08

● 13جهة حكومية تناقش إدارة النفايات الكهربائية والالكترونية بالمملكة

سلطنة عمان 11-10

● وزير البيئة يوقع اتفاقية إنشاء محطات رصد الهواء بميناء صحار الصناعي

دولة قطر 13-12

● ولي العهد الأمين يفتتح المؤتمر العالمي التاسع للرياضة والبيئة

دولة الكويت 15-14

● ندوة علمية لادارة رصد السواحل والتصحر بمناسبة يوم الأرض العالمي

ملف العدد 23-16

● الكوارث الطبيعية.. اسألوا المليون زلزال عن التسونامي والاشعاع النووي!

نافذة بيئية 24

● قبعات التفكير البيئي

هيئة التحرير

المشرف العام
معالي الدكتور/ عبداللطيف بن راشد الزياني
الأمين العام لمجلس التعاون لدول الخليج العربية

نائب المشرف العام
د. عبدالله بن عقلة الهاشم
الأمين العام المساعد لقطاع شؤون الأنسان والبيئة

رئيس التحرير
أ. أحمد بن علي الشرياني
مدير إدارة البيئة -

مدير التحرير
د. أحمد خليفة الموسى
دولة الكويت

عادل محمد البستكي
الأمانة العامة لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية

أحمد خليفة الكعبي
الأمانة العامة لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية

هند أحمد شاكر
دولة الأمارات العربية المتحدة

د. زكريا عبد القادر خنجي
مملكة البحرين

د. نايف بن صالح الشلهوب
المملكة العربية السعودية

داود بن سليمان البلوشي
سلطنة عمان

أحمد حسين عبد الرحمن
دولة قطر

الاجتماع 27 للجنة التنسيق البيئي بدول مجلس التعاون

2ـ عقد في مدينة أبوظبي بدولة الإمارات العربية المتحدة خلال الفترة 5 ـــ 6 أبريل 2011م الاجتماع (27) للجنة التنسيق البيئي بدول مجلس التعاون. وترأس الاجتماع سعادة الدكتورة مريم بنت حسن الشناصي ـ وكيل وزارة البيئة والمياه بالوكالة بدولة الإمارات العربية المتحدة، وناقش الاجتماع عدة مواضيع بيئية مشتركة ومن أهمها: المبادرة الخليجية الخضراء للبيئة والتنمية المستدامة، اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ، اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون وبروتوكول مونتريال، اتفاقية المحافظة على الحياة الفطرية ومواطنها الطبيعية في دول المجلس، التعاون مع المنظمات الإقليمية والدولية، المقترحات المقدمة من الدول الأعضاء ومنها مقترح مملكة البحرين بشأن استراتيجية التنمية المستدامة بعيدة المدى لدول المجلس ومقترح المحافظة على حيوان بقر البحر وبيئته، مقترح سلطنة عمان بشأن مشاركة دول المجلس في اجتماعات لجان التفاوض الدولية للإعداد لاتفاقية الزئبق ومقترح دراسة ظاهرة المد الأحمر، مقترح دولة قطر بشأن الاشعاع الناتج من الحادث النووي في اليابان، مقترح دولة الكويت بشأن استخدام اللغة العربية كلغة عمل في اتفاقية سايتس.

الاجتماع الخامس للجنة الدائمة للمبادرة الخليجية الخضراء للبيئة والتنمية المستدامة

1ـ عقد في مدينة أبوظبي بدولة الإمارات العربية المتحدة خلال الفترة 3 ـــ 4 أبريل 2011م الاجتماع الخامس للجنة الدائمة للمبادرة الخليجية الخضراء للبيئة والتنمية المستدامة. وترأس الاجتماع سعادة الدكتورة مريم بنت حسن الشناصي ـ وكيل وزارة البيئة والمياه بالوكالة بدولة الإمارات العربية المتحدة، وناقش الاجتماع عدة مواضيع بيئية مشتركة ومن أهمها: مبدأ الانتاج الأنظف في دول مجلس التعاون، مشروع نظام موحد للمؤشرات والدلالات البيئية، تقرير التوقعات البيئية، الأطر المؤسسية المعنية بالتنمية المستدامة، الاستراتيجيات الوطنية للتنمية المستدامة، مبادرة الكويت بشأن مركز التنمية المستدامة، مشروع صندوق البيئة، كما قامت اللجنة بإعادة صياغة الجدول الخاص بالخطة التنفيذية للمبادرة للأولويات القصوى، وإعداد الخطة الخمسية المستقبلية للجنة.

اجتماع 26 لهيئة جائزة مجلس التعاون لافضل الاعمال البيئية

3ـ عقد في مقر الأمانة العامة بالرياض خلال الفترة 5 ـــ 6 يونيه 2011م الاجتماع (26) لهيئة جائزة مجلس التعاون لأفضل الأعمال البيئية. وترأس الاجتماع الأستاذ/ سعيد بن علي الزدجالي ـ رئيس هيئة الجائزة، مدير دائرة المواد الكيميائية بوزارة البيئة والشؤون المناخية بسلطنة عمان. وقدم أعضاء هيئة الجائزة نبذة عن الجهود التي تمت منذ الاجتماع السابق لهيئة الجائزة والمشاركات التي تم ترشيحها من قبل اللجان الوطنية والتي سوف تدخل في التنافس على الجائزة، كما تم في الاجتماع الاتفاق على أن يكون لأعضاء هيئة الجائزة دور في تحكيم بعض أقسام الجائزة بالإضافة إلى الاستعانة بخبراء وجهات متخصصة للاستعانة بهم في التحكيم. علماً بأنه سيقام حفل لتكريم الفائزين في الأقسام الخمسة للجائزة في احتفال يتزامن مع الاجتماع الخامس عشر للوزراء المسؤولين عن شؤون البيئة بدول المجلس والمزمع عقده في دولة الإمارات العربية المتحدة خلال شهر أكتوبر 2011م.

الاجتماع الأول لفريق عمل اتفاقية سايتس

4ـ عقد في مقر الأمانة العامة بالرياض خلال الفترة 21 ـــ 22 يونيه 2011م الاجتماع الأول لفريق عمل اتفاقية الاتجار الدولي بأنواع الحيوانات والنباتات المهددة بالانقراض «سايتس». وترأس الاجتماع الأستاذ/ عبدالرب الحميري ـ هيئة البيئة بأبوظبي. ويأتي هذا الاجتماع تنفيذاً لقرار الاجتماع (27) للجنة التنسيق البيئي (أبوظبي، 5ـــ6 أبريل 2011م) والذي نصه:
«الموافقة على عقد اجتماع لفريق عمل اتفاقية سايتس في فترة تسبق اجتماع اللجنة الدائمة لاتفاقية المحافظة على الحياة الفطرية ومواطنها الطبيعية بدول المجلس في مقر الأمانة العامة».

وناقش الاجتماع تفعيل توصيات الاجتماعات التنسيقية في دول مجلس التعاون والتي عقدت على هامش الاجتماع الخامس عشر لمؤتمر أطراف اتفاقية سايتس COP15 والذي عقد في دولة قطر خلال الفترة 13ـ23 مارس 2010م، وناقش كذلك إيجاد آلية مناسبة لتسهيل تنقل الصقور بين دول مجلس التعاون وفقاً للأنظمة المعمول بها في كل دولة وعبورها إلى دول أخرى عبر دول مجلس التعاون. نافش كذلك المواضيع التي سيتم التنسيق بين دول المجلس في مؤتمر الأطراف السادس عشر لاتفاقية سايتس COP16 المزمع عقده في بانكوك خلال عام 2013م.

ابن فهد يرأس اجتماع لجنة التعاون الزراعي الخليجي بأبوظبي

أكد معالي الدكتور راشد أحمد بن فهد وزير البيئة والمياه أن الارتفاع المتكرر لأسعار المواد الغذائية في السنوات الأخيرة وتواتر حدوث الكوارث الطبيعية والظواهر المناخية المتطرفة ولجوء العديد من الدول إلى فرض قيود على حركة المواد الغذائية الأساسية نتيجة لذلك تمثل تحديات أمام الدول ومنها دول مجلس التعاون التي تعتمد في توفير جزء كبير من احتياجاتها من المواد الغذائية علىً الاستيراد من الدول الأخرى.

جاء ذلك خلال افتتاحه الاجتماع الثاني والعشرين للجنة التعاون الزراعي لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية الذي عقد في أبوظبي بحضور وزراء الزراعة في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية.

وقال إن اجتماعنا هذا يعقد في وقت نواجه فيه العديد من التحديات، سواءً على صعيد الأمن الغذائي أو على صعيد الأمن المائي. وينتظر أن تزداد تلك التحديات أهمية في السنوات القادمة في ظل تفاقم ظاهرة تغير المناخ التي تنطوي على تأثيرات سلبية على مختلف النظم البيئية. وأضاف بن فهد: إننا ندرك أن دول مجلس التعاون، بما تمتلكه من موارد وقدرات بشرية، قادرة على مواجهة كل تلك التحديات، بل واستثمارها وتحويلها إلى فرص لتعزيز أمننا الغذائي والمائي، من خلال الاهتمام بتطوير نهج تشاركي طويل المدى ومتعدد المساراتً يهدف الى استدامة رأسمالنا الطبيعي، ويسهم في سد الفجوة بين قدرتنا على الإنتاج واحتياجاتنا بما يعزز أمننا المائي والغذائي بالاستفادة من التقنيات الحديثة وأفضل الممارسات والتجارب الناجحة.

وأشار الوزير الى «إعلان أبوظبي بشأن الأمن الغذائي لمجلس التعاون لدول الخليج العربية» الذي صدر عن الوزراء المسؤولين عن شؤون الزراعة والأمن الغذائي بدول مجلس التعاون في ختام أعمال المنتدى الوزاري حول السياسات الغذائية المتكاملة بمجلس التعاون لدول الخليج العربية الذي عقد في شهر نوفمبر2010 ، وكذلك «إعلان أبوظبي بشأن المياه بدول مجلس التعاون» الذي صدر بمناسبة انعقاد الدورة الحادية والثلاثين للمجلس الأعلى لمجلس التعاون لدول الخليج العربية في أبوظبي في شهر ديسمبر 2010 وقال انه يمكن لهذين الإعلانين أن يوفرا قاعدة ننطلق منها نحو تحقيق أهدافنا وطموحاتنا ذات الصلة بالأمن الغذائي والأمن المائي.

وأكد بن فهد أهمية الاستفادة من الخدمات التي تقدمها المنظمات والهيئات الدولية والمكاتب والمراكز الإقليمية التي تستضيفها دول المجلس، ومنها المكتب الإقليمي لمنظمة الأغذية والزراعة في دول مجلس التعاون واليمن الذي قمنا بافتتاحه رسمياً هذا العام في مدينة أبوظبي، وكذلك المركز الدولي للزراعة الملحية الذي تستضيفه دولة الإمارات وتقدم له الدعم المادي لتمكينه من القيام بدوره في تقديم خدماته إلى دول المجلس وغيرها من الدول الإسلامية.

وناقش الاجتماع مشروع تطوير واستدامة نخيل التمر بدول المجلس، ومشاريع القوانين المتعلقة بالرفق بالحيوان ومزاولة مهنة الطب البيطري والمستحضرات البيطرية ولوائحها التنفيذية، وكذلك مشاريع مسح مخازن الأسماك القاعية وغير ذلك من المواضيع ذات العلاقة.

البيئة والمياه تؤكد ضرورة التقيد بقانون أنشطة إنتاج وتصنيع الأسمدة ومحسنات التربة الزراعية

أكدت وزارة البيئة والمياه بدولة الإمارات على ضرورة التقيد بالقانون الاتحادي رقم (39) لسنة 1992 في شأن إنتاج واستيراد وتداول الأسمدة والمصلحات الزراعية، والقرار الوزاري رقم (476) لسنة 2007 بشأن اللائحة التنفيذية لقانون (نظام) الأسمدة ومحسنات التربة الزراعية لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، والتي تضمنت موادها المختلفة المواصفات التصنيعية المتعلقة بصناعة الأسمدة الكيميائية والعضوية ومحسنات التربة الزراعية.

وأوضحت الوزارة أنها هي الجهة المختصة بمنح تصاريح مزاولة نشاط إنتاج وتصنيع الأسمدة ومحسنات التربة الزراعية، وذلك وفق إجراءات محددة وشروط وهي بأنه لا يجوز إنتاج أو تصنيع الأسمدة ومحسنات التربة الزراعية إلا بعد الحصول على ترخيص بذلك من الإدارة المختصة وبعد التنسيق مع الجهات ذات العلاقة، وهناك اشتراطات حددها القانون لمنح ترخيص إنتاج وتصنيع أسمدة ومحسنات التربة الزراعية، طبقاً للائحة التنفيذية للقانون الصادر في هذا الشأن.

إضافة إلى ذلك فإن اللائحة التنفيذية للنظام تشترط في من يعمل في مجال تداول الأسمدة ومحسنات التربة الزراعية أن يكون مختصاً أو يتمتع بخبرة جيدة في مجال الأسمدة ومحسنات التربة الزراعية.

وأكدت الوزارة بأن أي أسمدة متداولة بأسواق الدولة لا يتوفر بها المواصفات التي حددتها التشريعات الوطنية المعنية بهذا الشأن تعد مخالفة وبالتالي فإن كل من يخالف أحكام القرار الوزاري رقم (39) لسنة 1992 في شأن إنتاج واستيراد وتداول الأسمدة والمصلحات الزراعية، والقرار الوزاري رقم (476) لسنة 2007 بشأن اللائحة التنفيذية لقانون (نظام) الأسمدة ومحسنات التربة الزراعية لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، يعرض نفسه للعقوبات المنصوص عليها في القانون الاتحادي رقم (39) لسنة 1992 في شأن إنتاج واستيراد وتداول الأسمدة والمصلحات الزراعية، والقانون الاتحادي رقم (3) لسنة 1987م بإصدار قانون العقوبات والقوانين المعدلة له.

وتقوم الوزارة بعملية مراقبة تداول الأسمدة العضوية والمصلحات الزراعية بأسواق الدولة وذلك من خلال موظفي الوزارة المختصين والذين يمتلكون الضبطية القضائية، وبالتعاون مع كافة الجهات الاتحادية والسلطات المحلية المختصة المعنية بمراقبة تصنيع وتداول كافة مستلزمات الإنتاج الزراعي.

وحول الأسمدة العضوية والتي تعد أحد مفردات الأسمدة فقد حددت الوزارة وضمن القرار الوزاري عدد من الاشتراطات الواجب توافرها في الأسمدة وهي أن يكون السماد متحلل بشكل كامل، ناعم ومتجانس وخالي من الكتل ومعالج حرارياً، وأن لا يكون مخلوطاً بالتربة أو الرمال وخالي من الروائح الكريهة، وأن يكون خالياً من بذور الحشائش والفيروسات والبكتريا والفطريات والنيماتودا والآفات الحشرية والحيوانية الضارة. كذلك يجب أن تكون الأسمدة خالية من العناصر الثقيلة السامة وأن لا يزيد محتواها من هذه العناصر عن الحدود المسموح بها، طبقاً لما هو محدد بالنظام، وألا تقل نسبة المادة العضوية في السماد العضوي المستورد عن 50% ولا تقل عن 40% في السماد العضوي المصنع محلياً، ولا تزيد نسبة الرطوبة عن 25%.

كذلك يشترط توضيح المضافات على العبوة وفي حالة إضافة اليوريا يجب ألا تزيد نسبة البيوريت عن 0.5% من الوزن، وأن يكون وزن عبوة السماد 25 كيلوجرام وأن تكون محكمة الإغلاق ومتينة تتحمل التداول، و يوضح على العبوة نوع السماد والاسم التجاري واسم المصنع (في حالة كون المنتج محلي) والمعلومات الأخرى المتعلقة بالمنتج.

وتحرص الوزارة على مراقبة الأسمدة للحيلولة دون انتقال الآفات الحشرية من خلال عمليات التسميد، وللحفاظ على سلامة المنتجات الزراعية المحلية وتكون خالية من المواد التي قد تؤثر على صحة المستهلكين، وذلك بدوره يحقق أهداف الوزارة الاستراتيجية المتمثلة في رفع معدلات الأمن الحيوي وتعزيز الأمن الغذائي.

البيئة والمياه تنفذ خطة شاملة لتحديد مسببات الأمراض النباتية ومقاومتها

رفضت وزارة البيئة والمياه الإماراتية شحنة نباتية مصابة بتورمات بكتيرية واردة للدولة، وحذرت من دخول أي إرساليات مصابة بالنيماتودا الممرضة، لضمان دخول النباتات السليمة والخالية من المسببات المرضية الحجرية والحفاظ على الثروة النباتية ومنع انتشار الأمراض.

وعملت الوزارة على وضع خطة متكاملة لحصر أهم المسببات المرضية والحد من ظهورها، لتكون مرجعا علميا تبنى عليه الاستراتيجيات للأمن الحيوي، وفي إطار رفع معدلات الأمن الحيوي وتعزيز الامن الغذائي والبيئي، وتحقيقا لأهداف الوزارة في الحفاظ على الثروة النباتية وتنمية مواردها، حيث قام مختبر الصحة النباتية بالوزارة بفحص الإرسالية الواردة وإخضاعها للإجراءات المحجرية، وتبين من خلال نتائج الفحوصات أن الارسالية مصابة بالتورمات البكتيرية والتي تشكل خطورة على النباتات وصحة الإنسان.

كما أن مختبر الصحة النباتية بالوزارة عمل على تحديد مسببات للسرطانات النباتية ضمن خطة الحصر والتي تظهر على بعض النباتات والأشجار، ومن الأمراض البكتيرية التي تم تشخيصها في الإرساليات الزراعية وفقا للأعراض الظاهرية إلى جانب العزل المختبري مرض التقرح البكتيري في الحمضيات والتقرح البكتيري في المانجو وهي من الأمراض المنتشرة وبنسبة عالية في أغلب مزارع الدولة، ومرض اللفحه الناريه في التفاح وتم تشخيصه مختبريا وبالطرق السيرولوجية، ومرض العفن الطري في البطاطس وكان يشخص بنسبة عاليه في شحنات البطاطس الواردة للدولة ويتم التخلص من كل الشحنة أو إعادتها لبلد المنشأ لأنه من الأمراض الخطيرة وعلى المستوى العالمي.

