أمواج المتوسط

٤٨/٤٩

مجلة خطة عمل البحر المتوسط

الماء

محتويات

أمواج المتوسط

مجلة خطة البحر المتوسط

العدد ٤٨/٤٩ | ٢٠٠٣

في هذا العدد

تعليق

فلنذكر حادث السفينة "PRESTIGE" ١

عقد مكتب الأطراف المتعاقدة

صربيا ومونتينغرو، في الاجتماعات المؤسسية لخطة عمل المتوسط ٢

المصادر البرية

المرفق العالمي الفرنسي للبيئة يدعم جهود خطة عمل المتوسط للحد من التلوث من البر ٣

مد - بول

المنسّقون القطريون يدعمون برنامج "مد - بول" ٤

حلقة عمل

الإعلام المتوسطي يبحث قضايا البيئة ٥

اليوم العالمي للبيئة: "الماء - باليونان من البشر يتحرقون عطشاً!"

البحر المتوسط: موارد المياه المتجددة "محدودة، وهشة، ومهددة" ٦

التنوع البيولوجي في المتوسط

يجب ألا يبلغ التنوع الحيوي البحري مرحلة "الانقاذ" ١٠

التنوع البيولوجي في المتوسط

بحر ذو أنواع مهددة على الدوام ١٤

ادارة المناطق الساحلية

أحواض الأنهار والمناطق الساحلية ١٦

ادارة المناطق الساحلية

مركز لتبادل المعلومات عن الإدارة الساحلية ١٨

الاستشعار من بعد

"الاستشعار عن بعد" يساعد على حساب مؤشرات التنمية المستدامة ١٩

مد - بول

خطة عمل المتوسط تخاطب مؤتمر اتحاد "يوروكلور" عن الاستدامة الصناعية ٢٠

كوكب المنظمات غير الحكومية

التحول التركي الهائل ٢١

إنقاذ الكنوز البيولوجية ٢٣

الصفحة الأخيرة

ثلاثة من إقليم المتوسط في عداد الفائزين بجوائز "قائمة الخمسمائة العالمية" ..... أنظر الغلاف الاخير من الداخل

صورة الغلاف

قطرة ماء

من ارشيف أمواج المتوسط

رئيس التحرير

باهر كمال

baher@unepmap.gr

حرر المقالات

فرانيشسكو سافيريو شيفيلي

أندرياس ديميتروبولوس

محمد عادل حنتاتي

لبنى بن نخله

إيفيتثا ترومبيتش

داريا بافيه

مونيك فيل

جيوفاني كانيتزارو

فؤاد أبو سمرة

فيليس ديميرايك

باولو غوليلمي

شانتال ميثار

الاشراف الفني

/fad.hatz

chatzigeorgakidis@hotmail.com

افلام

Typologiki

ssofroniadis@yahoo.com

طباعة

Kontoroussis Bros.

info@kontorousis.gr

اخراج الطبعة العربية

معاوية محمدين أحمد

ingreece@hotmail.com

الرقم الرمزي

ISSN ١١٠٥ - ٤٠٣٤

تصدر مجلة أمواج المتوسط عن وحدة تنسيق خطة عمل البحر المتوسط، باللغات العربية، والانجليزية، والفرنسية. وتعتبر المجلة مصدرا غير رسمي للمعلومات، ولا تعكس بالضرورة وجهة النظر الرسمية لخطة عمل البحر المتوسط أو برنامج الامم المتحدة للبيئة. ويجوز إعادة نشر محتويات المجلة دون تصريح خاص، فيما عدا الصور، وذلك للاغراض غير التجارية لا غير، مع ضرورة الاشارة الى المصدر. ويرجو الناشر تلقي نسخة من أي مطبوع يعيد نشر أنباء المجلة، ومقالاتها، ومقابلاتها. ولا تعبّر تسمية الكيانات الجغرافية وطريقة عرض المواد عن أي رأي مهما كان من جانب الناشر فيما يتعلق بالوضع القانوني للبلدان، أو الاقاليم، أو المناطق، أو فيما يتصل بسلطاتها، أو بتعيين حدودها، أو تخومها

برنامج الامم المتحدة للبيئة

خطة عمل البحر المتوسط

UNEP

> فلنذكر حادث السفينة "PRESTIGE"

