



الأمن الغذائي التحديات والتوقعات

شارك في أهم ملتقى بيئي عربي عالمي سنة 2014

www.afedonline.org info@afedonline.org

الجريدة الخضراء

سلسلة «البيئة العربية» 17 أيلول - تشرين الأول / سبتمبر - أكتوبر 2014

بوستر للتوعية البيئية يصدر مع مجلة البيئة والتنمية

المجلة البيئية العربية الأولى
البيئة والتنمية
عشرات الآلاف الصفحات
من المعلومات البيئية
الموقع الإلكتروني
www.afedmag.com

يمكن تنزيل تقارير المنتدى العربي للبيئة والتنمية من الموقع الإلكتروني
www.afedonline.org

المنتدى العربي للبيئة والتنمية
ARAB FORUM FOR
ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT
www.afedonline.org
هاتف: 321800 - 961 (+) • فاكس: 321900 - 961 (+) • info@afedonline.org

THE GREEN BULLETIN - A Wall Chart for Environmental Education Published by THE ARAB FORUM FOR ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT IN COOPERATION WITH AL-BIA WAL-TANMIA



سفينة الأبحاث الإيرانية: قدس قامت بثلاث رحلات علمية للمسح البحري ودراسة الملوثات النفطية وغير النفطية في منطقة عمل رومبي

رصد البيئة البحرية

تقوم المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية بتنفيذ برامج الرصد البيئي من خلال أدوات متنوعة، بدءاً بأخذ عينات وتحليلها وصولاً إلى استخدام الأقمار الاصطناعية.

الرصد من الفضاء: تم إنشاء محطة الاستشعار عن بعد في مقر المنظمة لرصد التغيرات الطارئة على البيئة البحرية ومتابعة الملوثات الناتجة عن العمليات النفطية. وتستقبل المحطة مرتين يومياً صوراً يبينها قمران اصطناعيان هما Aqua و Terra اللذان أطلقتتهما وكالة الفضاء الأمريكية (ناسا) لدراسة الغلاف الجوي والظواهر الطبيعية للأرض والمحيطات.

الرصد من الساحل: تقوم المنظمة بالتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية بمسح للملوثات في المناطق الساحلية للدول الأعضاء، عن طريق أخذ عينات للرسوبيات والكائنات الحية من مواقع مختلفة وتحليلها لمعرفة نسبة الملوثات فيها.

الرصد من البحر: تجري سفن خاصة بالأبحاث رحلات علمية لرصد بيئة المنطقة البحرية للمنظمة. فتقوم بدراسة الملوثات النفطية وغير النفطية وقياس درجة الملوحة وتركيز الكلوروفيل ودرجة الحرارة، ورصد مجموعات الكائنات الحية النباتية والحيوانية وتوزعها في مياه المنطقة.

المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية (رومبي)



المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية
www.ropme.org

■ أنشئت المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية (ROPME) عام 1982، ومقرها الكويت. وتضم في عضويتها ثمانية بلدان هي: الكويت والسعودية والإمارات وعمان وقطر والبحرين والعراق وإيران. وهي تعمل على حماية نوعية المياه في منطقتها من التلوث النفطي أولاً ومن جميع مصادر التلوث الأخرى.

■ تعتبر المنطقة البحرية للمنظمة، أي الخليج العربي أو الفارسي، بحراً صغيراً يقع على طرف المحيط الهندي. تقدر مساحتها بنحو 249 ألف كيلومتر مربع، ويبلغ طول سواحلها نحو 3340 كيلومتراً. يتصف الجانب الشرقي الإيراني بعمقه الذي يتراوح من 90 متراً إلى 100 متر. أما الجانب العربي فيمتاز بضحالته ووجود تجمعات المرجان والتلال والقياب للمحبة.

■ بحر عمان جزء من المنطقة البحرية للمنظمة، وهو يمثل حوضاً واسعاً يصل عمق المياه فيه إلى أكثر من 2500 متر.

■ تعتبر المنطقة البحرية للمنظمة مورداً طبيعياً مهماً، إذ تمثل المصدر الأساسي للمياه العذبة في غالبية الدول الأعضاء التي تعتمد على محطات لتحلية مياه البحر.

يوم البيئة الإقليمي ومسابقة لتلاميذ المدارس

تقيم المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية بالتعاون مع الدول الأعضاء احتفالاً بيوم البيئة الإقليمي في 24 نيسان (أبريل)، ذكرى التوقيع على اتفاقية الكويت الإقليمية للتعاون في حماية البيئة البحرية من التلوث عام 1978. يتضمن الاحتفال أنشطة متنوعة، مثل مسابقات الرسوم والمقالات البيئية والندوات والإصدارات البيئية.

على مدى السنوات العشرين الماضية، اختارت المنظمة شعارات شملت مسببات التلوث البحري والأنظمة البيئية البحرية، كالتلوث النفطي والصرف الصحي وتلوث الشواطئ والشعاب المرجانية وأشجار المنغروف وغيرها. وكان شعار مسابقة 2014 "الاقتصاد الأخضر والبيئة البحرية"، الذي ركز على استخدام الطاقة المتجددة، والحد من التلوث واستنزاف الموارد الطبيعية، وخلق فرص العمل الخضراء في مجالات الزراعة والصناعة والطاقة والمياه والعمارة والنقل والنفايات والسياحة وغيرها.



أحد الرسوم الفائزة في مسابقة الاقتصاد الأخضر والبيئة البحرية.

التلوث بالبلاستيك

يشكل البلاستيك نحو 90 في المئة من جميع النفايات الطافية على سطح المحيطات والبحار. ويخلف أنواع أخرى من النفايات، البلاستيك لا يتحلل بيولوجياً، بل يتحلل ضوئياً بفعل أشعة الشمس، فيتفكك إلى قطع أصغر فأصغر لكنها لا تختفي مطلقاً.