ومن أهم الكائنات المسببة لهذه الأورام هي الحشرات وأهمها الدبابير وبعض أنواع الذباب، وكذلك البكتيريا وأهمها المسببة لمرض التدرن التاجي أو سرطان النبات، بالإضافة إلى النيماتودا (الديدان الثعبانية) وأهمها نيماتودا تعقد الجذور، والتي تسبب انتفاخات لجذور النباتات تسمى بالعقد النيماتودية، وأشارت إلى أن نسبة انتشار المرض تصل من 10-5 % وخاصة على أشجار الحمضيات والذي أدى إلى إزالة أغلب الأشجار وخاصة الكبيرة بالعمر.

ويضم المختبر العديد من الأقسام كمختبر أمراض النبات والذي يشمل أمراض الفطريات والبكتيريا والحشرات ومختبر النيماتودا ومختبر فحص البذور والتقاوي، ويقوم مختبر النيماتودا بفحص الإرساليات النباتية سواء أشتال نباتات الزينة الخارجية والداخلية أو أشتال الخضروات أو أشتال الفاكهة والغابات ، وفحص التربة الطبيعية والصناعية سواء كانت محليه أو وارده للدولة وذلك للتأكد من خلوها من النيماتودا الممرضة وضمان منع دخول أجناس جديدة غير متواجدة بالدولة تؤدي إلى مشاكل اقتصاديه وخسائر مادية، وضمان دخول إرساليات خاليه من النيماتودا الممرضة للدولة بالإضافة إلى عمل رصد لوجود النيماتودا الممرضة في الأراضي الزراعية بمناطق الدولة المختلفة حسب العينات الواردة من تلك المناطق.

ويعمل مختبر أمراض النبات على تشخيص الأمراض الفطرية والأمراض البكتيرية والإصابات الحشرية لأجزاء النبات ، من خلال فحص الإرساليات الواردة للدولة ضد الأمراض الفطرية والبكتيرية والحشرية والتي شكلت في الآونة الأخيرة العديد من المشاكل الزراعية وأدت إلى إزالة العديد من الأشجار وخير مثال لذلك مرض التدهور السريع في المانجو والذي انتشر في بعض مناطق الدولة نظرا لدخول الفطر المسبب للمرض عن طريق أشتال مانجو من الدول المجاورة.

كما أفاد تقرير وزارة البيئة والمياه أن السرطانات النباتية تظهر على بعض النباتات والأشجار أوراما مختلفة الحجم على الأوراق أو السيقان أو الجذور أو الثمار أو البذور وتسمى (التدرنات) وهي عبارة عن نموات غير طبيعية في أنسجة النبات تتكون على أي جزء منه وسببها حدوث تهيج ناتج عن طفيل حشري أو حلم أو بكتيريا أو فطر أو نيماتودا وينتج عن ذلك زيادة في عدد الخلايا وزيادة في حجم الخلايا وميكانيكية حدوثها تشبه تماما ما يسمى بالأورام السرطانية في الانسان والورم يوفر مناخ مناسب لنمو الطفيل حيث يحميه من الحرارة والرياح ويمده بالغذاء الكافي ليصبح قادرا على التكاثر بكفاءة.

وللأورام طرز مختلفة فقد يكون ورم غير منتظم من الخلايا وقد يكون ورم مختلط بتكوين نموات خضريه تسمى تيراتوما ، ومن أخطر هذه الأورام ما يتسبب عن بكتيريا Agrobacterium tumefaciens والذي يعتبر خطيرا للإنسان أيضا وتحدث أوراما سرطانية على الجلد وخاصة في حالة وجود جروح ويجب توخي الحذر عند دراستها.

ومختبر الوزارة عمل على تشخيص عدد من الأورام منها إصابة أشجار السدر بالحلم وتكوين تورمات على السيقان الرئيسيه والأفرع ، وتورمات على أشجار الشيكو بمنطقة حزام الغابات والعجبان نتيجة الإصابة الحشرية، وتورمات على الأفرع الحديثة لأشجار الليمون بمنطقة العوير نتيجة الإصابة بحشرة الدبور، وأخرى ناتجه عن الإصابة البكتيرية في أشجار الحمضيات بمنطقة السالمية ،وباعتبار أن التورمات ناتجه عن اصابة النيماتودا فميكانيكية تكوين العقد النيماتوديه على أغلب النباتات والأشجار تعتبر تورمات سرطانية وهي منتشرة بنسبة 80-50 % في أغلب أراضي الدولة، بالإضافة إلى التورمات الناتجة على الثمار نتيجة الإصابة بالفيروسات النباتية وتعتبر أوراما سرطانيه (منتشرة بنسبة بسيطة على ثمار الخيار والكوسا والقرع) وتزداد في المحصول المتأخر القطف، وعلى اعتبار أن عدم التوافق بين الأصل والطعم وخاصة في أشجار الحمضيات ينتج عنه تورمات تعمل على انسداد الأوعية الناقلة وتؤدي لموت الأشجار وخاصة الكبيرة العمر فيمكن اعتبارها تورمات سرطانيه وهي منتشرة بنسبة عالية في مزارع الحمضيات بالدولة.

وحول طرق مقاومة مسببات الأورام ذكرت الأميري أن يتم عن طريق عدم تطعيم النباتات من مصادر مصابه ، والتخلص من الأورام بإزالتها من على الأشجار بآلة حادة ثم دهان الجرح بعجينة مطهره، إلى جانب المقاومة بالمبيدات الكيماوية أو الطبيعية للمسببات المرضية وخاصة النيماتودا والحشرات والحلم.

الجدير بالذكر أنه بلغ عدد إرساليات البذور الواردة إلى الدولة خلال 2010 بلغ 570 إرسالية ، وتم إجراء 2977 فحص لـ905 عينة ، رفضت منها 21 عينة، وشملت هذه البذور 415 خضراوات ، و407 أزهار وزينة ، 83 أعلاف وحبوب .

وكيل وزارة البيئة والمياه: دعم المخزون السمكي في مياه الدولة بأسماك الشعري قريباً

أعلنت وزارة البيئة والمياه عن نجاح المرحلة الأولى من عملية استزراع أسماك الشعري والذي ينتج لأول مرة بمركز أبحاث البيئة البحرية بأم القيوين، بما يحقق أهداف الوزارة الاستراتيجية في تعزيز الأمن الغذائي من خلال دعم المخزون السمكي في مياه الدولة.

وأشارت سعادة الدكتورة مريم الشناصي وكيل وزارة البيئة والمياه، أن هذا الانجاز يضاف إلى سلسلة الإنجازات والجهود التي يقوم بها مركز أبحاث البيئة البحرية بالوزارة في إطار تعزيز المخزون السمكي من خلال طرح الإصبعيات السمكية في مختلف المناطق بالدولة.

وأضافت سعادتها أن المركز اختار أسماك الشعري باعتباره أحد الأنواع الهامة اقتصاديا والمرغوبة لدى المستهلكين ولتناقص كميته جراء الصيد الجائر، ويمثل إحدى مكونات المخازين السمكية في مياه الدولة بشكل خاص ومياه الخليج العربي بشكل عام ومن الأطباق الرئيسية على المائدة الإماراتية لذلك يعتبر ذو أهمية اقتصادية وغذائية، وستعمل الوزارة على طرح كميات منه في المياه الاقليمية بعد إنتهاء عمليات الإنتاج.

مريم الشناصي

وذكرت سعادتها أن فريق العمل بالمركز عمل وخلال الفترة الماضية على إجراء الدراسات اللازمة لعملية الإنتاج واتخاذ الإجراءات اللازمة لعمليات الحصول على مصادر للأمهات من الاسماك وفق الخطوات المتبعة عالميا وتم تطويع التقنيات ايضا بما يتلائم مع البيئة الطبيعية بالدولة، إلى جانب التعاون مع الصيادين في عمليات الحصول على الأمهات.

وتشتمل المرحلة الأولى لعملية استزراع أسماك الشعري على جلب الأمهات

وأقلمتها في أحواض خاصة بالمركز، وتغذيتها بغذاء عالي الجودة، كما ونجح المركز في عملية إنتاج البيض الخاص بسمك الشعري وتفقيسه بطريقة طبيعية وبدون استخدام أي هرمونات، وسيتم البدء في المرحلة الثانية والتي تشمل رعاية اليرقات وتغذيتها وصولاً إلى الإنتاج.

كما وأفادت الدكتورة مريم أن تقنية الاستزراع المائي تعتبر إحدى الخيارات الأساسية لتوفير الغذاء في المستقبل، كما وأولت الدولة أهمية قصوى للمحافظة على الأنواع السمكية، وذلك من خلال سن القوانين والتشريعات وإجراء الدراسات لمصايد تلك الأسماك والأبحاث المتعلقة ببيولوجيتها ومواسم تكاثرها، واستزراعها.

يذكر أن مركز أبحاث البيئة البحرية يطبق الخطوات المتبعة عالميا في مجال استزراع الاسماك، حيث يتم جمعها من البحر ووضعها في أحواض رعاية الأمهات الخارجية الكبيرة ذات السعة 2000 متر مكعب، وذلك بهدف جعلها تتأقلم مع ظروف بيئة الاستزراع والحصر.

ومن ثم يتم نقلها إلى أحواض خاصة لرعايتها قبل وأثناء موسم الإنتاج، حيث يتم التركيز على تغذية الأمهات بأنواع مختلفة من الأغذية البحرية لتحسين جودة ونوعية البيوض المنتجة. إلى جانب ذلك فان مركز أبحاث البيئة البحرية يركز على جودة المياه بأحواض الرعاية من خلال نظام الترشيح وتنظيف الأحواض ومراقبة الأمهات من الناحية الصحية.

الجدير بالذكر أن المركز يعمل على استزراع وإنتاج أسماك الهامور والسبيطي والصافي العربي والشعم والينم وحالياً نجاح إنتاج الشعري.

عن مشروع مراقبة جودة الهواء

الهيئة العامة لحماية البيئة تفوز بالمرتبة الأولى وتنال جائزة الانجاز العربي

فـازت الهيئة العامـة لحماية الثـروة البحـريـة والبيئة والحياة الفطرية بالمرتبـة الأولى لجائزة الإنجاز العربي، التي نظمتها شركة أي أي جلوبل بزنس إنفورميشـن (iiGlobal Business Information) لأفضل مشروع فئة التنمية الصناعية من بين ثمانية عشر مشروعاً منافساً على نفس الفئة وحوالي 1400 مشروع تنافسـوا على 47 فئة مختلفة، والتي تم إعلانها خلال مؤتمر الإستثمارات العربية الـذي عقد بالعاصمة الإماراتيـة أبوظبي يومي 23 و 24 مايو 2011، عن مشروع مراقبة جودة الهواء المبـاشر من مصادرها الثابتة (المصانع ومحطات توليد الطاقـة) الـذي تقدمـت به الهيئـة إلى اللجنـة المنظمة للجائـزة، إذ يتم من خلال التحكيم تسـليط الضوء على الإنجـازات والإبتـكارات ومكافأة أفضل المشـاريع التي أظهـرت الأداء المتميـز وقدمت مسـاهمات نموذجية في التنمية بتنوع مجالاتها في المنطقة العربية.

• الشيخ عبد الله بن حمد آل خليفة

وقد رفع سـمو الشـيخ عبدالله بن حمـد آل خليفة الممثل الشـخصي لجلالة الملك رئيس الهيئـة هذا الإنجاز إلى جلالة ملك البلاد مؤكداً أن الدعم السـامي من لدن جلالته كان له أطيب الأثر في تحقيق هذا الإنجاز البيئي.

الجدير بالذكر أن سـمو الشـيخ عبدالله بـن حمد آل خليفة الممثل الشخصي لجلالة الملك، رئيس الهيئة قد دشن بحضور وكيـل الأمين العـام للأمم المتحدة، المديـر التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة أخيم شتاينر في يناير من العام الجاري، مشروع مراقبة جودة الهواء المباشر من المصادر الثابتة في حفل أقيم بهذه المناسـبة، وتتمثل فكرة المشروع في وضع مجسـات في أنابيب المصانع التي تنفـث الغازات، ليتم مراقبتها مباشرة عن طريق الحاسـب الآلي في مقر الهيئة، ليتم معرفة نسـب الغازات الصادرة عن كل مصنع ومنشـأة على حده وستوفر تلك المجسات معلومات دورية عن إنبعاثات كل دقيقة لمركز الرصد والمتابعة الخاص في الهيئة.

البحرين تتخذ إجراءات وقائية ضد إشعاعات نووية محتملة من اليابان

أفصـح مدير عام الهيئـة العامة لحماية الثـروة البحرية والبيئة والحياة الفطرية الدكتور عادل الزياني عن إتخاذ البحرين خلال الفترة الأخيرة إجراءات وقائية ضد إشـعاعات نوويـة يحتمـل ورودهـا من اليابـان عـلى هامش حادثة فوكوشـيما النووية الناتجة عن الزلزال والمد البحري (تسـونامي) الـذي تبعـه في 11 مارس 2011 .

وذكر أن الهيئة قامت بالتنسـيق مؤخراً مـع وزارة الخارجيـة البحرينية لتحذير رعاياهـا في اليابـان مـن الإقـتراب مـن المنطقـة التـي وقعـت فيهـا الحادثـة النوويـة، والحـرص على عـدم التعرض لأي إشـعاعات مـن قريـب أو بعيـد، الى جانب تحذير المواطنـين ممن يرغبون في المغادرة إلى اليابان لأي أسباب كانت.

جاء ذلك على هامش الإجتماع التنسيقي الطـارئ لـدول مجلـس التعـاون يـوم الثلاثاء (12 إبريل 2011)، بشأن حادثة فوكوشـيما النوويـة في اليابـان، الـذي شارك فيه عدد من المسئولين في الوزارات والمؤسسات البيئية بدول مجلس التعاون، بحضور مدير عام الهيئة العامة لحماية البيئة البحرينيـة الدكتور عادل الزياني، ومستشار الأمانة العامة لمجلس التعاون عادل البسـتكي، ومدير مركز المساعدة المتبادلـة للطـوارئ البحريـة القبطـان عبدالمنعم جناحي.

ومـن جهتـه أفـاد المستشـار بالأمانـة العامـة لمجلس التعاون عادل البسـتكي بأنه « الإجتماع السابع والعشرين للجنة التنسـيق البيئـي الـذي عقـد في ابوظبي في 5 إبريـل 2011 أوصى بأهميـة عقـد إجتمـاع طارئ لمسـئولي المواد المشـعه في دول مجلـس التعاون لدراسـة التأثيرات والتداعيات للوضع الإشـعاعي والنووي الناتج عن التسرب في محطة فوكوشيما اليابانيـة، وذلـك بناءً على ورقـة العمل التي تقدمت بها البحرين ودولة الإمارات العربية المتحدة».

وذكـر البسـتكي أن « دول المجلس بذلت جهوداً كبيرة بعد حادث المفاعل النووي في تشرنوبل بالعام 1986 التي خلقت موجة من الرعب النووي الشامل، ومازالت آثاره عالقـة في الأذهان حتـى الآن، وتوصلت دول المجلس إلى حدود المستوى الإشعاعي المقبـول في المواد الغذائية. كمـا أقر قادة دول المجلـس النظام الموحـد للوقاية من المواد المشعة، وذلك في الدور 18 بالكويت في العام 1997، وإعتمدوا بعد ذلك 5 أدلة إسترشادية في مجال الوقاية من الإشعاع، ثم أقروا في دورة المجلـس الأخيرة بالعام 2010 إعتمـاد الخطـة الإقليمية بشـأن الإستجابة والتصدي للطوارئ الإشعاعية النووية ».

البحرين تشارك في مؤتمر الملوثات العضوية بجنيف

شـاركت الهيئة العامـة لحماية الثـروة البحرية والبيئة والحيـاة الفطرية في مؤتمـر الأطراف الخامس لإتفاقية اسـتكهولم للملوثات العضوية الثابتة، في مدينـة جنيف في الفترة 29-25 إبريل 2011، برئاسـة الدكتـور عادل خليفة الزيانـي مدير عام الإدارة العامة لحماية البيئة والحياة الفطرية، ومشـاركة السـيد عبدالكريم حسن راشد من إدارة الرقابة البيئية، حيث إجتمع ممثلون عـن 127 دولة، بالإضافة إلى منظمات المجتمع الدولي ذات العلاقة، وجاء هذا المؤتمر في إحتفالية عشرية للإتفاقية تحت شعار « تحديات المواد الكيميائية، حلول مسـتدامة» في سياق تعزيز الإجراءات العالمية على نطاق واسع للقضاء على الملوثات العضوية الثابتة على الطريق الصحيح.

وخلال المؤتمر تمت مناقشة العديد من القضايا التي تهم البلدان النامية ومنها « آلية الإمتثال لتنفيذ بنود الإتفاقية، حيث خلص المؤتمر إلى تكليف فريق عمل لوضع سـيناريوهات لتتم مناقشتها في مؤتمر الأطراف السادس، حيث أبدت البلـدان ضرورة توفير الدعم المـالي والفني اللازمين لتسـهيل عملية الإمتثال، التي من خلالها يمكن للدول عمل أو تحديث خطط التنفيذ الوطنية.

كما تمت الموافقة على إضافة المبيد الإندوسولفان في الملحق (أ) للإتفاقية، بعد أن كان موضع خلاف للدول التي تسـتخدمه، حيث إن هذا المرفق يتيح للدول المستخدمة فترة إعفاء زمنية حتى يتم القضاء عليه من السوق العالمية.

ستبدأ بفشت العظم عبر شفط الرمال وتنظيفه واستزراع الأليات الصناعية لاحيائه مجدداً

نفى مدير عام إدارة الثروة السمكية بالهيئة العامة لحماية الثروة البحرية والبيئة والحياة الفطرية جاسم القصير، وجود أي نوايا لإلغاء مشروع تنظيف الفشوت الطبيعية واستزراع الآليات الصناعية فيها بهدف إعادة إحيائها وتعزيز المخزون السمكي محلياً

وأكد القصير أن الهيئة قطعت شوطاً كبيراً فيما يتعلق بالإجراءات الفنية والإدارية السابقة لعملية التنفيذ، إلا أنها تواجه خطورة تضرر مواقع الفشوت مع تنفيذ مشروع التنظيف تحديدا، ولذلك تأخرت في التنفيذ للحصول على نتائج دراسات أكثر تحقق أقل ضرر ممكن.وأوضح أن « المشروع جاء بسبب تضرر الفشوت الطبيعية وإختفاء كميات كبيرة من الأسماك منها، حيث غطت أطنان كبيرة من الرمال الشعاب المرجانية والحشائش ولم تدع مجالاً لتوافر البيئة اللازمة لتكاثر الأسماك بالمنطقة المحيطة».