لوسيان شاباسون
منسق خطة عمل
البحر المتوسط

أضر حادث السفينة "Prestige" بالساحل الأطلسي لطرفين من أطراف اتفاقية برشلونة هما فرنسا وإسبانيا. وما يزال هذا الحادث، وقد شارف عام ٢٠٠٣ على منتصفه، مثاراً للسخط، ومدعاة للتفكر، وباعثاً على العمل. ويرجع السخط إلى الإحساس السائد لدى أوساط الرأي العام بأنه لم يتم بعد اتخاذ كل الإجراءات اللازمة على مختلف الأصعدة (الصناعية منها والوطنية والدولية) لتفادي تكرار وقوع حوادث مماثلة في المستقبل تُلحق أضراراً إيكولوجية واقتصادية جسيمة. ولذلك فإن ثمة متسع لفعل الكثير لضمان اضطلاع دول العلم بمسؤولياتها، وتحديث الأساطيل، وتعزيز الضوابط في الموانئ، وتطبيق القواعد الدولية.

وهناك مزاعم مطروحة في العديد من الدوائر بأن النقل البحري سيشتمل على الدوام على مخاطر، وأن التلوث الناجم عنه يقل من حيث الحجم، في نهاية المطاف، عما تُحدثه عمليات تفريغ الصابورة، أو التلوث من مصادر برية. وتؤدي هذه المزاعم إلى تعميق الالتباس، فليس بمقدور أي من هذه الادعاءات أن يخفف من وطأة الحوادث البحرية المتكررة التي شهدتها السنوات الأخيرة.

وهناك بعض الأنشطة البشرية التي تصل مخاطرها إلى مستوى يبرر السعي إلى استئصال تلك المخاطر بصورة كاملة. ويشمل ذلك صناعات الطاقة الذرية والمواد الكيميائية الثقيلة والنقل البحري للزيت والكيمياويات.

ويشكل ذلك موضوعاً بارزاً للتأمل في منطقة المتوسط القريبة من مواقع الحوادث والمعرضة بشدة لها بسبب المستوى الحالي لحركة النقل التي ستشتد أكثر فأكثر نتيجة إنشاء فُرض جديدة للزيت في شرقي المتوسط والبحر الأدرياتيكي.

وفي هذه الصدد فإننا نشهد تجدد النقاش بين دعاة التطبيق العالمي للقواعد (المنظمة البحرية الدولية والعديد من الدول البحرية) من جهة وأولئك الذين يعتبرون، وبدون نكران اختصاص المنظمة البحرية الدولية، أن من الضروري أيضاً اتخاذ التدابير على المستوى الإقليمي لتفادي المخاطر البحرية، وذلك عبر قواعد إقليمية بل وحتى وطنية أشد صرامة حيثما تدعو الحاجة. وفي البحر الأبيض المتوسط شبه المغلق فإننا نعتقد أن المبادرات المتخذة لتدعيم تدابير المنع يجب أن تُنسق على المستوى الإقليمي. وتدعم هذا الرأي الأوضاع الجغرافية والإيكولوجية السائدة في البحر المتوسط وما ينعم به من روح للتضامن. وتستحق الشواطئ الجنوبية للمتوسط قدراً من الاهتمام لا يقل عما تناله شواطئه الأوربية.

وفي إطار اتفاقية برشلونة فقد اخترنا نهج التطبيق الفعال للقواعد العالمية مثل تلك التي تضعها المنظمة البحرية الدولية واتفاقية قانون البحار، دون التغاضي عن أوجه ضعفها، ولاسيما فيما يتعلق بتحمل دول العلم لمسؤولياتها، وقلة موارد الصندوق الدولي للتعويض عن أضرار التلوث الزيتي، والثغرات القائمة في نظم المسؤولية والتعويض التي يرسيها القانون الدولي (أو بالأحرى ما فيها من إعفاءات).

إن علينا أن نمضي قدماً في هذا السياق. وسيشهد عام ٢٠٠٣ مبادرات هامة تهدف إلى تحقيق إنجازات في ميدان سلامة النقل البحري وتفادي مخاطر الحوادث. وفي هذا الصدد فإن بمقدورنا الاعتماد على اليونان، تليها إيطاليا، عند توليهما لرئاسة الاتحاد الأوربي لضمان مراعاة واقع الوضع المتوسطي في السياق الأوربي.

وفي الاجتماع الأخير لجهات اتصال المركز الإقليمي للتصدي لتلوث البحر المتوسط في حالات الطوارئ، تقرر العمل على صياغة استراتيجية لتنفيذ بروتوكول مالطا الجديد واعتمادها في كاتانيا أثناء دورة الأطراف المتعاقدة، وهو ما تجهد وحدة تنسيق خطة البحر المتوسط والمركز الإقليمي المذكور على إعداده بنشاط.