تجرف التيارات النفايات البلاستيكية بعيداً، فتحط رحالها في دوامات ملتفة في المحيطات. وقد شكلت دوامة بين هاواي وكاليفورنيا ما يدعى «رقعة النفايات الكبرى في المحيط الهادئ»، وهي أكبر موقع للنفايات في المحيطات، إذ تزيد مساحتها على 1.5 مليون كيلومتر مربع، وأحصى علماء البحار نحو 750 ألف قطعة بلاستيك في كيلومتر مربع واحد.

يشكل البلاستيك تهديداً كبيراً لصحة الكائنات البحرية وسلامتها. وينفق أكثر من 100 ألف من الثدييات البحرية ومليون طائر بحري كل سنة بسبب ابتلاع البلاستيك أو الوقوع في شركه.

ماذا نعمل بنفايات البلاستيك؟

بما أن معظم المنتجات البلاستيكية غير قابلة للتحلل، فمن أفضل الممارسات التقليل من النفايات البلاستيكية التي تملأ الماطم ويلقى بعضها في مكبات عشوائية أو في الطبيعة، ويوجد جزء منها طريقته إلى البحر.

وثمة تكنولوجيات متطورة لفرز النفايات البلاستيكية وإعادة تدويرها. فنتم تعريتها وغربلتها وتقطيعها وغسلها وتجفيفها وتدويرها وتحويلها إلى حبيبات تستخدمها صناعات البلاستيك لصنع منتجات جديدة.

وهناك وسيلة أخرى لإزالة بعض المواد التي تشكل جزءاً كبيراً من مضمون النفايات عالمياً، والاستفادة بشكل أفضل من النفايات البلاستيكية. إنها عملية التدوير ذات القيمة المضافة (upcycling) التي تنتج مواد جديدة ذات نوعية أفضل من المادة الأصلية وبمردود بيئي واقتصادي أكبر.

تم إعداد هذه المعلومات بالتعاون مع

SUKLEEN

an averca company



نماذج الحبيبات التي يتم إنتاجها من نفايات بلاستيكية في مصنع Recydo التابع لشركة البرود. وتستخدم هذه الحبيبات في صنع منتجات بلاستيكية جديدة

حقائق وأرقام

أكثر من 60%

من سكان العالم يعيشون في المناطق الساحلية، وتقع عليها 75% من المدن الكبرى. ويعيش نحو 80% من الأنواع الحية في البحار والمحيطات.

3 بلايين شخص

يعتمدون على البحار والمحيطات لكسب رزقهم وك مصدر رئيسي لطعامهم.

80%

من تلوث البحار والمحيطات يأتي من مصادر على البر.

السلحفاة الخضراء



السلحفاة الخضراء (*Chelonia mydas*) هي أحد نوعين من السلاحف البحرية الأكثر شيوعاً في مياه الخليج، إلى جانب سلحفاة منقار الصقر. أطلق عليها هذا الاسم بسبب لون الدهون الخثرنة تحت جلدها، وليس لون صدقتها. وقد يصل طولها إلى 1.5 متر ووزنها إلى 300 كيلوغرام.

تبيض الإناث على الشواطئ الرملية مرة كل سنتين إلى أربع سنوات، وتضع في العش ما بين 100 و200 بيضة، تفقس بعد نحو شهرين. تزحف الصغار من الشاطئ إلى البحر في رحلة محفوفة بالخطر، إذ تلتهم الطيور والسرطانات ومفترسات أخرى أعداداً كبيرة منها. أما الصغار التي تنجو فقد تعيش حتى 80 سنة.

لم يبق من السلاحف البحرية حول العالم إلا سبعة أنواع، جميعها معرضة للانقراض. وذلك نتيجة صيدها لأكل لحومها وبيع أصدافها، وجمع بيوضها من الأعشاش حيث تؤكل في بعض البلدان، إضافة إلى تلوث مياه البحر وتدمير مواطن السلاحف.

اختبر معلوماتك حول البحار



صح أو خطأ:

- 1 التخلص من النفايات بالقائها في البحر هو إجراء سليم، بما أنها ستتحلل بسرعة؟
- 2 تتدهور الموارد الساحلية والبحرية بسرعة في أنحاء كثيرة من العالم بسبب أنشطة الإنسان المتزايدة؟
- 3 المناطق الميتة، في البحار والمحيطات هي مناطق تعاني من نفاذ الأوكسجين بسبب ارتفاع نسبة المغذيات، الناجمة بشكل خاص عن الصرف الصحي والأسمدة الزراعية ونمو الطحالب؟
- 4 ارتفاع الحرارة يساعد الشعاب المرجانية على النمو؟
- 5 تعاني البحار العربية من التلوث الناتج عن الزحف العمراني والمياه المبتدلة والتصرف الصناعي والنقل البحري للنفط؟
- 6 80% من إجمالي التلوث في البحار والمحيطات سببه التسربات النفطية من السفن؟
- 7 لا مشكلة في اصطيد كميات كبيرة من الأسماك مهما يكن نوعها؟
- 8 الأسمدة الكيماوية والمبيدات السامة تجد طريقها إلى البحر بواسطة الأنهار والمياه الجوفية؟
- 9 الانبعاثات السامة في الهواء لا تؤثر على مياه البحار والمحيطات؟
- 10 النسبة الأكبر من التلوث في البحار والمحيطات تأتي من نشاطات على اليابسة؟

الصدر: البيئة في المدرسة، دليل المعلومات والنشاطات البيئية، (اهد) www.afed-ecoschool.org

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

www.afed-ecoschool.org