يشار إلى أن رئيس الهيئة العامة لحماية الثروة البحرية والبيئة والحياة الفطرية ، سمو الشيخ عبدالله بن حمد آل خليفة، أعلن خلال شهر يونيو 2010 عن إطلاق مشروع الحملة الوطنية» الناس والبحر من التوجيه إلى العمل»، وهي عبارة عن خطة لحماية البيئة البحرية من خلال استزراع الفشوت القديمة بالبحرين وإعادة تأهيلها من خلال عمليات التنظيف، وتوفير أخرى صناعية بمناطق مختلفة.

وذكر المدير العام أن « المناطق التي تتعامل معها الهيئة ضمن المشروع تعد حساسة للغاية، وهي مواقع صيد وحضانة، وبالتالي لا بد أن تؤخذ الدراسات ونتائجها بأقل نسبة خطر أو ضرر».

وأفاد القصير بأن « هذا المشروع بدأ إنطلاقاً من العام 2010 ويستمر حتى 2015، ويتضمن ثلاث مراحل رئيسية، مشيراً إلى أن المرحلة الأولى كان مقرراً لها أن تبدأ في الربع الأخير من 2010 يتم من خلالها تنظيف مناطق الصيد والسواحل من المخلفات الطينية الناتجة عن عمليات الحفر والردم، إضافة إلى إزالة مخلفات أدوات الصيد من الشباك والقراقير وإستزراع بعض الفشوت».وأما بشأن المرحلة الثانية، فقد بين مدير عام الثروة البحرية أنها « تبدأ في الربع الثاني من العام 2011، ويتم من خلالها إنزال الشعب الإصطناعية في مناطق محددة»، منوها إلى أن المرحلة الثالثة ستكون مفتوحة، « تبدأ في النصف الأخير من عام 2012 ، وتتضمن إنزال مجموعة من الأسماك بهدف إثراء المخزون السمكي».

قرار لحظر صيد الأسماك خلال فترة إنتاج البيض

كشف مدير إدارة الثروة السمكية في الهيئة العامة لحماية الثروة البحرية والبيئة والحياة الفطرية جاسم القصير أن الهيئة تدرس إصدار قرار قريباً لمنع صيد الأسماك في فترة إنتاج البيض، من أجل الحفاظ على مستقبل الثروة السمكية في البحرين.

وذكر أن الجهود الرسمية المبذولة حالياً لإنعاش القطاع السمكي تتركز في محاولة المحافظة على قرارات منع الصيد الذي يهدد مواسم الصيد ومنها ضرورة الإلتزام بفترة حظر صيد الروبيان، مشيراً إلى أن القرارات التي أصدرت مؤخراً ساعدت على إيقاف الصيد بالشباك الممنوعة، فضلاً عن تنظيف المناطق التي تأثرت جراء عمليات الدفان والتي تترسب فيها الرمال.

وتحدث القصير عن إنشاء التجمعات البحرية وهي الشعب الإصطناعية والتي تم تحديد مواقع لها لإستزراعها، وبّين أن الهيئة تعمل حالياً على تحديد الشركة التي ستقوم بإنشاء أول شعب إصطناعية خلال هذا العام (2011).

وأضاف أن الهيئة تولي إهتماماً بالغاً لتطوير الإستزراع السمكي من خلال دعم الشركات والمستثمرين لإنتاج الشعاب المرجانية وإنزالها في المناطق المحدده التي ستستزرع فيها الشعب الإصطناعية وذلك في المستقبل القريب.

وأفاد بأن مستقبل الثروة السمكية في البحرين متأثر سلبياً من عوامل كثيرة ومنها زيادة الصيد الجائر وإرتفاع عدد الصيادين وزيادة عمليات الصيد في فترة الحظر، بالإضافة إلى تقلص مساحة الصيد المتاحة للصيادين.

تزامناً مع يوم البيئة المحلي والعالمي الهيئة العامة تقيم الندوة الوطنية « الرياضة والبيئة»

إحتضنت قاعة الخليج للمؤتمرات بفندق الخليج الندوة الوطنية السنوية (الرياضة والبيئة) برعاية سمو الشيخ عبدالله بن حمد آل خليفة الممثل الشخصي لجلالة الملك حفظه الله تزامناً بالإحتفال بيوم البيئة المحلي والعالمي وبحضور الشيخ خالد بن عبدالله آل خليفة الرئيس التنفيذي للجنة الأولمبية البحرينية، وقد أقيمت الفعالية من قبل الهيئة العامة لحماية الثروة البحرية والبيئة والحياة الفطرية وبالتعاون مع اللجنة الأولمبية البحرينية.

وتطرق الدكتور عادل الزياني المدير العام لحماية البيئة والحياة الفطرية في كلمته الإفتتاحية إلى أهمية البيئة التي تعدُ معياراً ثالثاً من ضمن معايير الفلسفة الأولمبية العالمية في إختيار المدن التي تقام عليها الألعاب الأولمبية مشيراً إلى أن الصين بذلت جهوداً وصفها بالجبارة على مستوى تهيئة بيئة صحية مواتية أهلها إلى إستضافة واحدة من الألعاب الأولمبية الناجحة وأن البيئة الصحية تعني السعادة للإنسان.

ووصف الزياني الرياضيين بأنهم قوة المجتمع وأنهم قادرون على إستثمار هذه الصفة في الترويج لمفاهيم بيئية سليمة للمجتمع، وأن مشروع حماية البيئة لا يناط إلى جهة بعينها بقدر ما هو شراكة جماعية بين فئات المجتمع، وسلامة البيئة أساس للتنمية المجتمعية مشيداً في الوقت نفسه بنجاح مشروع مدينة الشباب 2030 في نسخته الثانية الذي افتتح برعاية سمو الشيخ ناصر بن حمد آل خليفة رئيس المجلس الأعلى للشباب والرياضة رئيس اللجنة الأولمبية البحرينية.

ومن جانبه رحب الشيخ خالد بن عبدالله آل خليفة الرئيس التنفيذي للجنة الأولمبية البحرينية بالشراكة بين اللجنة الأولمبية والهيئة العامة لحماية الثروة البحرية والبيئة والحياة الفطرية من زاوية توطيد مفهوم العلاقة بين البيئة والرياضة مؤكداً على أن الرياضة دائماً ما تكون مرتبطة بالطبيعة.

وكانت الندوة قد شهدت جلستين أعقبتها عدة مناقشات تحدث في الجلسة الأول الدكتور عبدالرحمن مصيقر مدير وحدة الدراسات الغذائية والصحية بجامعة البحرين في محاضرة تحت عنوان (أسس تغذية الرياضي) لفت النظر فيها إلى الدور الرئيسي الذي يلعبه الغذاء في تحقيق الإنجاز الرياضي المنشود مؤكداً على أن هذا الجانب مع شديد الأسف لم يلق الإهتمام المرجو على مستوى الأندية والمنتخبات الوطنية وهذا قد يكون عاملاً سلبياً في تحسين اللياقة والأداء الرياضي .. والأستاذة أمية عطياني في محاضرتها بعنوان (الرياضة الخضراء).

وربط الدكتور المهندس ناصر وهيب الناصر أستاذ بجامعة البحرين بين المنشآت الرياضية وعلاقتها الصديقة بالبيئة، في الوقت الذي طرح فيه الدكتور زكريا خنجي من الهيئة العامة في محاضرته عدة تساؤلات متعلقة عن تأثر الرياضي بالبيئة. وفي الجلسة الثانية تحدث الأستاذ خالد عبدالله إختصاصي مناهج تربية رياضية بوزارة التربية والتعليم عن الثقافة البيئية والرياضية مبيناً عناصر البيئة المدرسية الآمنة والإتجاهات الجديدة لخدمة البيئة المدرسية وخلق وعي عند المشجعين الرياضيين بضرورة المحافظة على نظافة الملاعب والصالات.

بهدف التحكم في نقلها والتخلص منها

13جهة حكومية تناقش إدارة النفايات الكهربائية والالكترونية بالمملكة

استضافت الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة يوم الاربعاء 10/9/1432هـ الاجتماع السادس للجنة الوطنية للنفايات الخطرة ، حضره 13 فرداً من ممثلي الوزارات والهيئات والمصالح الحكومية المعنية ، ناقش مؤتمر الأطراف في اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود .

من جانبه أوضح مدير عام إدارة النفايات الخطرة بالرئاسة المهندس سليمان الزبن أن الاجتماع ناقش إدارة النفايات الكهربائية والإلكترونية من حيث وضع وثائق توجيهية بشأن منهجية قوائم جرد النفايات الكهربائية والإلكترونية وإعادة تدويرها وإعادة استخدامها وإصلاحها وإعادة تجهيزها والتخلص منها بطريقة سليمة بيئيا، بالإضافة إلى عقد حلقات عمل تدريبية بشأن الإدارة السليمة بيئيا للنفايات الكهربائية والإلكترونية ، إعداد قوائم جرد تفصيلية تجريبية للنفايات الكهربائية والإلكترونية في جدة، تيسير الشراكات بشأن الإدارة السليمة بيئيا للنفايات الإلكترونية في المملكة (مشروع منظمة غير حكومية) والذي تشمل المرحلة الأولى فيه وضع خطة تنفيذ وطنية بشأن إدارة النفايات الكهربائية والإلكترونية ، النظر في استحداث مركز تميز لنظم المعلومات بشأن الإدارة السليمة بيئيا للنفايات الكهربائية والإلكترونية

وأضاف أن الاجتماع تناول أيضا منع توليد النفايات والتقليل منها إلى الحد الأدنى واستعادة المواد منها وقد تم استعراض بعض المسائل المتصلة بتنفيذ اتفاقية بازل كالمسائل الإستراتيجية التي تتناول الإطار الاستراتيجي الجديد من برامج ومشاريع مقترحة من الدول التي ترغب في المشاركة في تنفيذ تلك المشاريع ،المراكز الإقليمية والتنسيقية لاتفاقية بازل ، المبادرة القطرية بقيادة إندونيسيا وسويسرا لتحسين فعالية الاتفاقية بالإضافة إلى مناقشة المسائل العلمية والتقنية التي تشمل المبادئ التوجيهية التقنية ، تعديل مرفقات اتفاقية بازل ، تصنيف النفايات ووصف خصائصها الخطرة .

الأرصاد وحماية البيئة تعد مشروع تقييم خط قاعدة الموارد الساحلية بمناطق البحر الأحمر

أعدت الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة خطة متكاملة لإدارة المناطق الساحلية للمملكة ، تهدف إلى استخدام تلك المناطق على نحو متكامل بحيث يكفل استدامة مواردها ويحقق أقصى تنمية اقتصادية مع أدنى قدر من الإضرار بالبيئة عن طريق التخطيط السليم وكذلك التحكم في النشاطات التنموية لها .

وأوضحت الرئاسة أن الخطة تتضمن وضع آلية للتنسيق بين الجهات المعنية لتطبيق ما لديها من أنظمة تحكم النشاطات في المناطق الساحلية والبحرية كما تعزز مشاركة هذه الجهات في وضع وتنفيذ خطط تشغيلية لإدارتها ، و المحافظة على طبيعتها بصورتها الأصلية وحماية بيئاتها من ناحية حماية هذه المناطق وتنميتها وتوجيه استخداماتها التنموية على نحو متكامل يكفل استدامة مواردها وتحقيقها للمطالب الحالية والمستقبلية بواسطة التخطيط والتحكم في النشاطات التنموية ودون الإخلال بالتوازن البيئي فيها ، رفع مستوى الوعي البيئي وتشجيع الشعور بالمسئولية بهدف المحافظة على البيئة البحرية والساحلية وتشجيع الجهود غير الحكومية في هذا المجال.

الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة
PRESIDENCY OF METEOROLOGY AND ENVIRONMENT
(PME)

وأشارت الرئاسة إلى ان تصنيف المناطق الساحلية للإغراض التنموية المختلفة وتحديد المناطق الحساسة بيئيا مبني على معايير ومقاييس بيئية لمختلف نشاطات واستخدامات الساحلية والبحرية مثل خطط التشغيل الموضوعة من الجهات المعنية التي لها صلاحيات و سلطات تنفيذية على هذه المناطق ، والجهات التي تتأثر أو تؤثر نشاطاتها فيها ، الاستخدام الأمثل لموارد المناطق الساحلية على المدى الطويل دون إلحاق الضرر بالبيئة.

وقالت إن فرق عمل ميدانية تم تشكيلها لدراسة العناصر البيئية بمختلف أشكالها البيولوجية و المورفولوجية والطبوغرافية والاجتماعية مع التركيز على المناطق ذات الحساسية العالية وتسجيل كل الصفات والمميزات الفيزيائية لخط الساحل والمواطن البيئية والمعلومات عن مصدر هذه الخواص وكذلك النمط المتوقع لمؤشرات التأثير على كل من الأسماك والمحار (الحيوانات الصدفية) ، الطيور ، الزواحف والحيوانات أو النباتات الساحلية ، الثدييات البرية والبحرية، المواطن البيئية البيولوجية مثل الشعاب المرجانية، وأشجار المنجروف ، مأخذ محطات تحلية المياه، مناطق المزارع السمكية وتربية الأحياء المائية، الموانئ والمراسي الأرصفة والخلجان ومناطق الإنزال ، مناطق الحظائر المحمية ، المناطق المحظورة ، مرافق ومراكز حرس الحدود كنقاط إمداد ومراقبة.

أختتم فعالياته في مدينة أبها بالسعودية

الملتقى البيئي الخليجي يستعرض تجارب دول مجلس التعاون في التنمية المستدامة

اختتم الملتقى البيئي الخامس لشباب مجلس التعاون لدول الخليج العربية فعالياته يوم الخميس 7/8/1432هـ والذي استضافته المملكة العربية السعودية في مدينة أبها بحفل كبير تحت رعاية صاحب السمو الملكي الأمير تركي بن ناصر بن عبدالعزيز الرئيس العام للأرصاد وحماية البيئة وبحضور عدد كبير من مسؤولي الرئاسة والوفود المشاركة.

واشتمل برنامج الملتقى الذي تم تنفيذه على مدى سبعة أيام تحت شعار " الاستهلاك المستدام .. أنماط حياة " على محاضرات علمية تناولت المواضيع المتعلقة بالتنمية المستدامة ، واستعرضت الوفود المشاركة تجارب بلدانهم في هذا الجانب، كما اشتمل البرنامج على زيارة المواقع التي تعكس واقع التنمية المستدامة في مدينة ابها والتعرف على الموروث الثقافي والاجتماعي لأهالي منطقة عسير. وشملت الزيارات منتزه الجرة وسوق الثلاثاء ومنطقة المفتاحة وقرية بن حمسان التراثية والمقر الرئيسي لصحيفة الوطن، كما قام المشاركين برحلات عبر التلفريك لمناطق الحبلة ورجال المع وجبل الاخضر واطلعوا كذلك على مهرجان ابها للتسوق.

ويعد الملتقى البيئي الخامس لشباب دول مجلس التعاون الخليجي جزءا من اهتمامها لتكريس مفهوم الوعي البيئي بين أبناء دول مجلس التعاون وإيجاد فرصة سانحة للتقارب بين الشباب الخليجي كما أن هذا الملتقى يأتي تنفيذا لتوجيهات أصحاب الجلالة والسمو قادة دول مجلس التعاون برفع مستوى الوعي المجتمعي بقضايا البيئة وضرورة حمايتها وغرس الشعور بالمسؤولية الفردية والجماعية لتقديرها والمحافظة عليها، وتنمية روح العمل الجماعي وخدمة المجتمع والتعريف بأهداف مجلس التعاون وأهم منجزاته وبأهم القضايا البيئية التي تهم دول المجلس وأنسب السبل للتعامل معها.

تقوده الهيئة الاقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن

مشروع دولي لخفض الانبعاث في القطاع الصناعي والحد من الملوثات العضوية

كشف الأمين العام للهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن الدكتور زياد بن حمزة أبو غراره عن انتهاء المرحلة الأولى والثانية من مشروع خفض الملوثات العضوية الثابتة في دول البحر الأحمر وخليج عدن، وذلك بالتعاون مع "منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية" UNIDO، وفق الخطة والبرنامج الزمني المتفق عليه، ويجري حالياً تنفيذ المرحلة النهائية من المشروع في كل من المملكة العربية السعودية وجمهورية مصر العربية وجمهورية السودان والمملكة الأردنية الهاشمية.

وأشار أبو غراره إلى أن المشروع يهدف إلى الحد من انبعاثات المواد العضوية الثابتة (U-POPs) في المدن الساحلية لإقليم البحر الأحمر وخليج عدن عن طريق إستخدام أفضل التقنيات المتاحة وأفضل الممارسات البيئية الممكنة BAT/BEP لخفض الانبعاث في القطاع الصناعي.

وأوضح أن الهيئة بدأت في تنفيذ المشروع بإجراء حصر شامل لمصادر هذه الملوثات في الاقليم عن طريق تنفيذ مسوحات ميدانية بالتنسيق وبالتعاون مع خبراء وطنيين من كل دولة من الدول المشتركة في المشروع، وبناء على نتائج هذه المسوحات فقد تم تحديد أولويات العمل الوطنية - في هذا المجال - في كل دولة لكي يتم العمل عليها خلال المشروع، وتم تشكيل فرق عمل وطنية وتدريبهم عملياً على وسائل وكيفية جمع العينات من البيئة (مثل مداخن المصانع الكبيرة ومحارق النفايات)، و تم توفير أجهزة لجمع عينات من الهواء المحيط وأخرى لجمع عينات من غازات المداخن.

وقال: حرصاً من الهيئة على أهمية نقل المعرفة للخبراء الاقليميين فقد قامت الهيئة بالتعاقد مع بعثة من الخبراء الدوليين للقيام بعمل تقييم للاوضاع التشغيلية في الصناعات التي حددتها الدول المشتركة في المشروع، بالاضافة الى إقتراح جملة من طرق التشغيل البديلة والتقنيات الحديثة والتي من شأنها خفض هذه الملوثات الضارة وفي نفس الوقت خفض تكاليف التشغيل وذلك من خلال شراكات عقدتها الهيئة مع هذه الصناعات المختارة.