صربيا ومونتينفرو، في الاجتماعات المؤسسية لخطة عمل المتوسط

عقد مكتب الأطراف المتعاقدة اجتماعاً له في سارايفو يومي ١٩ و٢٠ أيار / مايو. واعتمد الاجتماع، الذي حضره وزراء ومسؤولون رفيعون من كل من الجزائر، والبوسنة والهرسك، واليونان، وموناكو، وسورية، عدداً من القرارات كان من بينها ما يلي:

الإطار القانوني: طلب المكتب إلى الأمانة الشروع في الإجراءات الضرورية لدعوة اتحاد صربيا ومونتيغرو للمشاركة في الاجتماعين المقبلين للمشرفين القطريين لخطة عمل المتوسط في أثينا والأطراف المتعاقدة في كتانيا، إيطاليا.

نظام الإبلاغ: اقترح المكتب على الأمانة متابعة عملية الإبلاغ وتنظيم اجتماع تشاوري مع البلدان المشاركة قبل اجتماع المشرفين القطريين.

المسؤولية والتعويض: طلب المكتب إلى الأمانة المضي في الدراسات التي أجرتها مجموعة الخبراء ورفع تقرير عن التقدم المحرز إلى اجتماعي المشرفين القطريين والأطراف المتعاقدة.

تقييم خطة عمل المتوسط: درس المكتب مشروع التقرير المؤقت المعنون "تقييم خطة عمل المتوسط" وما خلُص إليه من استنتاجات ومقترحات، ووافق على وجهته وطريقته.

التعاون مع المفوضية الأوربية: قرر المكتب أن يُعرب للمديرية العامة للبيئة عن رضاه عن النتائج التي أسفرت عنها اتصالاتها الأولية بخطة عمل المتوسط. واستذكر المكتب الالتزامات التي اعتمدها الاجتماع الأوربي المتوسطي في أثينا في تموز / يوليو عام ٢٠٠٢، واقترح عقد اجتماع رسمي مع المديرية المذكورة لدراسة السبل والوسائل اللازمة لوضع تلك الالتزامات موضع التطبيق.

التضافر والتعاون مع البرامج والمبادرات الأخرى: اقترح المكتب أن تقوم الأمانة بما يلي:

أ) وضع تصورات عن الأشكال الكفيلة بتعزيز التعاون والتضافر مع البرنامج الإقليمي للإعمار البيئي، والمركز الإقليمي البيئي لأوربا الوسطى والشرقية، ومدرسة الإدارة العربية الأوربية، وبرنامج البلطيق للقرن الحادي والعشرين، واتفاقية تقدير الأثر البيئي في السياق العابر للحدود (اتفاقية إبسو).

ب) دعوة برنامج البلطيق للقرن الحادي والعشرين إلى حضور اجتماع الأطراف المتعاقدة في كتانيا، واقتراح تنظيم نشاط جانبي مشترك في الاجتماع المقبل للجنة المتوسطية للتنمية المستدامة.

ج) مواصلة الاتصالات مع اتفاقية إبسو وقيام الأمانة بإعداد خطة عمل مشتركة تُنفَّذ خلال فترة السنتين المقبلة وترويج الاتفاقات الثنائية على المستوى الوطني ودعوة اتفاقية إبسو إلى اجتماعات الأطراف المتعاقدة.

د) تدعيم التعاون مع الاتفاقيات المعنية بالقضايا الأفقية والعامة وبرامج التنفيذ ذات الصلة بما يراعي نتائج مؤتمر كييف وعملية "البيئة لأوربا".

القضايا المالية: دُعيت الأمانة إلى عرض ميزانية الفترة ٢٠٠٤ ـ ٢٠٠٥ على الأطراف المتعاقدة بالعملة الأوربية "اليورو" وأن تستهدي في ذلك بالميزانية المعتمدة في موناكو عام ٢٠٠١ التي احتُسبت بهذه العملة.

استراتيجية تنفيذ البروتوكول الجديد للمنع والطوارئ: رأى المكتب أن من السابق لأوانه الآن التفكير بعقد اجتماع لإعداد استراتيجية لتنفيذ بروتوكول مالطا. غير أن المكتب قرر بأن الموضوع يمكن أن يُطرح على الاجتماع المقبل للمشرفين القطريين لمناقشته. وعلى أي حال فإن على الأمانة أن تعدَّ مشرع بيان وزاري سياسي حول هذه القضية الحاسمة وطرحه على الاجتماع القادم للأطراف المتعاقدة. وينبغي تقديم اقتراح بنص هذا البيان إلى اجتماع المشرفين القطريين.