وزير البيئة يوقع اتفاقية إنشاء محطات رصد الهواء بميناء صحار الصناعي

وقع معالي محمد بن سالم بن سعيد التوبي وزير البيئة والشؤون المناخية اتفاقية مشروع إنشاء محطات رصد جودة الهواء بمنطقة ميناء صحار الصناعي بتكلفة إجمالية تبلغ 580 ألف ريال عماني وذلك مع وكالات الفأل التجارية . وتضم الاتفاقية توريد وتركيب عدد 6 محطات لرصد جودة الهواء بواقع عدد 3 محطات داخل منطقة الميناء ، ومحطتين ثابتتين في المناطق السكنية المحيطة بالميناء ، ومحطة متنقلة يتم نقلها من موقع إلى أخر في المناطق السكنية المحيطة بالميناء .

وتعتبر السلطنة من إحدى الدول التي تهتم برصد تركيز ملوثات الهواء الجوي في أجوائها عن طريق

محطات الرصد ، وتقوم وزارة البيئة والشؤون المناخية باتخاذ إجراءات التحكم في تلوث الهواء وضمان بقاء مستويات التلوث عند الحدود المسموح بها لضمان عدم تسببها في أية آثار ضارة بالبيئة والصحة والعامة . ومن أهم هذه الإجراءات القيام بعمليات الرصد المستمرة لملوثات الهواء المختلفة من مصادرها سواء من وسائل النقل أو من المنشآت الصناعية المختلفة عن طريق محطات الشبكة الوطنية لرصد ملوثات الهواء وأجهزة الرصد المتنقلة التي كان تركيبها وتشغيلها نقلة كبيرة أظهرت مدى اهتمام الوزارة المتنامي بالمواطن والبيئة ومكنوناتها .

وزارة البيئة تسجل 130 نوعا من الطيور بمحمية السلاحف

تعشش بالمحمية أكثر من 30 ألف سلحفاة سنويا

سجلت وزارة البيئة والشؤون المناخية أكثر من 130 نوعا من الطيور المهاجرة والمستوطنة بمحمية السلاحف البحرية بمنطقة رأس الحد بولاية صور بالمنطقة الشرقية أهمها طيور النورس والخرشنة. وتعتبر المسطحات الطمية المحيطة بخور جراما والمرتفعات الصخرية الساحلية أهم مناطق التغذية والتعشيش لتلك الطيور .

أهمية المحمية

تعد محمية السلاحف البحرية من أهم المحميات الطبيعة البحرية في السلطنة ، وتتويجا للجهود الهادفة إلى المحافظة على حماية الأنواع النادرة من الكائنات البحرية التي تزخر بها البيئة العمانية ومن أهمها السلاحف البحرية ، وقد تم الإعلان في عام 1996م عن إقامة محمية بحرية طبيعية في المنطقة الشرقية بولاية صور وتسمى "محمية السلاحف برأس الحد" تمتد على مساحة 120 كيلومترا مربعا من الشواطئ والأراضي الساحلية وقاع البحر وخوري جراما والحجر لتكون بذلك مأوئ طبيعي وأمن للآلاف السلاحف النادرة التي تأتي إلى هذه المنطقة لتعيش وتتكاثر لكون هذه الشواطئ مواقع تجتذب اكبر عدد من السلاحف الخضراء المعششة في السلطنة والمهددة بالانقراض ، حيث يبلغ عدد السلاحف التي تعشش في هذه المنطقة كل عام حوالي 6000- 13000 سلحفاة تفد إلى السلطنة من مناطق أخرى بعيدة مثل الخليج العربي والبحر الأحمر وشواطئ الصومال .

وعند زيارتك إلى هذه المحمية ترى إنها تضم العديد من المواقع الأثرية المتنوعة ذات الأهمية التاريخية في مواقع متفرقة في كل من شبه جزيرة رأس الحد وخور جراما ، وكذلك في منطقة رأس الجنز ورأس الخبة . وتعتبر السلاحف البحرية من أهم الموارد الإحيائية بالمحمية حيث تعشش غالبيتها على امتداد شريط ساحلي يبلغ طوله حوالي 45كم من المنطقة الممتدة من رأس الحد إلى رأس الرويس . كما يتميز خور جراما بالإضافة إلى السلاحف بوجود مجموعات من أشجار القرم الصغيرة ومجموعات المرجان المنتشرة في الشواطئ الصخرية ، ووجود بيئة خصبة لتكاثر الأسماك لاحتوائها على العديد من القشريات والكائنات الحية الدقيقة التي تصلح كغذاء لهذه الأسماك . إضافة إلى ذلك فان هذه المحمية تعد موطنا لأعداد أخرى من الحيوانات البرية كالثعلب الأحمر وبعض الغزلان والقنفذ الأثيوبي والأرنب البري .

الاهتمام بالسلاحف البحرية

تعدد الأنواع المختلفة من السلاحف البحرية التي تجد في شواطئ السلطنة الموئل الآمن للتكاثر والغذاء الوفير في البيئات البحرية المختلفة والمتباينة للمياه الإقليمية العمانية . حيث بدأت الدراسات والإجراءات الهادفة لحماية السلاحف البحرية بالسلطنة منذ فترات طويلة بعدما وضحت الأهمية التي تتمتع بها الشواطئ والمياه العمانية التي تأوي خمسة أنواع من هذه السلاحف منها أربعة أنواع تعشش في شواطئ السلطنة وهي :السلحفاة الخضراء ، السلحفاة ريدلي الزيتونية ، السلحفاة الشرفاف ، السلحفاة الريماني(الرماني) وهناك نوع خامس وهي السلحفاة النملة التي تعيش وتتغذى في المياه المتاخمة لسواحل السلطنة ولكنها لا تعشش بهذه السواحل .

وتتوفر للسلاحف البحرية بالمياه الإقليمية العمانية إجراءات الحماية اللازمة لها بناء على القوانين والتشريعات الصادرة في هذا الشأن والتي توجت بصدور قانون المحميات الطبيعية وصون الحياة الفطرية بموجب المرسوم السلطاني رقم6/2003 فضلا عن الأهداف والبرامج التي تضمنتها الإستراتيجية الوطنية لحماية البيئة العمانية والإستراتيجية الوطنية وخطة عمل التنوع الأحيائي اللتان تشكلان الأطر العملية لحماية كافة الأنواع والموارد الأحيائية بالبيئة العمانية . كما أن هناك ثلاث مناطق رئيسية بالسلطنة اكتسبت شهرة وأهمية عالمية كمواطن للسلاحف البحرية وهي سواحل منطقة رأس الحد التي تعتبر من أشهر مناطق تعشيش السلاحف البحرية بالسلطنة وتكتسب أهمية متميزة على المستوى العالمي حيث تجتذب أكبر التجمعات الثلاثة من السلاحف الخضراء الموجودة بالمحيط الهندي التي تقدر سنويا ما بين13000-6000 سلحفاة تفد إلى السلطنة من مناطق بعيدة مثل الخليج العربي والبحر الأحمر وشواطئ شرق ، وجزيرة مصيرة التي تأوي أكبر عدد من السلاحف المعششة من فصيلة السلحفاة الريماني (الرماني) في العالم والتي يصل عددها إلى حوالي 30000سلحفاة سنويا تتركز في الساحل الشرقي للجزيرة ، وجزر الديمانيات وهي محمية طبيعية تعشش بها أعداد من سلاحف الشرفاف .وإلى جانب هذه المواقع الهامة والمعروفة بتعشيش السلاحف البحرية تعتبر سواحل محافظة ظفار من الأماكن الهامة لتعشيش السلاحف الخضراء والتي تصل ذروة تجمعاتها في جزر الحلانيات خلال شهري يوليو وأغسطس فضلا عن اعتماد سلاحف الشرفاف والخضراء على سواحل المحافظة في غذائها أثناء هجرتها ما بين الشمال والجنوب .

وزارة البيئة تفتتح حلقة عمل وطنية لمكافحة التصحر في السلطنة

افتتحت وزارة البيئة والشؤون المناخية حلقة عمل وطنية لمكافحة التصحر بمشاركة عدد من الجهات الحكومية وهي وزارة البلديات الإقليمية وموارد المياه ، وزارة الزراعة والثروة السمكية ، ديوان البلاط السلطاني (مكتب حفظ البيئة- حديقة النباتات والأشجار العمانية) ، مجلس البحث العلمي ، وجامعة السلطان قابوس ، وجمعية البيئة العمانية .

ركزت هذه الحلقة على مناقشة أربعة محاور أساسية وهي جهود السلطنة في التقليل من عمليات التصحر، والرعي الجائر، والأنواع الغازية ، وأهمية إكثار النباتات البرية . ففي المحور الاول ألقى علي بن ناصر الراسبي رئيس قسم مكافحة التصحر ورقة عمل بعنوان "جهود وزارة البيئة والشؤون المناخية في مكافحة التصحر ، كما القى سعيد العلوي مدير دائرة الموارد الرعوية بوزارة الزراعة والثروة السمكية ورقة عمل حول جهود وزارة الزراعة والثروة السمكية في الحد من التصحر . اما في المحور الثاني (الرعي الجائر) فالقى الاستاذ الدكتور عثمان محجوب جعفر من كلية العلوم الزراعية والبحرية من جامعة السلطان قابوس ورقة عمل بعنوان " الرعي والتصحر وتأثير الحيوان على المراعي . بينما ركز المحور الثالث على موضوع الانواع الغازية وأشجار الغاف البحري من خلال ورقتي عمل الاولى قدمها الدكتور علي البلوشي من كلية الاداب والعلوم الاجتماعية من جامعة لسلطان قابوس بعنوان " دراسة حالة الاثار البيئية لاشجار الغاف البحري في ولاية الخابورة ، اما الورقة الثانية فقدمها الدكتور سالم الرواحي من كلية العلوم بجامعة السلطان قابوس حول موضوع دراسة حول الغاف البحري في السلطنة . فيما تناول المحور الرابع موضوع مشاتل النباتات البرية من خلال ورقة عمل قدمها المهندس اسماعيل الراشدي من حديقة النباتات والاشجار العمانية بديوان البلاط السلطاني بعنوان " الطرق المستخدمة في استنبات وزراعة الاشجار البرية .

وتأتي إقامة هذه الحلقة لتقييم الوضع الحالي لظاهرة التصحر في السلطنة والجهود المبذولة لمكافحتها ، ودراسة تأثير الرعي الجائر على الغطاء النباتي مع التركيز على انتشار ظاهرة أكل لحاء الأشجار، إلى جانب اقتراح آليات التخلص من أشجار الغاف البحري ، وبحث أوجه التعاون بين المؤسسات المشاركة في مجال تطوير المشاتل والحد من تدهور الغطاء النباتي. وستعمل الحلقة على تطوير أوجه التعاون بين الجهات المعنية حول تنفيذ المشاريع المتعلقة بمكافحة التصحر ، ووضع توصيات حول معالجة العوامل المسببة لظاهرة التصحر وانحسار الغطاء النباتي ، وأهمية تبادل الخبرات بين الجهات الحكومية والخاصة في مجال إكثار النباتات البرية ومكافحة ظاهرة التصحر في السلطنة .

لقد أدركت السلطنة منذ وقت مبكر أهمية وقف ظاهرة

خبراء هولنديون يدرسون حياة طائر زقزاق السرطان ببر الحكمان

قام مجموعة من الخبراء الهولنديين التابعين للمؤسسة الهولندية الملكية لعلوم البحار خلال الفترة الماضية بعملية مسح استهدفت مراقبة طائر زقزاق السرطان، الذي يتواجد بكثرة في ساحل بر الحكمان بالمنطقة الوسطى من السلطنة، وهو أحد الطيور النادرة، حيث يوجد منها نوع واحد فقط.. يعيش هذا الطائر على شواطئ البحر الأحمر ، والخليج الفارسي ، وشمال وغرب المحيط الهندي، ويعيش على الشواطئ البحرية الصخرية والرملية وشواطئ البحيرات المالحة، وفي السلطنة يتواجد هذا الطائر في بر الحكمان باعتبار هذه المنطقة من أنسب المناطق لمعيشته وذلك لأن زقزاق السرطان يحب العيش في السواحل الرملية و الطينية على الجزر و مناطق المد و الجزر والأراضي الرطبة حيث تنتشر أشجار القرم.

وخلال إقامة الخبراء ببر الحكمان، اتبع الفريق المختص عدة وسائل لمراقبة هذه الطيور من بينها أنظمة تحديد المواقع من نوع GPS-loggers ، وتقنية (shooting-net) التي بدأ استخدامها لاصطياد الطيور البحرية لأغراض البحث العلمي منذ حوالي 35 عاما.

وتشير الدراسات على أن منطقة بر الحكمان تعد موطنا لحوالي 10 – 15% من مجموع طيور زقزاق السرطان في العالم، حيث تم في عام 2009 م إحصاء ما لا يقل عن 7000 طائر من طيور زقزاق السرطان التي تتخذ من هذه المنطقة موئلا لها. وبهذا، يرى المراقبون أن مراقبة أسراب زقزاق السرطان في البيئة العمانية يعد ضرورة ملحة من أجل حماية هذه الكائنات التي تتفرد وتحظى بها السلطنة.

من جانب أخر، تعد السلطنة من الدول الرائدة التي تولي اهتماما بالغاً بمراقبة الطيور والحفاظ عليها إذ تتميز بتنوع مناخها، وهو ما يساعد – حسب وصف الخبرات العالمية – على خلق بيئة ملائمة للكثير من أنواع الطيور والحيوانات، و التنوع المناخي في السلطنة أدى إلى تواجد أنواع كثيرة من الطيور يصل عددها إلى 460 نوعا، بعضها زائر لبعض مناطقها بهدف التناسل والتكاثر، والبعض الأخر مقيم أو مستوطن.

ومن أجل الحفاظ على الحياة الفطرية والبيئية للأنواع المتعددة من هذه الطيور، قامت وزارة البيئة والشؤون المناخية بإنشاء مناطق محمية توفر لمثل هذه الكائنات البديعة بيئة سليمة لتتغذى وتتكاثر فيها بسهولة، كما حرصت السلطنة ممثلة بالوزارة على سن التشريعات والقوانين التي تمنع التصدير أو المتاجرة بأنواع معينة من الطيور، وانضمام السلطنة لاتفاقية التنوع الأحيائي واتفاقية سايتس لهو خير دليل على الجهد الوطني المبذول في هذا الشأن.

وزارة البيئة تنفذ تمرين الغطاس لمكافحة التلوث البحري الزيتي

نفذت وزارة البيئة والشؤون المناخية تمرين الغطاس البحري لمكافحة التلوث البحري الزيتي وذلك في منطقة ميناء الفحل بالتنسيق مع شركة تنمية نفط عمان وبمشاركة عدد من الجهات الحكومية وهي وزارة النقل والاتصالات ، وزارة الصحة ، وزارة النفط والغاز ، وزارة الدفاع ممثلة في سلاح الجو السلطاني العماني والبحرية السلطانية العمانية ، وشرطة عمان السلطانية ، واليخوت السلطانية ، وبلدية مسقط .

وتم خلال التمرين إعداد فرضية تم تطبيقها بمشاركة الجهات ذات العلاقة ، حيث قام المشاركون بإعداد خطة سريعة للتعامل مع الحادثة المفترضة ومنع انتشار بقة الزيت إلى المناطق المجاورة لميناء الفحل ، وقام فريق من المختصين في مكافحة التلوث الزيتي بشرح حركة بقعة الزيت المتوقعة بعد ساعات الإبلاغ عن الحادث في غرفة عمليات الطوارئ باستخدام نظام الكتروني مزود بالخرائط للمحاكاة وفق معطيات حركة التيارات البحرية والهوائية . وشهدت منطقة ميناء الفحل تحركا سريعا لفرق مكافحة التلوث النفطي التي استخدمت كافة المعدات والأدوات لاحتواء تسرب بقعة الزيت ، بعدها تم احتواء البقع النفطية وكشطها بقوارب متخصصة لاحتواء الزيت المتسرب ، كما قامت فرق متخصصة بتنظيف الشواطئ المتضررة التي شهدت بقاء بعض البقع النفطية بعد استخدام

مواد ماصة وكاشطات متحركة على طول منطقة الشاطئ وفق أساليب متوافقة مع الاشتراطات البيئية المعتمدة في السلطنة . وفي نهاية التمرين تم إقامة حلقة نقاشية ومؤتمر صحفي لمناقشة مستوى نجاح التمرين وسرعة استجابة الجهات والعقبات التي تم مواجهتها في التمرين والحلول المناسبة لتذليلها بأسهل الطرق .

تفعيل خطة الطوارئ

هدف التمرين إلى تفعيل خطط الطوارئ التابعة لوزارة البيئة والشؤون المناخية والجهات الأخرى الحكومية والعسكرية والخاصة المعنية بمكافحة التلوث في السلطنة ، والوقوف على جاهزية هذه الجهات في عمليات مكافحة التلوث ومدى فاعلية التنسيق بينها في حالة وقوع مثل هذه الحوادث ، وكذلك تفعيل مسؤولية الجهات ذات العلاقة بعملية مكافحة التلوث من خلال الخطة الوطنية لمكافحة التلوث النفطي ، ومعرفة مدى تعاون واستجابة

المنظمات الإقليمية والدولية المعنية بالمشاركة في الحالات الطارئة ، إضافة إلى تدريب الكوادر الوطنية بالجهات ذات العلاقة لمواجهة أي طارئة مفاجئة ، وتبادل الخبرات والإطلاع على الإمكانيات الفنية والإدارية بين الجهات المعنية في السلطنة والخبرات الدولية المشاركة .

الخطة الوطنية للمكافحة

قامت السلطنة بوضع خطة للطوارئ لمكافحة التلوث الزيتي بحيث تشمل إجراءات الاستجابة لمواجهة حوادث تسرب الزيت في حالة وقوعها داخل نطاق المنطقة الاقتصادية الخالصة للسلطنة وذلك لان المنظمات الدولية والإقليمية مثل المنظمة البحرية الدولية والمنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية تحث على ضرورة إعداد مثل هذه الخطط بهدف استخدامها كأداة لمجابهة الحوادث الطارئة في البيئة البحرية بحيث تم إعداد النموذج الأول لهذه الخطة في عام 1985م ثم تم تحديثها عامي 1992 و1995م .