برنامج "مد ـ بول": طلب المكتب إلى الأمانة البدء باستعراض برنامج "مد ـ بول" نظراً إلى أن المرحلة الثالثة من البرنامج ستنتهي خلال عام ٢٠٠٥، والهدف هو إرساء برنامج جديد (٢٠٠٦ ـ ٢٠١٣) يُطرح على اجتماع الأطراف المتعاقدة في عام ٢٠٠٥ لاعتماده.

عملية إعداد خطط العمل الوطنية: دُعي المكتب إلى حض الأطراف المتعاقدة على بذل قصارى جهودها لإتمام المرحلة التحضيرية من وضع خطط العمل الوطنية المعنية بمعالجة أمر التلوث الناجم عن مصادر برية، وعلى وجه الخصوص إنجاز التحليلات التشخيصية الوطنية والميزانيات القاعدية لعمليات إطلاق المواد الملوِّثة.

أنشطة الرصد: دُعي المكتب إلى حث الأطراف المتعاقدة على صياغة وتنفيذ برامج الرصد الوطنية بغية إتمام التغطية الجغرافية للإقليم وإرساء نظام كفوء لتقدير ومكافحة التلوث البحري قادر على تتبع إنجازات الحد من التلوث التي يُنتظر تحقيقها عبر تنفيذ برنامج العمل الاستراتيجي.

> المرفق العالمي الفرنسي للبيئة يدعم جهود خطة عمل المتوسط للحد من التلوث من البر

أبرمت خطة عمل المتوسط والمرفق العالمي الفرنسي للبيئة اتفاقين بقيمة تزيد على ١,٨ مليون يورو لدعم تنفيذ الأنشطة المتصلة ببرنامج العمل الاستراتيجي للخطة والهادفة إلى التصدي للتلوث من المصادر البرية.

MEDWAVES ARCHIVE

وقام بتوقيع الاتفاقين في باريس في الثاني من أيار / مايو السيد ج. م. سيفيرينو المدير العام للوكالة الفرنسية للتنمية، والسيد ل. شاباسون منسق خطة عمل المتوسط، وذلك بحضور السيدة ت. سيفي وزيرة الدولة لشؤون التنمية والبيئة (فرنسا). وبهذين الاتفاقين فقد غدا المرفق العالمي الفرنسي للبيئة من بين كبار المساهمين في تنفيذ برنامج العمل الاستراتيجي للتصدي للتلوث من المصادر والأنشطة البرية في المتوسط (برنامج ساب مد).

وكانت الأطراف المتعاقدة في اتفاقية برشلونة قد اعتمدت برنامج "ساب مد" عام ١٩٩٧ بغية الحد من التلوث من المصادر البرية، ولاسيما التلوث الذي تحدثه المواد المداومة، والسامة، والقابلة للتراكم أحيائياً في الكائنات الحية البحرية.

ووفقاً للاتفاقين المبرمين فإن المرفق العالمي الفرنسي للبيئة سيتولى تمويل الدراسات الاستثمارية الأولية لنقاط التلوث الساخنة في أربعة بلدان (الجزائر، لبنان، المغرب، تونس) وذلك بمبلغ مليون يورو.

وسيساعد ذلك على إنجاز الأنشطة التي تقوم بها خطة عمل المتوسط في هذا الميدان وكذلك استكمال الدراسات الاستثمارية الأولية في ١٠٣ نقطة من نقاط التلوث الساخنة ذات الأثر العابر للحدود في المتوسط.

وستستفيد السلطات الوطنية / المحلية و/أو الجهات المانحة المحتملة من الدراسات المذكورة، حال إنجازها، وذلك لتوجيه الاستثمارات بغرض معالجة أمر نقاط التلوث الساخنة.

ويعتبر بناء القدرات من بين العناصر الرئيسية لبرنامج "ساب مد". وفي هذا الصدد فإن المرفق العالمي الفرنسي للبيئة سيُوفِّر ٦٠٠,٠٠٠ يورو لشراء المعدات اللازمة لرصد التلوث وتدريب الموظفين في مجموعة مختارة من المؤسسات في ثلاثة بلدان (المغرب، تونس، تركيا).