و تتضمن هذه الخطة حماية الموارد الطبيعية البحرية والمرافق الساحلية من التلوث الزيتي مثل أشجار القرم والثروة السمكية والشواطئ الرملية والصخرية والطيور البحرية ، وكذلك حماية أنشطة الصيد المختلفة ومحطات تحلية مياه الشرب ومحطات توليد الطاقة الكهربائية والموانئ ، كما أن وزارة البيئة والشؤون المناخية تقوم باستمرار بتحديث هذه الخطة من اجل مواكبة التغيرات الحديثة في هذا المجال .

وتهدف الخطة الوطنية لمكافحة التلوث الزيتي إلى وضع إرشادات لسياسة السلطنة في التعامل مع حوادث تسرب الزيت وتحديد الهيكل التنظيمي الذي تتم من خلاله عمليات مكافحة التلوث الزيتي وتحديد الجهات والهيئات الحكومية والمؤسسات الخاصة التي ستشارك بفعالية في عمليات المكافحة وتحديد مسؤولياتها. كما أن هذه الخطة تقوم بإعداد الخطوط الإرشادية عن كيفية الإبلاغ في حالة حدوث تسرب نفطي في السواحل العمانية وعملية تقييمها وتوضح الأسلوب الأمثل للتعامل مع هذه الحوادث إلى جانب أهمية توفير معلومات حول الموارد المتاحة للسلطنة من معدات وأدوات التعامل مع حوادث التلوث ومواقعها ووضع خطة جيدة لتدريب المتخصصين في مجال مكافحة التلوث الزيتي في كيفية التعامل مع هذه الحوادث الطارئة .

التصحر لما لها من الآثار البيئة على المراعي الطبيعية ومساحات الأراضي الصالحة للزراعة حيث قامت السلطنة ممثلة في وزارة البيئة والشؤون المناخية بالتعاون مع المنظمة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا التابعة لليونيب ومنظمة الأغذية والزراعة بوضع خطة العمل الوطنية لمكافحة التصحر واشتملت على وضع سجل للموارد الطبيعية للسلطنة ومصادر المياه والغطاء النباتي والتربة والنفط والغاز والمعادن وتحديد الإطار الاجتماعي والاقتصادي والتطور الاقتصادي للإنتاج المحلي والصادرات والواردات والوضع الاجتماعي (السكان – التعليم – والتوظيف – القوى العاملة – الزراعة) . وكذلك التركيز على حالة التصحر بالسلطنة و أسبابها واحتمال انتشارها وإستراتيجية السيطرة عليها ومشروع استخدام النماذج والأنظمة والمحاكاة والاستشعار عن بعد لرصد وتقييم حالة الغطاء النباتي والأراضي والمياه ومتابعة مشاريع مكافحة التصحر إضافة إلى تنفيذ مشروع حوض المسرات وتنفيذ قرارات ندوة التصحر في السلطنة والتي تمخضت عنها قرارات متعلقة بمكافحة التصحر وحماية المصادر المائية

وتخفيض أعداد الحيوانات لتخفيف الضغط على الرقعة الرعوية في محافظة ظفار .

كما تسعى السلطنة لإعطاء الأولويات لبرامج مكافحة التصحر عبر التعاون مع المانحة في هذا المجال من خلال الحصول على الدعم الفني والمالي لتنفيذ المشاريع ذات الأولوية مثل مشروع استخدام نظام النماذج والمحاكاة في مكافحة التصحر حيث أن هذا المشروع تم تمويله من بنك التنمية الإسلامي ووزارة البلديات الإقليمية والبيئة وموارد المياه ويهدف إلى إيجاد العلاقة التبادلية بين الطقس والمحيط الحيوي للاستقطاب المناخ المطير وعمل نماذج رياضية تتيح تقييم نماذج مشاريع التصحر . كما أن هناك موقع على الشبكة الدولية (الإنترنت) حول التصحر في السلطنة قام بتصميمه الخبراء العاملون في مشروع محاكاة التصحر ، إضافة إلى التنسيق في تنفيذ مشروع وضع العلامات ومؤشرات التصحر في الفترات السابقة والتنبؤ بوضعه في المستقبل من خلال استخدام تقنيات الاستشعار عن بعد والمعلومات الجغرافية ، بالإضافة إلى تنفيذ عدد من المشاريع الهامة مثل مشروع تجميع مياه الضباب بصلالة . الى جانب انظمام السلطنة الى اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر بموجب المرسوم السلطاني رقم 5/96 ، حيث انه بمقتضى هذه الاتفاقية تلتزم الدول المتأثرة بالتصحر أو المهددة به بأعداد وتنفيذ برامج عمل وطنية لمنع تدهور الأراضي وتحسين إنتاجيتها وضمان مشاركة المجتمعات المحلية ومساعدة السكان الأصليين على منع تدهور أراضيهم .

ولي العهد الأمين يفتتح المؤتمر العالمي التاسع للرياضة والبيئة

تحت رعاية سمو الشيخ : تميم بن حمد آل ثاني ولي العهد الأمين رئيس اللجنة الاولمبية القطرية وعضو اللجنة الاولمبية الدولية نظمت دولة قطر المؤتمر العالمي التاسع للرياضة والبيئة تحت شعار (نلعب من اجل مستقبل اخضر) وذلك خلال الفترة 30 إبريل الماضي وحتى2 مايو 2011م وحضر المؤتمر الذي يعد الأكبر من نوعه حوالي 650 موفوداً من اللجان الاولمبية والأهلية والاتحادات الدولية واللجان المنظمة للألعاب الاولمبية والمنظمات البيئية الحكومية وغير الحكومية والمعاهد التعليمية .

وقال ولي العهد الأمين رئيس اللجنة الاولمبية القطرية في كلمته الافتتاحية أن المؤتمر يتناول مضامين هامة مثل تأثير البيئة على الممارسات الرياضية وقابلية الرياضة لان تكون عنصراً فاعلاً في المحافظة على البيئة وتنميتها وقال كذلك أن المجتمع الرياضي يكاد يكون اكبر التجمعات الإنسانية بما شمله من رياضيين ومشجعين وإعلاميين وبمقدار هذا التجمع أن يكون قوة دافعة في اتجاه الحفاظ على بيئة أقل تلوث وأكثر أمنا واستدامة . كما لفت سموه الكريم إلى أن التنمية البيئية هي إحدى ركائز رؤية قطر الوطنية للعام 2030م.

ومن جانبه طلب رئيس اللجنة الاولمبية الدولية جاك روغ بدمج احترام البيئة بجميع الأنشطة المستطله بعالم الرياضة مما يشجع الشباب على العناية بالأرض بطريقة أفضل .

وبدوره قال الأمين العام للجنة الاولمبية القطرية الشيخ سعود آل ثاني ان المؤتمر يعكس ترابط العلاقة بين مجالي الرياضة والبيئة فكلاهما يؤثر بالآخر ويتأثر به ودعا إلى تضافر جهود المؤسسات المشرفة على الرياضة محلياً وعلمياً بجعل التأثير بين الرياضة والبيئة إيجابياً .

من جهة آخري قال رئيس جمهورية هنغاريا ورئيس لجنة البيئة باللجنة الاولمبية الدولية بال شميث أن المؤتمر سيقيم مدى نجاح تجارب السنوات الماضية في التوفيق بين الرياضة والسلامة البيئية ، واعتبر ان الدورة التاسعة من المؤتمر تكتسب اهمية لكونها تعقد في بلد سيستضيف كأس العالم 2022م .

وعلى هامش حفل الافتتاح وزعت جوائز اللجنة الاولمبية للرياضة والبيئة التي فازت بها دول جنوب أفريقيا ودول قطر والدانمارك وكولومبيا واليابان .

هذا وقد حضر سعادة السيد عبدالله بن مبارك المعضادي وزير البيئة الجلسة الموازية الرابعة حول قياس مدى تقدم النقاش البيئي ((الأخضر)) وذلك ضمن فعاليات المؤتمر الدولي التاسع للرياضة والبيئة وقد حضر هذه الجلسة كل من السيد ايدهولا من امريكا وهو محرر صحفي وكذلك الدكتور سيف الحجري من قطر نائب رئيس مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع رئيس لجنة الرياضة والبيئة بدول قطر ، السيد تيموني نشالين من بريطانيا رئيس مبادرة كيمليما نجارو ، والسيدة انفريد بوتلير من نيوزلندا مدير إدارة المسؤولية الاجتماعية الرياضية .

وتحدث سعادة الوزير المعضادي وزير البيئة عن أهمية الحفاظ على البيئة وتفعيل الدور المجتمعي للمساهمة في حماية البيئة والحفاظ عليها وقال أن دولة قطر قامت بجهود كبيرة في سبيل الحفاظ على التنوع البيولوجي بدراسات خصصت لهذا الغرض وأقامت عدة مشاريع مثل المشاريع البحثية وحماية السلاحف وحماية اسماك القرش والحوت والمحافظة على نظافة المياة والموارد المائية وكذلك تدوير مياة الصرف الصحي واستخدامها .

المدير التنفيذ لبرنامج الامم المتحدة للبيئة

نواجه تحديات كبيرة من اجل استدامة المحافظة على البيئة

اكد الالماني أكيم ستاينر المدير التنفيذي لبرامج الامم المتحدة للبيئة خلال مشاركته بندوة حول الطريق من ريو إلى ريو وما بعدها رحلة بيئية .

قال ان هناك تحديات كبيرة من اجل استدامة المحافظة على بيئة صحية ، واكد على ضرورة التوجيهات المتواضعة من اجل استدامة الاهتمام بالبيئة واخذ التجارب السابقة من الدول التي نجحت وذلك المضمار وقال ان العالم امام تحدى كبير خاصه في أولبياد لندن وذلك من خلال تنفيذ العديد من اتفاقيات الشراكة الخاصة بزيادة الوعي البيئي والتضامن مع المنظمات العالمية التي تسعى لتطوير الاهتمام بالبيئة ، وقال ان إقامه الالعاب في أي دولة سيترك ارثاً كبيراً يجب الاستفادة منه بإقامة العديد من المنشآت التي تساعد وتساهم في أصلاح البيئة ولابد أن يستفاد من الرياضة في تحسين البيئة .

منح جائزة التميز البيئي للجنة الاولمبية القطرية

تسلم سمو الشيخ تميم بن حمد آل ثاني ولي العهد الامين رئيس اللجنة الاولمبية القطرية من السيد جاك روغ رئيس اللجنة الاولمبية الدولية جائزة اللجنة الاولمبية الدولية تقديراً لجهوده ودور اللجنة الاولمبية القطرية على مستوى الصعيدين الدولي والاقليمي للمحافظة على البيئة وتأتي هذه الجائزة تقديراً من المجتمع الاولمبي لما حققته قطر من انجازات ومكاسب عديدة على الصعيد العالمي ودورها في تعزيز الوعي البيئي محلياً وإقليماً ودولياً وتنظيم قطر لهذا المؤتمر العالمي التاسع يعتبر تتويجاً لهذه الجهود واعترافاً لما تقوم به قطر من دور حيوي وبناء في هذا الاطار .

ومن هذة الدول التي نالت جائزة التميز البيئي جنوب افريقيا واليابان وكولومبيا – الدانمارك وكذلك جزر المارشال .

جوشين شيفر

قطر قادرة على تنظيم مونديال صديق للبيئة

أكد جوشين شيفر عضو الاتحاد العالمي لصناعات السلع الرياضية على أن الصناعة الرياضية في المانيا صارت تعمل لصالح البيئة وتراعي احتياجاتها قبل التفكير في الاستفادة التي يمكن ان تحفظها ، ومع تزايد الطلب على المنتجات الرياضية بسبب وجود شركات كبرى عالمياً على غرار شركة أديداس او نايك ، وازيكس وغيرها من الشركات قد زاد من عملية انتاج تلك المصانع وما قد ينجز عن ذلك من تلويث عبر استخدام وسائل قد تضر بالبيئة ، ولكن بعد ذلك التزم الجميع في إطار توقيع اتفاقيات مشتركة من أجل مراعاه البيئة والحفاظ عليها ، وبالتالي صارت تلك الاتفاقيات ملزمة ،وساهمت في سلامة البيئة .

وفي الاطار ذاته اشاد شيفر بالقدرات القطرية مؤكداً أن دولة قطر قادرة على تنظيم مونديال صديق للبيئة ، وكما أن هناك التزام كبير من الجانب القطري خلال تقديم الملف على كأس العالم سيعتمد على التكنولوجيا الصديقة للبيئة سواء من حيث تبريد الملاعب أو المواد المستعملة وتشييد المنشآت الرياضية والبنية التحتية . مؤكداً أن دولة قطر لديها قيادات حكيمة وقادرة على التطوير فلماذا لا تحلم باستضافة الاولمبياد وهذا ما تحقق بفضل الله وقيادتنا الرشيدة .

توصيات وبيان الدوحة .... وثيقة للمستقبل :-

تحت شعار « اللعب من أجل مستقبل أخضر «» رفع المشاركون أصواتهم للتأكيد على قلقهم بسبب تدهور الوضع البيئي في عالمنا المعاصر ، واكدوا التزامهم بالتنمية المستدامة وتم خلال المؤتمر التركيز على ثلاثة ابعاد رئيسية لتشكيل الاطار الشامل للأنشطة ،وعليه يشدد المؤتمر على القيام بالخطوات التالية :

•مشاركة وعروض رؤيه الرياضات المستدامة خلال مؤتمر الامم المتحدة عن التنمية المستدامة وكافة الفعاليات الاخرى التي تنظمها الامم المتحدة .

•الترويج للرياضة كعامل اساسي للتغيير وطموح لتحقيق الهدف السابع للتنمية الالفية وهو التأكيد على التنمية البيئية المستدامة خلال قمة الارض .

مشاركة الشباب في المستقبل :

يلعب الشباب دوراً هاماً في المجتمع وفي الترويج لأهداف التنمية المستدامة وعليه يشدد المؤتمر على القيام بالخطوات التالية :

•قيام اللجنة الاولمبية الدولية باكتشاف الطرق المختلفة لحث الشباب على المشاركة في انشطة التنمية البيئية المستدامة من خلال البحث وفرص العمل مع الشركاء وخاصة هيئات الامم المتحدة .

•قيام اللجنة الاولمبية الدولية بالترويج لمشاركة الرياضيين الشباب في المؤتمرات القادمة والندوات القارية عن الرياضة والبيئة .

•قيام اللجنة الاولمبية الدولية واللجان الاولمبية الاهلية بتطوير ودعم البرامج التعليمية للشباب والتي تختص بالبيئة والتنمية المستدامة .

•قيام اللجان الاولمبية الاهلية بالعمل على رفع معدلات الوعي لدى الشباب بالتنمية المستدامة ونشر الافكار الاولمبية في مجتمعاتهم من خلال الرياضة .

•قيام اللجان الاولمبية الاهلية بالترويج ودعم المبادرات التي تساهم في دعم مشاركة الشباب في الانشطة الاجتماعية والتنمية المستدامة .

الشراكة :-

قامت اللجنة الاولمبية الدولية ببناء علاقة شراكة قوية مع برنامج الامم المتحدة للبيئة وغيره من العديد من هيئات الامم المتحدة الأخرى ، وعليه يشدد المؤتمر على القيام بالخطوات التالية

•تطوير اللجنة الاولمبية الدولية لوضعها كمراقب للأمم المتحدة والتعاون مع هيئات الامم المتحدة الأخرى مثل برنامج الامم المتحدة للمستوطنات البشرية وبرنامج الامم المتحدة للتنمية وهيئة اليونسكو بالإضافة إلى المنظمات غير الحكومية لتطبيق اجندتها من أجل التنمية المستدامة .

•قيام اللجنة الاولمبية بتعزيز المساهمات المحلية والدولية من أجل تحقيق الاهداف الكبرى للتنمية المستدامة .

•قيام اللجان الاولمبية الاهلية والاتحادات الدولية واللجان المنظمة لدورات الالعاب الاولمبية بالتنسيق مع حكوماتها والمنظمات المحلية غير الحكومية من أجل تشجيع اجندة التنمية المستدامة .

وزير البيئة يعتمد 2015م مواصفة ولائحة فنية

أصدر سعادة السيد عبدالله بن مبارك المعضادي وزير البيئة القرار رقم 28 لسنة 2011م بشأن اعتماد بعض اللوائح الفنية والمواصفات القياسية الخليجية كلوائح فنية ومواصفات قطرية والتي تبلغ عددها 2015م مواصفة ولائحة فنية ، وتضمنت الخصائص الفنية والعناصر ومعايير الجودة وطرق التشغيل والاداء التي يلزم توافرها ، وتم استرشاد في ذلك المرجعية الدولية لتكون هذه المواصفات واللوائح الفنية متناسقة ومنسجمة مع المواصفات الدولية ومعبرة عن توجهات منظمة التجارة العالمية ، وشملت هذه المواصفات والقياسية قطاعات التشييد والبناء والميكانيكا والسيارات والمقاييس والموازين والمواد الغذائية وبعض المواد الكيميائية وكذلك في القطاع البيئي خاصة فيما يتعلق بجودة الهواء .

رئيس المجر ... اهداف التنمية المستدامة اصبحت عنصر دمج اساسياً بعد قمة ريو

قال سعادة الدكتور / بال شميث (رئيس المجر) عضو اللجنة الاولمبية الدولية ورئيس لجنة الرياضة والبيئة باللجنة الاولمبية الدولية لقد اصبحت اهداف التنمية المستدامة عنصر دمج اساسياً بعد قمة الارض عام 1992م وعلى صلة بذلك فان الحركة الاولمبية تتعاون مع اللجان المنظمة وبرنامج الامم المتحدة للبيئة من اجل التمكين من المصالحة بين المتطلبات البيئية والاجتماعية والاقتصادية بطريقة مسؤولة وقال انه منذ اكثر من عشرين سنة اصبحت الرياضة قادرة على ان تلعب دوراً هاماً في الاسهام في إيجاد عالم أكثر نظافة واستدامة .

البيئة والجزيرة تنتج فيلماً وثائقياً عن اسماك القرش

وقعت وزارة البيئة وشبكة الجزيرة الفضائية في السادس والعشرين من شهر إبريل الماضي مذكرة تفاهم لإنتاج فيلم وثائقي ضخم عن اسماك القرش في قطر والذي سيعتبر اكبر واضخم انتاج اعلامي عربي من حيث المادة العلمية والجودة المرئية .

حيث وقع على مذكرة التفاهم من جانب وزارة البيئة السيد / عبدالله النعيمي مدير إدارة الحماية والتأهيل البيئي وعن شبكة الجزيرة الفضائية السيد / أحمد محفوظ مدير قناة الجزيرة الوثائقية ، وذلك بحضور عدد من الجهات المشاركة في المشروع ووسائل الاعلام المختلفة .

تحت رعاية الشيخ جابر المبارك.. د. المضحي يفتتح «الشهر البيئي»

الدكتور صلاح المضحي والدكتور عبد الرحمن العوضي يقصان شريط الافتتاح

بدور البندر تقدم شرحا للدكتور العوضي عن ركن الهيئة

تصوير بسمة جمعة

انطلقت فعاليات الشهر البيئي، تحت رعاية النائب الأول لرئيس مجلس الوزراء وزير الدفاع رئيس المجلس الأعلى للبيئة الشيخ جابر المبارك، في قاعة سلوى الصباح، حيث تضمنت الفعاليات عددا من الأنشطة التي تهدف إلى نشر الوعي البيئي من خلال المعارض والندوات والدورات التدريبية وورش العمل، بهدف وضع نواة جديدة للعمل البيئي السليم والتوجه نحو إعادة صياغة الثقافة البيئية.

وألقى مدير عام الهيئة العامة للبيئة الدكتور صلاح المضحي كلمة، نيابة عن النائب الأول الشيخ جابر المبارك، ذكر فيها أن الأنشطة البيئية لا يمكن أن تؤتي ثمارها إلا عندما تصبح حماية البيئة والمحافظة عليها جزءا أصيلا من ثقافة الفرد وأسلوب حياة يعيشها الناس. وأن الحكومات والمنظمات الأهلية لا يمكن ان تقوم بحماية البيئة من خلال التشريعات والقوانين فقط، لأن حماية البيئة التزام فردي قبل ان يكون التزاما جماعيا، والبدء باستغلال مصادر الطاقة البديلة والمتجددة وطاقة الشمس والأمواج والمنتجات الصديقة للبيئة وأن برنامج الشهر البيئي يتضمن عدداً من الأنشطة، بهدف وضع نواة جديدة للعمل البيئي السليم، والتوجه نحو إعادة صياغة الثقافة البيئية بأكملها، مطالبا اهل الاختصاص بتحمل مسؤولياتهم البيئية بمن فيهم الجهات الحكومية والخاصة التي يقع على عاتقها توجيه المجتمع وتوعيته لتصبح حماية البيئة عادة يومية والتزاماً طوعياً على مستوى الأفراد، وتأطير العمل البيئي من خلال قانون بيئي جديد يتناغم مع خطة التنمية.

ومن جانبه، أشار الدكتور عبدالرحمن العوضي إلى أن الإنسان استغل البيئة بشكل سيئ وصولا إلى مرحلة لايمكن اعادتها إلى ما كانت عليه، لافتا إلى أهمية مناقشة قضية الموازنة بين البيئة والتنمية، لأن البعد الاقتصادي يهيمن على البيئة مهما حاولنا عكس ذلك، وصناعة الطاقة البديلة هي المدخل إلى هذه الموازنة.

التنمية المستدامة

وبدوره قدم مدير ادارة العلاقات الدولية في مؤسسة البترول الكويتية

بمناسبة الاحتفال بـ«اليوم العالمي» و«السنة الدولية» للغابات

زراعة 200 شجرة صفصاف في مقالع الصلبوخ في اللياح

د.عبدالله العنزي يحاضر الطلبة

شرح مبسط

نظمت إدارة رصد السواحل والتصحر في الهيئة العامة للبيئة، جولة ميدانية لـ 200 طالب وطالبة من المدرسة الارمنية إلى موقع إعادة تأهيل مقالع الصلبوخ في منطقة اللياح، تم خلالها زراعة أكثر من 200 شتلة، بالتعاون مع معهد الكويت للأبحاث العلمية والهيئة العامة لشؤون الزراعة والثروة السمكية، كما تخلل الجولة تنظيم مسابقة للاطفال قدمت خلالها للفائزين جوائز رمزية وشهادات تقدير.

شرح مبسط

وأوضحت مديرة إدارة رصد السواحل والتصحر في الهيئة العامة للبيئة فرح إبراهيم أن هذا النشاط يأتي بالتوازي مع مناسبة الاحتفال باليوم العالمي للغابات والسنة الدولية للغابات، لافتة إلى أن هذه الأنشطة تندرج ضمن تنفيذ بنود اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر وإعادة تأهيل المواقع المتدهورة بيئيا في البلاد، موضحة أن الجولة تضمنت زيارة لأرجاء الموقع بهدف تقديم شرح مبسط للطلبة عن طبيعة المنطقة والأضرار الناتجة عن استخراج المواد المقلعية منها. كما تم تعريف الطلبة بالفرق الحاصل بين مناطق المحمية الطبيعية والمناطق التي تتعرض للأنشطة البشرية، وشرح ما تم

ندوة علمية لادارة رصد السواحل والتصحر بمناسبة يوم الأرض العالمي

جانب من المشاركين في معرض اليوم البيئي

د. رأفت ميساك

د. علي الدوسري

تحت رعاية وحضور الدكتور صلاح المضحي، مدير عام الهيئة العامة للبيئة، نظمت إدارة رصد السواحل والتصحر ندوه علميه بمناسبة يوم الأرض العالمي، وذلك بحضور الكابتن علي حيدر، والسيدة رجاء البصيري، وعدد من المختصين في المجال البيئي، وأعضاء اللجنة الوطنية لمكافحة التصحر. وعدد من طلبة المدارس، وقد تضمنت الندوة المحاور التالية:

- إدارة الجفاف تحت ظروف البيئة البرية في دوله الكويت، والتي حاضر فيها د.رأفت ميساك.
- دراسة تحليليه لمصادر الغبار في دوله الكويت، والتي تحدث فيها د.علي الدوسري.
- الإرشاد الزراعي، حاضر فيها كل من جنان الفيلكاوي وم.علي عبدالله.
- تأثير انتشار الملوثات على البيئة الساحلية، والتي حاضر فيها د.خالد البنا.

مجموعة من المشاركين

إنجازه في المشروع.

هدف الإنشاء

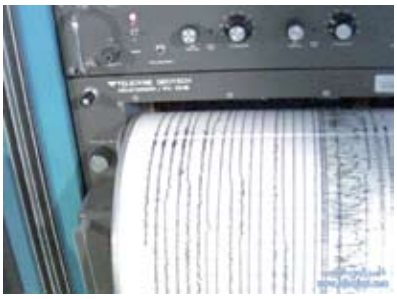
وبدوره، قدم الباحث في معهد الكويت للابحاث العلمية د.عبد الله العنزي للطلبة شرحا مفصلا عن الهدف من انشاء المحمية، والفرق بين المنطقة الطبيعية غير المتأثرة بالتدهور الذي خلفته دراكيل الصلبوخ وما هي المراحل تمت بها لتأهيل هذه الأراضي وتحويلها إلى محمية، موضحا أن وقف استخراج الصلبوخ تم بعد اتخاذ مجلس الوزراء قرارا بذلك عام 1995 لضرره بالبيئة. كما تم تعريفهم بأماكن فصل الصلبوخ، وكيفية العمل على إنشاء حديقة صحراوية تستقطب الطيور والحيوانات الصحراوية، لافتا إلى أن مساحة المحمية تبلغ 200 كيلو متر مكعب، وتتبع لجنة متابعة القرارات الأمنية في مجلس الوزراء ويشرف عليها المعهد، لافتا إلى أن ري أشجار المحمية يتم من خلال مياه الآبار المستخرجة من باطن الارض وتجميعها. ولفت العنزي إلى أن «زراعتنا تتركز في مناطق الدراكيل على نباتات صحراوية مثل العوسج، بهدف إعادتها إلى طبيعتها الأولى وإعادة الحياة الفطرية فيها».

من جهته، أوضح مدير إدارة التحريج والمراعي في الهيئة العامة للزراعة والثروة السمكية محمد جمال أن الأشجار التي تمت زراعتها في الموقع هي أشجار الصفصاف لما تتميز به هذه النوعية، كونها محلية وناجحة وغير طاردة للطيور وقادرة على التحمل للحرارة وشح المياه.

وأعلن جمال أن عددا من المشاريع التي تعمل الهيئة على دراستها وتنفيذها، ومنها مشاريع تحريج قائمة حاليا في مناطق عدة مثل الجهراء وشمال غرب الجهراء والشدادية وخلف المطار الدولي ومنطقة أم الهيمان والصليبية، لافتا إلى أنها مشاريع قديمة يتم استكمالها حاليا، من خلال وضع شبكات ري حديثة لسقاية النباتات، فضلا عن مشروع تشجير منطقة العبدلي، وهو في دور الطرح لشركات القطاع الخاص، مضيفا: لدينا في الخطة التنموية 5 مشاريع منها تشجير الطرق الخارجية والوفرة والزور والسالمي وتشجير مراع نموذجية، موضحا أن هذه المراعي هي مناطق رعوية مساحتها الإجمالية 16 مليون متر مربع، 8 ملايين لرعي الإبل و8 ملايين للأغنام. وأشار إلى استخدام الطاقة المتجددة في هذه المراعي، كما ستتم زراعة النباتات الصحراوية ليسمح الرعي فيها على نحو متقطع لتعود وتؤهل نفسها من جديد.

| عنود القبندي |
عن مجلة «بيئتنا»

الكوارث الطبيعية..
اسألوا المليون زلزال عن التسونامي والاشعاع النووي!

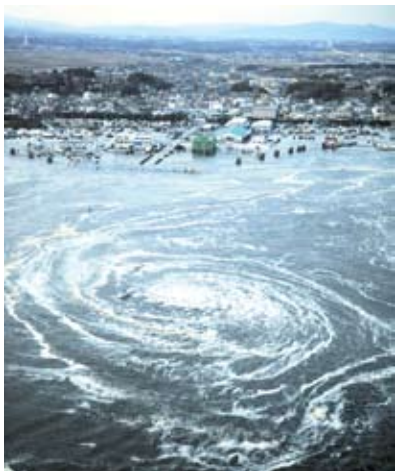


ما هو الزلزال؟

هـزات أرضيـة تصيـب قـشرة الأرض وتنتـشر في شـكل موجات خلال مسـاحات شاسعة بسبب عدم اسـتقرار باطن الأرض ومنها لا نشـعر بها ولكـن ترصدها أجهزة السيسـموجراف. وللزلازل ثلاثة أنواع وهي البركانية والتكتونية والبلوتونية.

زلزال اليابان 8.9

ضرب زلـزال قـوي بلغـت قوتـه 8.9 بمقيـاس ريختر وموجات مـد عملاقة امتـداد السـاحل الشـمالي الشرقـي لامبراطورية اليابان التي تسببت في كثير مـن الخسـائر البشريـة والاقتصادية. وأعقبـه تسـونامي أدى إلى مقتـل أكثر من عشرة آلاف شخص وإحداث أضرار ودمـار واسـعين تبعه زلـزال آخر بقوة 6.6 درجات، وآخر بقوة 7.4.



الأمم المتحدة

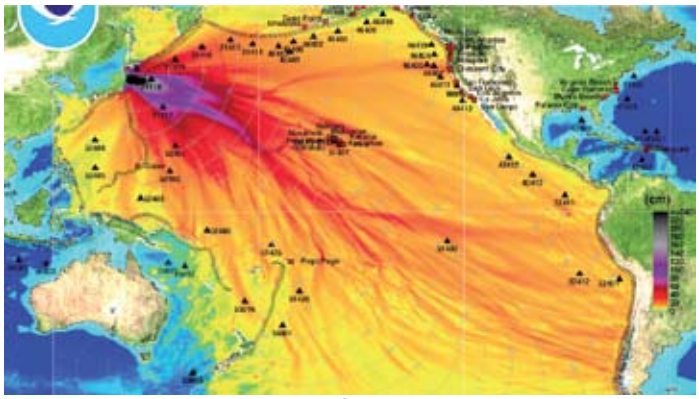
قالـت الوكالـة الدوليـة للطاقة الذريـة التابعة للأمم المتحدة إن السـلطات اليابانيـة أبلغتهـا بأنها تتخذ اسـتعداداتها لتوزيع اليود عـلى مواطني البلاد الذين يقطنون قرب محطات نووية لتوليد الكهرباء وتضررت بسـبب الزلزال الذي اجتاح اليابان، حيث يمكن الاستعانة باليود للمساعدة في حماية الجسم من التعرض للاشـعاعات. وتسربت الاشـعاعات في اليابان من مفاعل نووي بعـد أن أطاح انفجار بسـقفه في أعقاب وقوع الزلـزال المدمر إلا أن الحكومة أصرت على أن مستويات الاشعاع منخفضة.

أقوى الزلازل

وكان هـذا خامس أشـد زلزال يشـهده العالم خلال المائة عـام الماضية. وتتجاوز شـدته زلزال جريت كانتو في أول سبتمبر ايلول 1923 الذي بلغت قوته 7.9 درجة وأسفر عن مقتل أكثر من 140 ألفا في منطقة طوكيو. وفي عام 1995 تسـبب زلزال كوبي في خسـائر بلغت قيمتهـا 100 مليار دولار وكان أكثـر كارثة طبيعية تكلفة في التاريخ. وقدرت الخسـائر الاقتصادية نتيجة موجات مد المحيط الهندي عام 2004 بنحو عشرة مليارات دولار..

الإجراءات الحكومية

قامت الحكومة اليابانية بإخلاء المناطق حول محطة فوكوشيما دايتشي النووية ليصبح قطرها 20 كم. وذكر المتحدث باسم الحكومى يوكيو ايدانو بأنه تم تسجيل مستويات اشعاعية بـين 30 و400 ميليزيفرت في محيط المفاعلات.

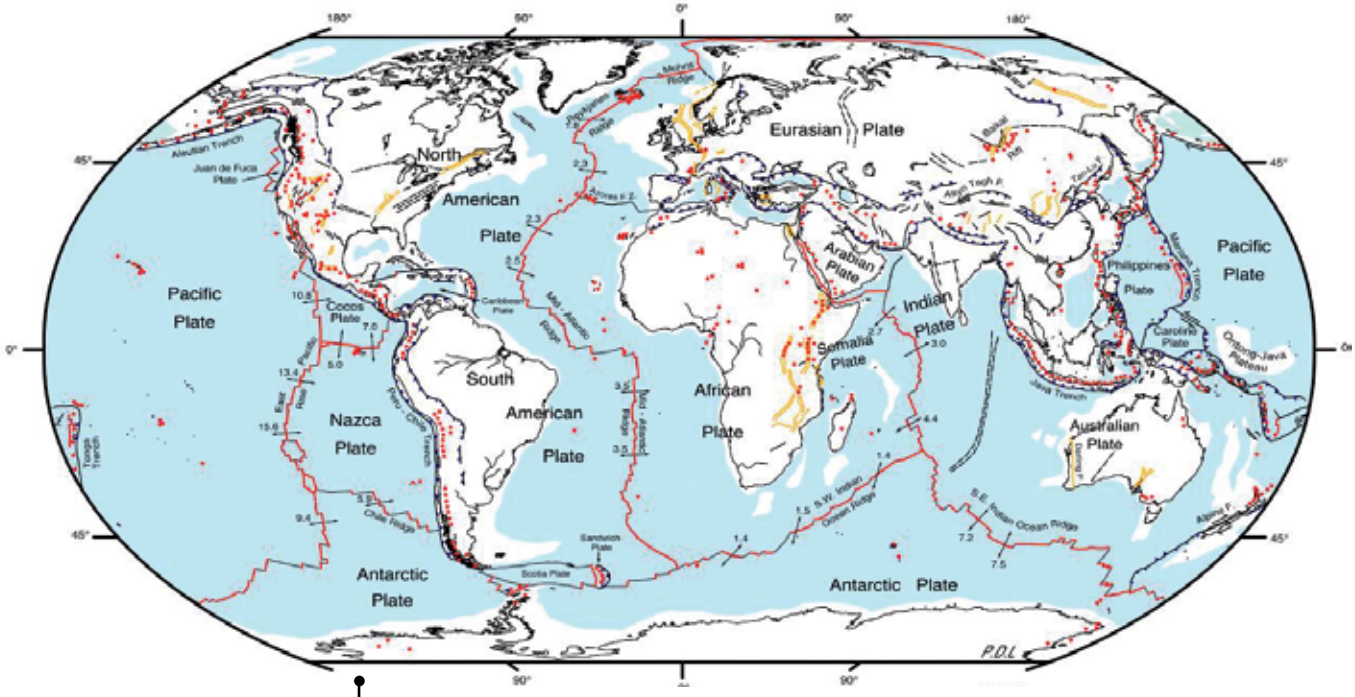


نتائجها 10م

يعد الزلزال الأقوى في تاريخ اليابان وتسبب في ارتفاع موجات المد العملاقة 10 أمتار، حيث اكتسحت كل شيء في طريقها من مدن وقرى وتم تعطيل نظام التبريد في مفاعلات نووية في محطة فوكوشيما، والذي على إثرها وقع انفجار في المفاعل رقم واحد بمحطة فوكوشيما دايتشي للطاقة النووية التابعة لشركة طوكيو الكتريك باور)تيبكو(ويقع المفاعل على بعد 240 كم من طوكيو. كما أن الزلزال الذي ضرب اليابان أدى على ما يبدو إلى إزاحة محور دوران الأرض 10 سم.

زلزال اليابان الأخير أدى إلى إزاحة محور الأرض 10 سم

الزلازل ثلاثة أنواع: بركانية وتكتونية وبلوتونية



تتعـرض الأرض سـنوياً لنحو مليون زلزال، لا يشـعر النـاس بمعظمها إما لضعفهـا أو لحدوثها في مناطق غير مأهولة.. وقد تتسـبب الأنشـطة البشرية في حدوث الزلازل. ومن هذه النشـاطات، التفجيرات النووية، وعمليات سحب النفط من آباره بباطن الأرض، وكذلك بناء سدود المياه فوق مناطق زلزالية..

الأضرار

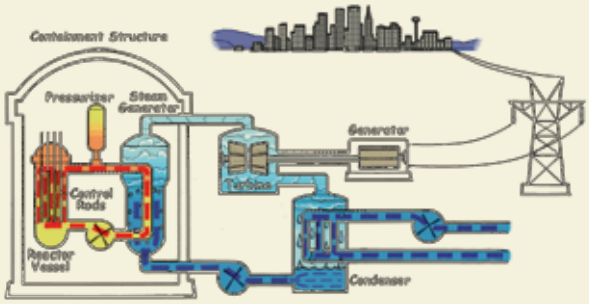
أطاحت المياه بسفن إلى رصيف الميناء بعد أن اجتاحت موجات المد بلدة كاميشي. وأغلقت محطات نووية ومصافي نفطية أخرى واشتعلت النار في مصفاة، وانقطعت الكهرباء عن ملايين المنازل والشركات. وأغلق العديد من المطارات من بينها مطار ناريتا في طوكيو كما أوقفت خدمات القطارات بالإضافة إلى وجود الآلاف من القتلى.