ولا تتعلق الأنشطة المتصلة ببناء القدرات في ظل مساهمة المرفق العالمي الفرنسي للبيئة بالمستوى الوطني في البلدان الثلاثة المذكورة فقط، بل وكذلك بالمستوى الإقليمي عبر سلسة من حلقات العمل التدريبية.

وبالإضافة إلى ذلك فإن المرفق العالمي الفرنسي للبيئة سيدعم تنظيم ثلاث دورات تدريبية إقليمية بشأن رصد الأنهار وإعادة استخدام مياه الصرف.

وترمي الأنشطة المموَّلة في إطار هذين الاتفاقين إلى دعم عملية صياغة واعتماد الأولويات، والإجراءات، والتدابير اللازمة للتصدي لكل مصدر من مصادر التلوث البرية، ومساعدة البلدان على تنفيذها.

المنسّقون القطريون يدعمون برنامج "مد - بول"

كان الموقع الذي جرى اختياره لعقد اجتماع المنسّقين القطريين لبرنامج تقدير التلوث ومكافحته في إقليم البحر الأبيض المتوسط "برنامج مد - بول" موقعاً غير عادي هو ضواحي مدينة سانجميني في إقليم أومبريا الخلاّب في إيطاليا وذلك على بعد ١٠ كيلومترات من البحر.

وربما كان هذا الموقع استثنائياً لكنه لم يكن غريباً عن موضوع البحث.

وينعم وادي سانجميني الرائع بثروة جمة من المياه العذبة، وهو يمتد ضمن الحوض الهيدرولوجي المتوسطي ويمثّل نموذجاً لإدارة المياه المحلية، وكلها موضوعات تتعلق بحاضر برنامج مد - بول ومستقبله.

وكانت المناظر الطبيعية الساحرة المحيطة بموقع الاجتماع ضرورية بالنظر إلى جدول الأعمال الحافل: فما بين ٢٧ و٣٠ مايو / ايار، كان على المنسّقين القطريين استعراض الأعمال المنجزة في الفترة ٢٠٠٢ - ٢٠٠٣ وإعداد برنامج "مد - بول" لفترة السنتين المقبلة.

وبالإضافة إلى كل ذلك كان على المنسّقين استعراض الأنشطة المنفّذة في إطار مشروع المرفق العالمي للبيئة، وهي أنشطة عديدة ومهمة بالنظر إلى أثرها على تنفيذ برنامج العمل الاستراتيجي.

وأعرب المنسّقون القطريون عن ارتياحهم لما أُنجز من أعمال حتى الآن، وهو ما يؤكد الدور الجديد لبرنامج "مد - بول" إزاء المكافحة المحسوسة للتلوث كمساهمة في تحقيق التنمية المستدامة. وانصبّت المناقشات على عدد من القضايا التي ستُطرح أمام الأطراف المتعاقدة لاعتمادها رسميا.

ومن بين هذه القضايا تركز الاهتمام بشكل خاص على الموافقة على خطة إقليمية للحد من الطلب الأوكسجيني البيولوجي (Biological Oxygen Demand-BOD) من المصادر الصناعية. وقد أيد الاجتماع النهج الذي اقترحته الأمانة وأشار إلى أن بمقدور كل البلدان خفض ذلك الطلب بنسبة ٥٠ في المائة بحلول عام ٢٠١٠.

وتناول الاجتماع أنشطة الرصد. وفي حين أبدى المنسّقون ارتياحهم لأهداف هذه الأنشطة ومحتواها، بما في ذلك البرنامج الجديد لرصد التأجين (eutrophication) وهيكل قاعدة البيانات الجديدة، فإنهم أعربوا عن قلقهم من أن الأنشطة لم تتمكن بعد من تغطية الإقليم بأكمله وأن من الواجب بذل قصارى الجهود لتوسيع تلك التغطية.

وفيما يتعلق ببروتوكول الإلقاء المعدّل لعام ١٩٩٥، فقد وافق الاجتماع، بعد ضمان الانسجام مع اتفاقية لندن، على فحوى الخطين التوجيهيين الأخيرين المقترحين (بشأن المواد الخاملة وإلقاء المنصات) مما يمهد الطريق أمام تنفيذ الأطراف للبروتوكول.

وأخيراً فإن مستقبل برنامج "مد - بول" كان محور مناقشات مستفيضة. وأبرز المنسّقون الدور الرئيسي لهذا البرنامج ضمن خط عمل المتوسط وفي سياق التنمية المستدامة.