عمل المفاعل النووي

الصورة على اليسار، توضح تركيب المفاعل النووي من الداخل: اللون البرتقالي يشير إلى أعمدة الوقود النووي، وتحتوي على نسبة تخصيب 3 إلى 5% من اليورانيوم 235 على شكل أوكسيد اليورانيوم، أو خليطه مع أوكسيد البلوتونيوم. اللون الأزرق يشير إلى المهدئ: الماء الخفيف أو الثقيل. الأعمدة الغامقة اللون تشير إلى ألواح التحكم. المربع الأبيض يشير إلى الغطاء الحديدي المحيط بقلب المفاعل والجدار الخارجي من الخرسانة ومواد عزل الإشعاعات النووية.

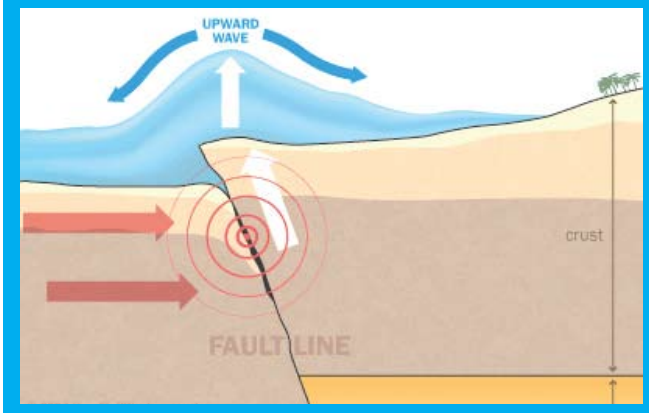
على اليمين: الصورة تبين عمل المهدئ، الذي يقوم بتقليل سرعة النيوترونات لغرض الوصول إلى السرعة المطلوبة لحدوث التفاعل المتسلسل. فالنيوترونان السريعة جدا لا يمكن لها أن تشطر نواة اليورانيوم 235.

الفكرة تكمن في أن الطاقة الحرارية الهائلة المتحررة من انشطار النواة يتم استغلالها في توليد بخار ماء مضغوط. مثلما يشير الرسم التوضيحي إلى دخول وخروج الماء كناقل للحرارة الناتجة عن التفاعل النووي. يمكن أن تكون هناك دورة واحدة للماء أو دورتين؛ واحدة للماء المضغوط بدرجات حرارة مرتفعة جدا. ويكون في تماس مباشر مع قلب المفاعل ويقوم بدوره بنقل الطاقة الحرارية الناتجة إلى الدورة الثانية من الماء والتي لا تكون في تماس مباشر مع قبل المفاعل، وتقوم بدورها بتحريك زعانف مولدات الطاقة الكهربائية.



كيف يتحول الزلزال إلى تسونامي؟

تتكون موجات التسونامي عند حصول زلزال يكون مركزه تحت قاع البحر ونتيجة لذلك تتحرك كمية هائلة من مياه المحيط)البحر(بشكل عمودي صعوداً وبصورة مفاجئة مما يفقد هذه المياه حالة الركود والاستقرار التي كانت تسودها، فينتج عن ذلك على الفور أمواج دائرية ومتلاحقة تنطلق من مركز الزلزال مع فواصل متباعدة في ما بينها قد تصل إلى عدة عشرات من الكيلومترات وتتجه نحو الشواطئ المجاورة القريبة والبعيدة وفقاً لقوة الزلزال حسب مقياس ريختر. وتتحرك هذه الأمواج بسرعة تصل إلى 800 كم في الساعة في المياه العميقة، وفي هذه الحالة يكون ارتفاعها قليلاً ولا يتعدى 60 سم فوق سطح البحر. ولدى اقتراب هذه الأمواج من المياه القليلة الأعماق في الجرف القاري)Shelf Continental(المحاذي للشواطئ، تنخفض سرعتها نتيجة احتكاك وفرملة قاعدتها من قبل الجرف المذكور، لتصبح قريبة من السرعة المتوسطة للسيارة، وفي المقابل يرتفع سطح هذه الأمواج ليصل ارتفاعها إلى 15 مترا، وفي بعض الأحيان إلى 30 مترا.



أعراض حدوثه

قبل حدوث التسونامي مباشرة وقبل وصول الأمواج يمكن للعديد ملاحظة أمور معينة تشيره للحدوث وهي المتمثلة في التالي:

- الإحساس بهزة أرضية.
- قد تخرج بعض الغازات من مياه البحر على شكل فقاعات.
- قد يشعر الشخص الموجود في الماء بحرارة الماء التي تزيد فجأة وبشكل محسوس.
- يُسمع صوت مشابه لصوت الرعد.
- تبرز من المياه رائحة كريهة جداً.
- تتراجع مياه الشاطئ باتجاه العمق بشكل كبير.

التسونامي: أمواج دائرية متلاحقة تتحرك عمودية من القاع إلى السطح

أمراض ما بعد التفجيرات النووية أهمها سرطان الغدة الدرقية والوقاية في تناول كبسولات اليود

الأشعة المنطلقة

ينذر الزلزال الذي تعرضت له اليابان بوقوع كارثة نووية قد تكون هي الأكبر منذ اندلاع الحرب العالمية الثانية، وحادث انفجار مفاعل فوكوشيما النووي يثير التساؤل عن طريقة عمل ومدى خطورة المفاعلات النووية.

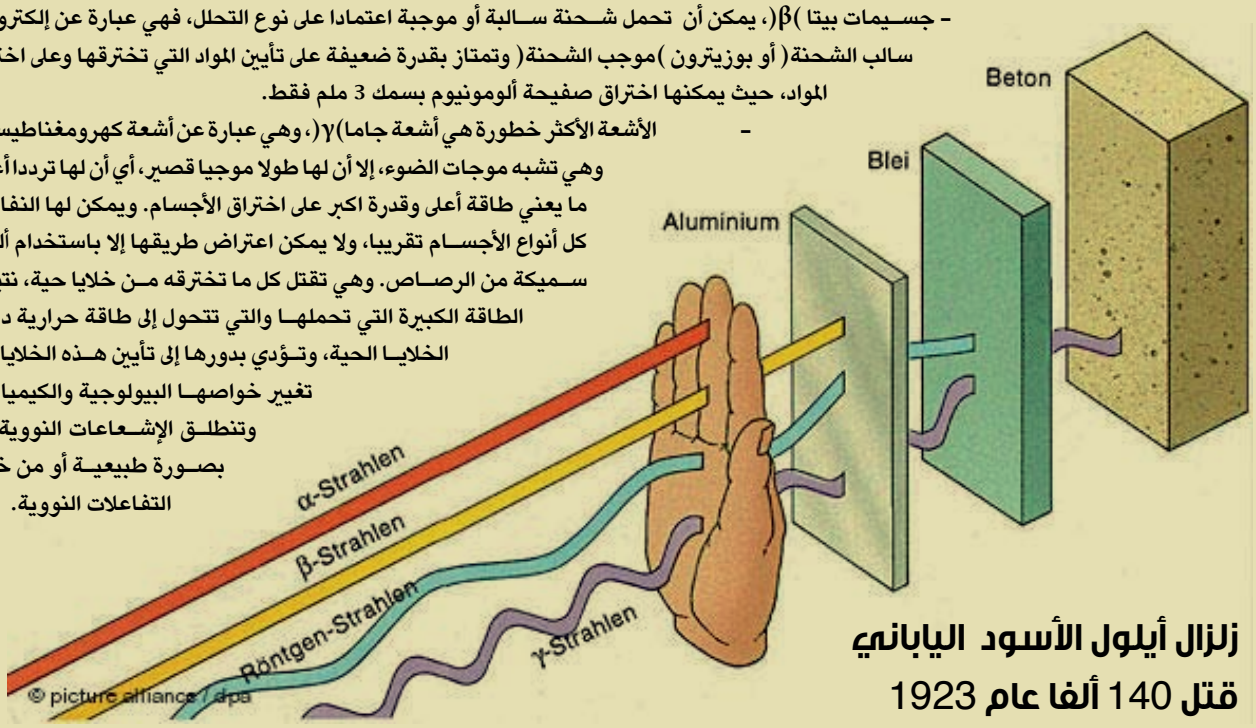
تنبعث أنواع عديدة من الإشعاعات نتيجة الانحلال النووي وتعتمد خطورة تأثيرها على التركيب البيولوجي للخلايا الحية على سرعتها والطاقة التي تمتلكها ونوع العضو الذي تخترقه وعمره أيضا. وأبرز الجسيمات أو الأشعة المنطلقة من النواة خلال انحلالها هي ما يلي:

- أشعة ألفا)α(أو الأصح جسيمات ألفا، هي عبارة عن نواة ذرة الهليوم، أي أنها تتكون من بروتونين ونيوترونين، تنتج كثيرا من التفاعلات النووية وتعتبر مستقرة إلى حد كبير، وتمتلك شحنة كهربائية موجبة وتتميز بضعف القدرة على الاختراق، إلا أنها تتميز بقدرة كبيرة على تأيين المواد إذا ما اخترقتها، بمعنى أنها تغير خواصها الكهربائية.

- جسيمات بيتا)β(، يمكن أن تحمل شحنة سالبة أو موجبة اعتمادا على نوع التحلل، فهي عبارة عن إلكترون) سالب الشحنة(أو بوزيترون)موجب الشحنة(وتمتاز بقدرة ضعيفة على تأيين المواد التي تخترقها وعلى اختراق المواد، حيث يمكنها اختراق صفيحة ألومونيوم بسمك 3 ملم فقط.

- الأشعة الأكثر خطورة هي أشعة جاما)γ(، وهي عبارة عن أشعة كهرومغناطيسية، وهي تشبه موجات الضوء، إلا أن لها طولا موجيا قصير، أي أن لها ترددا أعلى، ما يعني طاقة أعلى وقدرة اكبر على اختراق الأجسام. ويمكن لها النفاذ إلى كل أنواع الأجسام تقريبا، ولا يمكن اعتراض طريقها إلا باستخدام ألواح سميكة من الرصاص. وهي تقتل كل ما تخترقه من خلايا حية، نتيجة الطاقة الكبيرة التي تحملها والتي تتحول إلى طاقة حرارية داخل الخلايا الحية، وتؤدي بدورها إلى تأيين هذه الخلايا، أي تغيير خواصها البيولوجية والكيميائية.

وتنطلق الإشعاعات النووية إما بصورة طبيعية أو من خلال التفاعلات النووية.



زلزال أيلول الأسود الياباني
قتل 140 ألفا عام 1923

آثار الاشعاع النووي على البشر

الأشعة النووية ليس لها طعم أو رائحة، لكنها قد تكون قاتلة. تدخل الأشعة النووية إلى الجسم عبر التنفس أو البشرة، وقد تصيب الإنسان بسرطان الغدة الدرقية والأورام وسرطان الدم وأمراض العيون والاضطرابات النفسية وغيرها من الأمراض الخطيرة. وإذا تعرض الجسم إلى كميات كبيرة من هذه الأشعة وناله جرعة كبيرة جدا منها، فقد يموت خلال ساعات أو أيام قليلة. أحد الأمراض التي تظهر بكثرة بعد وقوع حادث نووي هو مرض سرطان الغدة الدرقية. والسبب في ذلك هو النظائر المشعة لليود 131 واليود 133، وهاتان المادتان تكثران في الأيام الأولى بعد الحادث النووي وهما مسؤولتان عن إصابة الجسم بالإشعاع.

ولتفادي التعرض لنظائر اليود المشعة وتلويثها للغدة الدرقية، يمكن تناول جرعة كبيرة من حبوب اليود المركّز، فيحصل الجسم على حاجته وتصبح الغدة الدرقية مشبعة باليود، فلا تعود قادرة على تخزين كميات أخرى منه، وبذلك يتخلص الجسم تلقائيا من نظائر اليود المشعة الخطيرة. وقد قامت الحكومة اليابانية بتوزيع حبوب اليود المركّز على المواطنين في المناطق القريبة من محطات الطاقة النووية المتضررة. لكن مفعول هذه الحبوب لا يدوم سوى لبضعة أيام فقط وهو يفيد الأشخاص الذين لم تتلوث أجسامهم باليود المشع بعد.

الانشطار النووي

وتفاعل الانشطار النووي هو التفاعل الذي يتم من خلاله إنتاج طاقة حرارية وضوئية عاليه بالإضافة إلى جسيمات مثل بيتا)β(وألفا)α(. ويتم تحرير الطاقة النووية من خلال قصف نواة اليورانيوم 235 بنيوترون، ينتج عن هذا التصادم جزيء جديد غير مستقر سرعان ما تنشطر إلى جزيئين وما معدله 2 إلى 3 نيوترونات، مصطدمة بالتالي بذرات يورانيوم أخرى، وهكذا تستمر عملية تحرير الطاقة وإنتاج نيوترونات ضمن ما يعرف بالتفاعل المتسلسل. من انشطار نواة يورانيوم 235 تتحرر طاقة يتجاوز مقدارها 200 مليون إلكترون/ فولت. وبشكل أكثر وضوحا يمكن مقارنة مقدار الطاقة المحررة بالطاقة المحررة من الفحم: من كيلو غرام واحد من الفحم يمكن إنتاج 8 كيلو واط/ ساعة. أما من كيلو غرام واحد من اليورانيوم 235، فيمكن إنتاج ما يقارب 24 مليون كيلو واط/ ساعة. ويتم إنتاج هذه الطاقة داخل المفاعلات النووية.

التهدئة والتبريد

حدوث خلل فني في نظامي التهدئة والتبريد يمكن أن يؤدي إلى ارتفاع درجة الحرارة إلى1200 درجة مئوية، ويمكن عندها أن تنفصل جزيئات الهيدرروجين عن الماء. وإذا ما تم إطلاق البخار المحمل بالهيدروجين من المفاعل فانه يتفاعل مع الأوكسجين في الهواء ويؤدي إلى حدوث انفجار، مثلما حدث مؤخرا في مفاعل فوكوشيما الياباني. أما ارتفاع درجة الحرارة في قلب المفاعل إلى 2200 درجة مئوية فسيؤدي إلى انصهار أعمدة الوقود النووي. مثلما كان عليه الحال في مفاعل تشرنوبل.

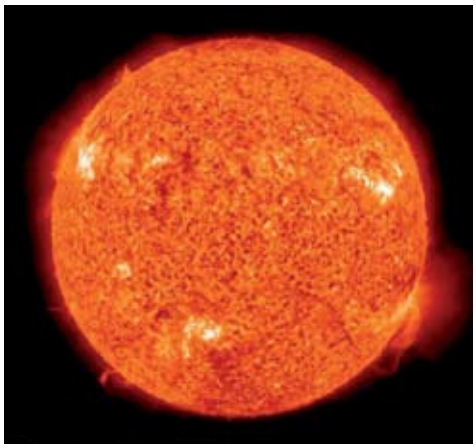
أسوأ سيناريو

أسوأ سيناريو سيكون إذا لم ينجح الفنيون اليابانيون في تخفيض درجة حرارة قلب المفاعل، ما يعني انصهار أعمدة الوقود، وإذا ما لامست المادة المنصهرة قاع المفاعل فإنها ستنتقل إلى البيئة المحيطة وتؤدي إلى تلوث المياه الجوفية بالإشعاعات أيضا. أما ملامسة المادة المنصهرة إلى الماء المتبقي داخل المفاعل فسيؤدي إلى حدوث انفجار مشابه لانفجار مفاعل تشرنوبل.

المفاعلات النووية

النوعان الرئيسيان من المفاعلات النووية، هما مفاعلات الماء الخفيف ومفاعلات الماء الثقيل. مفاعلات الماء الخفيف، يمكن أن تستخدم الماء العادي كمهدئ ومبرد، وأيضا ناقل للحرارة. أما مفاعلات الماء الثقيل، فهي تستخدم الديوتريوم)الهيدروجين الثقيل(كوسيط يقوم مثلما هي مهمة الماء الخفيف في مفاعلات الماء الخفيف.

التفاعلات النووية



هناك نوعان من التفاعلات النووية؛ تفاعل الاندماج النووي، حيث تندمج نويات الهيدروجين مكونة الهليوم، وتتحرر نتيجة هذا الاندماج طاقة نووية هائلة ولكنها نظيفة أيضا، حيث أن الهليوم عنصر غير مشع ومتواجد بصورة حرة في الطبيعة، وأبرز مثال على تفاعل الاندماج النووي هو الشمس..

الفجل و الجذر ينجوان من الإشعاعات النووية باليابان

مزارع الألبان تلقي بالحليب الخام في حقول الذرة بعدما تسرب الاشعاع في فوكوشيما في الخضروات والحليب الخام وإمدادت المياه ومياه البحر

الإشعاعات قد تأتي من الغبار النووي في الهواء.. وكلما كبر حجم ورق الخضار زادت كمية الذرات المشعة

عامل يقوم بفحص الاشعاع داخل مبنى مفاعل فوكوشيما

في حالة حدوث تسرب جوي في المفاعل قد يؤدي ذلك إلى انتشار سحابة نووية بأطراف دول مجلس التعاون

المواد الغذائية

أصيبت أنواع محددة من الخضار في اليابان بالتلوث النووي في محيط دائري يبلغ 30 كم حول محطة فوكوشيما النووية، وفي الدرجة الأولى تعرضت إلى درجة عالية من الإشعاعات خضار السبانخ والملفوف والبروكولي والـ«كاماتسونا» المحبوبة جدا في اليابان، حيث أكد معهد ماكس روبنز في كيل بألمانيا أنه كلما كبر حجم ورق الخضار زادت كميات الذرات المشعة التي تقع عليها، علما أن الإشعاعات تأتي حاليا من الغبار النووي في الهواء.