وأكد المنسّقون أن البرنامج المقبل لبرنامج "مد - بول" ، الذي سيبدأ كما هو مزمع في عام ٢٠٠٦، يراعي بجلاء القرارات ذات الصلة التي اتخذتها قمة جوهانسبرغ وينسجم مع الاستراتيجيات المعنية للاتحاد الأوربي.

وهكذا فإن اجتماع المنسّقين القطريين اتسم بأهمية بالغة، ووفر الدعم لعمل برنامج "مد - بول" واستراتيجيته، وأكد الدور المحوري الحاضر والمقبل للبرنامج في الإقليم.

فرانيشسكو سافيريو شيفيلي
خبير بيولوجيا بحرية
منسّق برنامج "مد - بول"

الإعلام المتوسطي يبحث قضايا البيئة

MEDWAVES ARCHIVE

بحث صحفيون ينتمون إلى أحد عشر بلداً متوسطياً من البلدان الأعضاء في خطة عمل المتوسط الوضع البيئي الراهن، وسبل متابعة وتغطية القضايا البيئية والإنمائية، والحاجة في سبيل ذلك إلى تبادل المعلومات بين الإعلاميين في الإقليم.

قامت خطة عمل المتوسط، وللمرة الأولى منذ عام ١٩٧٦، بتنظيم "حلقة العمل لمهني الاتصالات المتوسطيين بشأن البيئة والتنمية: دور خطة عمل المتوسط".

وشارك في هذه الحلقة، التي عُقدت في برشلونة بين ٧ و١٠ أيار / مايو عام ٢٠٠٣، عشرون صحفياً مهنياً. وساهم في تنظيم الحلقة الوحدة التنسيقية لخطة عمل المتوسط، واثنان من مراكز الأنشطة الإقليمية وهما: مركز الإنتاج النظيف، ومركز برنامج التدابير ذات الأولوية.

ومثّل الصحفيون المشاركون وسائل الإعلام في كل من ألبانيا، والبوسنة والهرسك، وكرواتيا، ومصر، وإسرائيل، ولبنان، ومالطا، وسلوفانيا، وسورية، وتونس، وتركيا.

وشملت الحلقة محاضرات ألقاها مهنيون من الهيئات المشاركة في تنظيمها، وانصبّت خصوصاً على الوضع الراهن في هذا البحر الإقليمي، والمصادر الرئيسية للتلوث الناجم عن الأنشطة البحرية والبرية، والمشكلات القائمة، والحاجة إلى ترويج الإدارة الصائبة للمناطق الساحلية، واستراتيجية الإنتاج النظيف في القطاع الصناعي في المتوسط.

وفي هذا الصدد فقد جرى تزويد المشاركين بمعلومات مفصلة عن ضرورة ترويج المعارف وتطبيقها في قطاع الصناعات، وعن الاستراتيجيات الرامية إلى تحقيق هدف مزدوج هو: أ) منع التلوث عند مصادر عمليات الإنتاج، والحد من أثر التلوث في حالة نظم الإنتاج التقليدية (ب) التقليل من تكاليف الإنتاج عبر هذا النهج.

ولهذا الغرض نظّمت خطة عمل المتوسط زيارتين ميدانيتين أحداهما إلى شركة صناعية تنتج العناصر الميكانيكية للعربات الثقيلة (COMESA)، والأخرى إلى واحدة من كبرى الصحف الإسبانية اليومية وهي صحيفة "La Vanguardia".

كما أطّلع الصحفيون المتوسطيون على معلومات مفصلة عن أنشطة مركز برنامج التدابير ذات الأولوية في ميدان اعتماد الإدارة المناسبة للمناطق الساحلية كوسيلة فعالة للحد من التلوث الناجم عن الأنشطة البشرية على سواحل المتوسط التي تشكل نسبة تصل إلى ٨٠ في المائة من مصادر التلوث.

وتضمنت الموضوعات الأخرى التي تناولتها الحلقة خطة العمل الاستراتيجية الراهنة التي تقوم بتنفيذها خطة عمل المتوسط للحد من التلوث الناجم عن مصادر برية وكذلك الاستعدادات التي تقوم بها اللجنة المتوسطية للتنمية المستدامة لوضع استراتيجية لهذه التنمية في الإقليم.

> البحر المتوسط: موارد المياه المتجددة "محدودة، وهشة، ومهددة"

للمرة الأولى منذ ٣٠ عاماً استضاف بلد عربي، هو لبنان، الاحتفالات الرئيسية باليوم العالمي للبيئة لعام ٢٠٠٣ تحت شعار "الماء - باليونان من البشر يتحرقون عطشاً!