ويتساقط الغبار النووي الناعم جدا على الأرض من المحطة الذرية المتضررة فوكوشيما أو أنه يُغسل مع المطر المتساقط ويصل إلى كل بقعة في الأرض، ويقع على الأوراق وعلى العيدان والأغصان. وبالإمكان غسل هذه الذرات المشعة أو جزء منها عن الخضار، ما يسمح بإزالة ما بين 50 و60٪ من التلوث. وحتى الآن جرى قياس قيمة إشعاعية عالية من اليود المشع 131، وميزته أن خطورته تستمر لمدة ثمانية أيام، وهي فترة لا تسمح له بالتغلغل إلى داخل الأرض والوصول إلى جذور النباتات. ولهذا لم تُصب أنواع الخضار الأخرى التي تنمو داخل التربة بأذى مثل الجزر والفجل. ويرجع السبب إلى أن اليود 131 غير خطر نسبيا.

السيزيوم والسترونتيوم

حين تستقر في الإنسان «النويدات» النظائر المشعة سترونتيوم 90 وسيزيوم 137 في أنسجة العظام، فإن خطر الإصابة بالسرطان يزداد. فالجسم يخلط بين هذه المواد الخطيرة وبين الكالسيوم ويدخلها إلى نخاع العظام وأنسجة العضلات والعظام. لكن نخاع العظام مسؤول عن تشكيل خلايا الدم الجديدة، ويمكن أن تتعطل هذه العملية بسبب الإشعاعات المؤيّنة، وإذا حدث ذلك يصاب الإنسان بمرض سرطان الدم القاتل.

أما بالنسبة للأرض يبقى مدى عقود، حيث أن سيزيوم يسبب للزراعة مشكلة أكبر بكثير من اليود لأن ديمومته تتراوح بين سنتين وثلاثين سنة. وإذا تغلغل في التربة ووصل إلى الجذور فإنه يستمر مشعّا داخل النباتات لسنوات أو لعدة عقود من الزمن. لذلك نرى أنه بعد 25 سنة على كارثة تشيرنوبيل النووية لا تزال أنواع من الفطر في بعض مناطق جنوب ألمانيا مصابة بالتلوث الذري. وفي هذه الحالة فإن الغسل بالماء لا يجلب أي نتيجة. وإذا أكل إنسان هذه النباتات المشعة يحوّل الجسم نظير سيزيوم المخصّب إلى كاليوم في الدم وفي العضلات بصورة يهدد أنسجته المحيطة بها بالتلوث الإشعاعي أيضا.

الأضرار الوراثية

وأخيرا، قد يحدث ضرر وراثي هائل في الجسم الذي يتعرض للأشعة النووية، كما حدث بعد إلقاء قنبلتين ذريتين على هيروشيما وناغازاكي، حيث وُلد عدد كبير من الأطفال المشوهين. وبعد كارثة تشيرنوبيل في أبريل عام 1986، ورغم مرور 25 سنة على الحادث، هناك ارتفاع ملحوظ في نسبة المصابين بالسرطان تصل إلى 40%. وهناك تقديرات بأن

25 ألف شخص في روسيا لقوا حتفهم لأنهم شاركوا في أعمال تنظيف المفاعل بعد انفجاره.

مساعدة طبية

من شبه المستحيل تقديم مساعدة طبية لمن يتعرض للأشعة النووية. لكن الخبراء يفرّقون بين التلوث والاندماج. في حالة التلوث تتجمع المواد المشعة على سطح الجسم ويمكن غسلها بالماء ورغوة الصابون. لكن في حالة الاندماج، فإن المواد المشعة تدخل إلى الجسم وتندمج فيه ولا يمكن أبدا التخلص منها.

يطلق على وحدة قياس الأشعة النووية ميليسيفرت، فإذا تعرض الجسم إلى 250 ميليسيفرت أو 0.25 سيفرت لفترة زمنية قصيرة، يمكن أن يصاب بأحد الأمراض التي تسببها الإشعاعات. وحسب المكتب الاتحادي للحماية من الإشعاع في ألمانيا، فإننا نتعرض إلى 2.1 ميليسيفرت من الطبيعة في السنة، أما تعريض الجسم إلى 400 ميليسيفرت فيؤدي إلى الموت المحتم.

مياه مشعة

قالت شركة طوكيو الكتريك باور (تيبكو) التي تدير محطة فوكوشيما دايتشي النووية باليابان أنها اكتشفت تسربا لمياه مشعة إلى مياه البحر من تصدع في الغلاف الخرساني بالمفاعل رقم 2 في المحطة المنكوبة، فهو من الممكن أن يكون هذا الشرخ هو مصدر التلوث الاشعاعي الذي ظهر في الآونة الاخيرة في مياه البحر قبالة الساحل الشمالي الغربي لليابان. حيث بلغ مستوى الاشعاع في الغلاف الخرساني 1000 ميليسيفرت في الساعة. كما ذكرت وكالة السلامة النووية اليابانية أن مستويات اليود المشع التي رصدت في ماء البحر بالقرب من محطة فوكوشيما النووية المعطوبة بشمال شرق اليابان تزيد 4385 مرة عن الحد القانوني، ولكن هذه النسبة لا تمثل خطرا على الصحة لأن السكان القريبين من المحطة تم إجلاؤهم من منطقة نصف قطرها 20 كم حول المحطة والتي تمتد إلى البحر.

ضخ النيتروجين

قالت الشركة القائمة على تشغيل محطة فوكوشيما دايتشي النووية المعطوبة في اليابان أنها أوقفت تسرب المياه الملوثة التي تشوبها مستويات عالية من الاشعاع إلى المحيط.

كما قامت اليابان بضخ غاز النيتروجين في مفاعل نووي معطوب معيدة تركيز الجهود لمقاومة أسوأ كارثة نووية منذ 25 عاما على منع تراكم الهيدروجين في محطة فوكوشيما دايتشي للطاقة النووية. حيث بدأ العمال ضخ النيتروجين في الوعاء الحاوي للمفاعل رقم 1 بعد أن تحقق تقدم كبير صباح ذات اليوم بوقف تسرب المياه عالية التلوث الاشعاعي من أحد المفاعلات الخمسة الاخرى في المحطة إلى البحر، حيث من المهم ضخ غاز النيتروجين في الوعاء الحاوي والقضاء على احتمال انفجار الهيدروجين. وتحت هذه الظروف إذا استمررنا في تبريد المفاعلات بالماء فقد يتراكم الهيدروجين المتسرب من وعاء المفاعل إلى الوعاء الحاوي ومن الممكن أن يصل إلى نقطة ينفجر عندها. وقال خبراء الطاقة النووية ان المفاعلات التي أصابها التلف لا تزال بعيدة عن السيطرة وذلك بعد مرور نحو 3 أشهر من تعرض اليابان لزلزال عنيف لحقته موجة مد بحري عاتية في 11 مارس.

وقد قامت جارتا اليابان الصين وكوريا الجنوبية بتقديم شكاوى وذلك بسبب رصد الصين كميات من اليود المشع في السبانخ في 3 مقاطعات صينية، بالإضافة إلى عدم معرفتهما بخطط شركة طوكيو الكتريك باور باطلاق المياه الملوثة بالإشعاع في المحيط الهادئ، خاصة بعد تصريح نائب المدير العام لوكالة الأمن الصناعي والنووي اليابانية بأن اليابان ستحتاج للتخلص من المياه منخفضة التلوث الإشعاعي في المحيط والتي مصدرها موقع المفاعل النووي المعطوب والتي

نفوق اعداد هائلة من السمك على شواطئ كاليفورنيا اثر تسرب الاشعاعي من فوكوشيما

مفاعل بوشهر

يهدد البرنامج النووي الإيراني «مفاعل بوشهر» بعد عمله دول مجلس التعاون عامة والكويت خاصة، وذلك بسبب افتقاره لمعايير الأمان وعدم شفافية الأنشطة والأهداف منه. وكون مدينة بوشهر نفسها تقع على خط زلازل نشط، وأي زلزال كبير أو متوسط قد يؤدي إلى انقطاع مياه التبريد عن المفاعل النووي مما سؤدي إلى كارثة حقيقية بمعنى الكلمة. بالإضافة إلى تلوث جوي وبحري بالقرب من الكويت. فالكويت تعد الأقرب إلى المفاعل من أي مدينة خليجية أخرى، حيث لا تزيد المسافة بين رأس الزور في الكويت وبو شهر عن ٢٣٦كم، وذلك بسبب أن الخليج العربي شبه مغلق تتغير مياهه مرة كل ٥ سنوات، وأي تسرب من الملوثات النووية سيكون له تأثير مدمر على كافة دول المنطقة والبيئة البحرية فيها، كما أن مياه الخليج تتحرك بعكس عقارب الساعة، وهذا يعني أن أي تلوث في المياه من مفاعل بوشهر سيكون له تأثير كبير على الكويت على وجه الخصوص ومحطات تقطير المياه بها، فحركة مياه الخليج ستبعث بالملوثات باتجاه الشواطئ الكويتية.

يبلغ إنتاج إيران النفطي ٣,٥٥ مليون برميل يوميا وهو ما يجعلها تأتي في المرتبة الثانية بعد المملكة العربية السعودية وتمتلك احتياطات نفطية مؤكدة تقدر بـ٨,٧٪ من إجمالي الاحتياطي النفطي العالمي، وتحتل المرتبة الثانية عالميا باحتياطات ضخمة من الغاز تقدر بأكثر من (٢٥ تريليون متر مكعب)، كما أنها تتميز بمصادر طاقة متجددة قلما تجتمع في دولة واحدة الطاقة الشمسية والرياح والأنهار ووصولها إلى تحقيق الإكتفاء الذاتي لمصادر الطاقة بسبب ضخامة احتياطياتها من النفط والغاز والموارد الطبيعية. وإذا كانت إقامة مشاريع طاقة من هذه الموارد غير مكلفة ومأمونة الجانب مقارنة مع إقامة مفاعل نووي يحتاج إلى مئات المليارات وتشوبه العديد من المخاطر البيئية والأمنية والتكنولوجية والسياسية والإقتصادية. وفي ظل التجاذبات الشديدة على الساحة الدولية حول رغبة إيران في الاستمرار في برنامجها النووي وتخصيب اليورانيوم في محطة بوشهر النووية، فإن هناك سؤالا يتبادر للذهن حول الإصرار الإيراني على إقامة مفاعل نووي تدعي أنه لإنتاج الطاقة رغم ثبوت عدم حاجتها إليه.

تصل إجمالي كميته 11500 طن من المياه.

التلوث الجوي

في حالة حدوث تسرب جوي في المفاعل قد يؤدي إلى انتشار السحابة النووية نحو أقصى أطراف دول مجلس التعاون حيث أن ذلك يعتمد على الأحوال الجوية ووقت حصول الحادث فإن اتجاه حركة الرياح هو إما من الشمال إلى الجنوب)أيضا من جهة إيران إلى المنطقة(ستحمل معها الملوثات أولا إلى الكويت وشمال السعودية وجنوب العراق. أما إذا كانت من الشرق إلى الغرب فستكون الامارات وعمان واليمن أول المتضررين. ومع أن الحسابات الهندسية تستبعد حصول مثل هذه الحوادث في المفاعلات النووية، فقد أثبت الواقع خطأ هذه الحسابات الهندسية ووقوع حادثين نوويين كبيرين احدهما في أمريكا عام 1979 والآخر في تشيرنوبيل في روسيا عام 1986.

وقد أكد الخبراء أن حدوث أي تسرب إشعاعي من مفاعل بوشهر النووي الايراني يمكن أن يصل إلى أجواء الكويت في أقل من 15 ساعة فقط إذا ما كانت سرعة الرياح 5 أمتار / الثانية، وعلى الرغم من وجود مفاعل بوشهر في الاراضي الايرانية إلا أن 10% فقط من سكان ايران قد يتعرضون إلى مخاطر حدوث التسرب الإشعاعي في المفاعل بينما من)40 – 100%(من سكان الخليج سوف يتعرضون إلى تلك المخاطر- الدكتور سعود الرشيد، جريدة الوطن.

وفي تجربة نووية أميركية في صحراء نيفادا عام 1970، حدث أن خرجت سحابة من الدخان والغبار المشع إلى سطح الارض، وارتفعت السحابة إلى 8000 قدم)2500 م تقريبا(في الهواء، وبعد انتشارها، وصلت الاشعاعات الى الولايات المجاورة مثل كاليفورنيا وايداهو واوريغون، بل وصلت الى كندا وخليج المكسيك والمحيط الاطلسي. وقد حاولت السلطات التقليل من حجم المخاطر من الاشعاع، قائلة انها في حدود المستويات المقبولة، وفقا لمركز الاشعاع الفدرالي الاميركي. ولكن يجادل البعض أن أي كمية من الاشعاع ليست آمنة. وقد ادى انفجار نيفادا الى تشقق في السطح بحجم فاجأ العلماء، لأنه لم يكن بالأمر الاعتيادي، وكان السبب الرئيسي لتسرب الغاز، محتوى الماء العالي بشكل غير متوقع في الصخور المحاذية للانفجار، الأمر الذي جعل الآثار مضاعفة للانفجار. والدروس المستفادة من هذه التجربة تتضمن الحاجة الى مزيد من المعلومات الجيولوجية التفصيلية والتفجير على مستويات عميقة جدا.

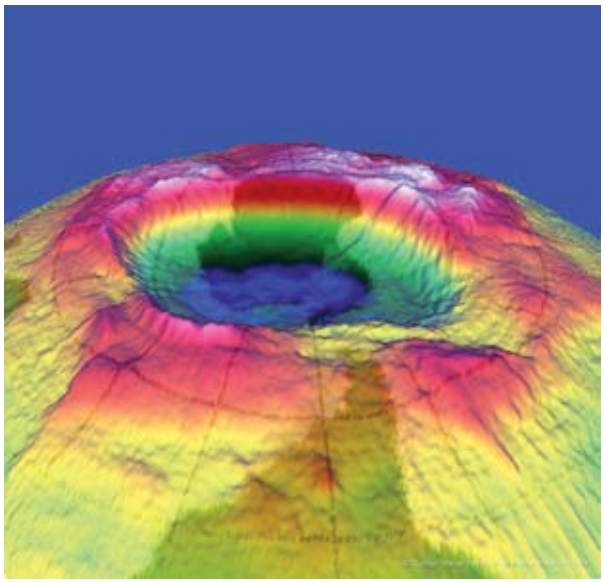
خريطة توضح أقرب المسافات بين مفاعل بوشهر ومناطق دول مجلس التعاون

المصادر

- رويترز.
- Boston.
- القبس – العدد 13459.
- ويكيبيديا – الموسوعة الحرة.
- الراي – العدد 11548.
- منتدى الجيولوجيين الكويتيين.
- محاضرة د.جمال ناصر الحجي – جامعة الكويت.
- اربيان بزنس.

اتساع ثقب الأوزون بعد موسم شتاء طويل

| محمد محمود
عن مجلة بيئتنا



حذرت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية فى دراسة لها من أن طبقة الأوزون التي تحمينا من أشعة الشمس الضارة آخذة في الاتساع مؤخراً بشكل قياسي فوق القطب الشمالي، وذلك بسبب طول موسم الشتاء، وانبعاث مركبات «الكلوروفلوروكربون» المسئولة عن استنفاذ طبقة الأوزون.

وكشفت المنظمة أن رقعة ثقب الأوزون بلغت 40% خلال موسم الربيع، موضحة أن آخر معدل سجل للثقب فوق القطب الشمالى بلغ حوالي 30% تمت عبر عدة مواسم على مدى الـ15سنة الماضية.

ورغم أن مستويات ثقب الأوزون فى القطبين تختلف موسمياً، غير أن السرعة القياسية التي اتسعت بها طبقة الأوزون هذه المرة استدعت هذا الإنذار كونها تعرض سطح الأرض للمزيد من الأشعة فوق البنفسجية الضارة، مما سيؤدي إلى ارتفاع معدل الإصابات بحروق الشمس وسرطان الجلد وإعتام عدسة العين وتلف جهاز المناعة البشري. وأظهرت النتائج التي سجلت في القطب الشمالي أن ثقب غلاف الأوزون اتسع بشكل قياسي فوق جرينلاند واسكندنافيا نهاية الشهر الماضي.

وأكدت المنظمة أن درجة استنفاذ غطاء الأوزون فوق القطب الشمالي وصل إلى مستوى غير مسبوق هذا الربيع، بسبب استمرار وجود المواد المستنفذة للأوزون في الغلاف الجوى والشتاء القارص في طبقة الستراتوسفير.

وأضافت أنه إذا تحرك ثقب طبقة الأوزون بعيداً عن منطقة القطب الشمالي ليصل إلى المناطق المنخفضة مثل أجزاء من كندا ودول شمال أوروبا وروسيا وألاسكا فى الولايات المتحدة، فإن التأثير سيكون أقل مقارنة بالمناطق المدارية، وسيتعرض الأشخاص إلى الأشعة فوق البنفسجية الضارة هذا الموسم بدرجة عالية، كما ستتأثر الحياة البحرية هى الأخرى بمختلف الآثار السلبية لهذه الأشعة. وخلافاً عن طبقة الأوزون فوق القطب الجنوبى فإن ظاهرة استنفاذ طبقة الأوزون في القطب الشمالي لا تتكرر سنوياً فى طبقة الستراتوسفير، بسبب تقلب الأحوال الجوية بشكل سنوي.

وحذر العلماء من أن أجزاء أخرى من العالم قد تتعرض لزيادة مستوى التعرض للأشعة فوق البنفسجية فى حال ابتعدت رقعة ثقب الأوزون عن مناطق القطب الشمالى المنخفضة. ويأتى استنفاذ طبقة الأوزون بهذا الشكل السريع، رغم الإجراءات الناجحة التى اتخذها بروتوكول مونتريال والرامية إلى خفض إنتاج، واستهلاك المواد الكيماويات المستنفدة لطبقة الأوزون مثل مركبات الكربون الكلورية فلورية «الكلوروفلوروكربون» والهالونات وكانت هذه المواد موجودة فى الثلاجات وعبوات الرش وطفايات الحريق، وتم التخلص منها. وأكدت المنظمة أنه نتيجة لطول عمر هذه المركبات فى الغلاف الجوى، فإن عودة الوضع إلى مستوياته لما قبل عام 1980، وهو الهدف المنصوص عليه فى ميثاق بروتوكول مونتريال 1987، سيستغرق عدة عقود.

اليوم العالمي للطيور المهاجرة

2011
14 -15 MAY

World Migratory Bird Day

www.worldmigratorybirdday.org

UNEP

WORLD ENVIRONMENT DAY

5 JUNE

Forests: Nature at Your Service

In support of the UN International Year of Forests