أضافت الأمم المتحدة اثنين من البلدان الأعضاء في خطة عمل المتوسط التابعة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، هما لبنان وسورية، إلى قائمة الدول التي ستتأثر كثيراً بـ "إجهاد مائي شديد" في غضون أقل من ٣٠ سنة ما لم يتم اتخاذ إجراءات عاجلة.

بل إن هناك بلداناً أخرى من البلدان الأعضاء في الخطة والبالغ عددها ٢١ بلداً ستواجه أوضاعاً أقسى من مجرد "الإجهاد المائي الشديد" نتيجة الانخفاض الحاد في حصة الفرد من الإمدادات المائية المتاحة فيها، إذ يشير تقرير الأمم المتحدة عن السنة الدولية للمياه العذبة التي يُحتفل بها في العام الحالي إلى أن حصة الفرد لا تزيد على ١١٣ متراً مكعباً في ليبيا وعن ١٢٩ متراً مكعباً في مالطا.

وبصفة عامة، فإن معظم بلدان البحر المتوسط تواجه، بشكل أو بآخر، آثار شح المياه، وموجات الجفاف، والاستغلال المفرط للمياه.

ووفقاً لتقارير مركز "الخطة الزرقاء"، وهو أحد مراكز الأنشطة الإقليمية التابعة لخطة عمل المتوسط، فإن الموارد المائية المتجددة في المتوسط "محدودة، وهشة، ومهددة".

وتتوزع المدخلات الطبيعية (الموارد المائية المتجددة) بصورة "جائرة للغاية" بين البلدان والمجموعات السكانية: حيث تصل حصة الشمال منها إلى ٧٢ في المائة، والشرق ٢٣ في المائة، والجنوب ٥ في المائة فقط.

وبالإضافة إلى ذلك فإن الإقليم معرض لموجات الجفاف التي أدت إلى تفاقم الوضع وإلى نضوب الاحتياطيات المائية في طبقات التربة.

وخلال العقود القليلة الماضية عانت معظم البلدان المتوسطية من موجات جفاف مطوّلة: المغرب (١٩٨٠-١٩٨٥)، واليونان، وإسبانيا، وجنوب إيطاليا، وتونس (١٩٨٢-١٩٨٣)، ثم تونس (١٩٨٥-١٩٨٩) واليونان (١٩٨٨-١٩٩٠) مجدداً، والمناطق المتوسطية من فرنسا (١٩٨٨-١٩٩٢)، وقبرص (١٩٨٩-١٩٩٠)، وإسبانيا والمغرب من جديد (١٩٩٠-١٩٩٥)، وتونس (١٩٩٣-١٩٩٥)، وقبرص (١٩٩٥-١٩٩٨)، وهكذا.

وتسعى خطة عمل المتوسط بنشاط، إلى وضع استراتيجيات ترمي إلى تحسين إدارة الطلب المائي في الإقليم، وذلك أساساً من خلال اللجنة المتوسطية للتنمية المستدامة ومركز الخطة الزرقاء التابعين لها.

الماء في المتوسط

ترى اللجنة المتوسطية للتنمية المستدامة التابعة لخطة عمل المتوسط أن إدارة الطلب المائي هي الميدان الذي يمكن أن يتحقق فيه القسط الأعظم من التقدم فيما يتعلق بالسياسات المائية في المتوسط. وتؤكد اللجنة أن ضبط الطلب على المياه قد غدا هدفاً سياسياً ذا أولوية. ويرجع ذلك إلى ما يلي:

- يقترب الطلب المائي في معظم البلدان وبسرعة من الحدود القصوى للموارد المتاحة.
- ستتفشى حالات نقص المياه المنبثقة الآن، سواء أكانت عرضية أم هيكلية، وستتفاقم بكل تأكيد على مدى العقود المقبلة. ويرجع هذا النقص إلى الزيادة الشديدة في الطلب المائي (٦٠ في المائة خلال ربع القرن الماضي).
- واقتصرت إجراءات معالجة الوضع على زيادة الإمدادات. وقد شارف هذا الحل اليوم على حده الأقصى. وتواجه عمليات تعبئة موارد إضافية عقبات اجتماعية أو اقتصادية أو إيكولوجية.
- وعلى ما يبدو فإن قدراً كبيراً من المياه المستخلصة يعاني من سوء الاستخدام أو ضعفه.
- وتتسرب نسبة تصل إلى الثلث على الأقل من المياه المنتجة والموزَّعة، كمياه الشرب في المدن والقرى، من الشبكة، أو أنها تُهدر بفعل سوء الاستخدام.
- ويضيع نحو نصف إمدادات المياه الموفَّرة للري بسبب التسرب خلال عملية النقل، ورداءة تكيف أنماط الإمداد الحقلية، وضعف كفاءة نظم الري، واختيار محاصيل ذات استهلاك مفرط للمياه.
- وتستهلك العديد من الصناعات كميات من المياه تزيد كثيراً عن احتياجاتها نتيجة قصور تدابير إعادة التدوير، وبفعل التسرب، والفقد، وضعف كفاءة الأنشطة الإنتاجية.
- وبالنسبة لكل البلدان، فإن التقديرات الأولية تشير إلى أن بالمستطاع توفير مقادير ضخمة من المياه (٧٥,٥ كيلومتر مكعب في السنة) عبر اعتماد الإدارة الرشيدة للاستخدام بالمقارنة مع كميات المياه الإضافية اللازمة لتغطية النمو المنتظر في الطلب خلال السنوات العشرين أو الثلاثين القادمة (+ ٨٥ كيلومتراً مكعباً في السنة للعام ٢٠١٠ وفقاً للافتراضات العالية، و+ ١٤٨ كيلومتراً مكعباً في عام ٢٠٢٥).
- وأفضل الوفور من حيث الحجم ستتحقق في قطاع الري وذلك من خلال: خفض الخسائر خلال عملية النقل إلى جانب تعزيز الكفاءة (٧١ في المائة من المجموع، ويرجع أكثر من نصف ذلك إلى تحسين الكفاءة).
- ويحتل النهوض بعمليات إعادة التدوير في القطاع الصناعي المرتبة الثانية من حيث الأهمية (١٨ في المائة).
- يلي ذلك، الحد من الفقد، والتسرب، والهدر في إمدادات مياه الشرب في المجتمعات المحلية (١٠ في المائة)، ولو أن ذلك سيكون ذا قيمة أعلى بالنظر إلى ارتفاع تكاليف إنتاج وتوزيع مياه الشرب.
- وقد صاغت اللجنة المتوسطية للتنمية المستدامة مجموعة من التوصيات التي أملتها الحاجة إلى إدارة الطلب المائي في الإقليم. ويتمثل الهدف الشامل في ضبط الطلب ضمن الهدف الاستراتيجي العريض للإدارة المستدامة للمياه.
- ويتألف هذا النهج من تحليل "أولي" للأوضاع في ٢١ بلداً وكياناً مشاطئاً تتوزع ضمن أربع مجموعات وفقاً لتشابه أحوالها نسبياً فيما يتصل بمخاطر نقص المياه، وذلك على النحو التالي:

المجموعة ١: البلدان التي لا تواجه أي مخاطر حتى بعد عام ٢٠٢٥ (ألبانيا، البوسنة والهرسك، كرواتيا، فرنسا، اليونان، إيطاليا، موناكو، سلوفينيا، تركيا).

المجموعة ٢: البلدان التي تواجه مخاطر عرضية وذات طابع محلي عموماً (قبرص، لبنان، المغرب، إسبانيا، سورية).

المجموعة ٣: البلدان التي ستواجه حالات نقص عرضية أو هيكلية اعتباراً من عام ٢٠٠٠ فما بعد رغم ضعف الطلب الحالي على المياه (الجزائر، إسرائيل، مالطا، السلطة الفلسطينية، تونس)؛

المجموعة ٤: البلدان التي ستواجه حالات نقص هيكلية اعتباراً من عام ٢٠٠٠، وهي حالات متفاقمة بفعل ارتفاع الطلب على المياه (مصر، ليبيا).

>> البحر المتوسط: موارد المياه المتجددة "محدودة، وهشة، ومهددة"

الماء في العالم

شح الماء

› يشكل الماء نسبة تتراوح بين ٦٠ إلى ٧٠ في المائة (من حيث الوزن) من كل الكائنات الحية وهو ضروري لعمليات التمثل الضوئي.

› لا يشهد المقدار الكلي للماء على الأرض تغييراً يُذكر من عام إلى آخر. وتكفل الدورة الهيدرولوجية للتبخر والهطول تدوير مياه الأرض بين المحيطات، واليابسة، والجو.

› ويغطي الماء نسبة ٧٥ في المائة من سطح الأرض، ويبلغ نصيب الماء المالح من ذلك ٩٧,٥ في المائة، بينما لا تزيد حصة الماء العذب على ٢,٥ في المائة فقط.

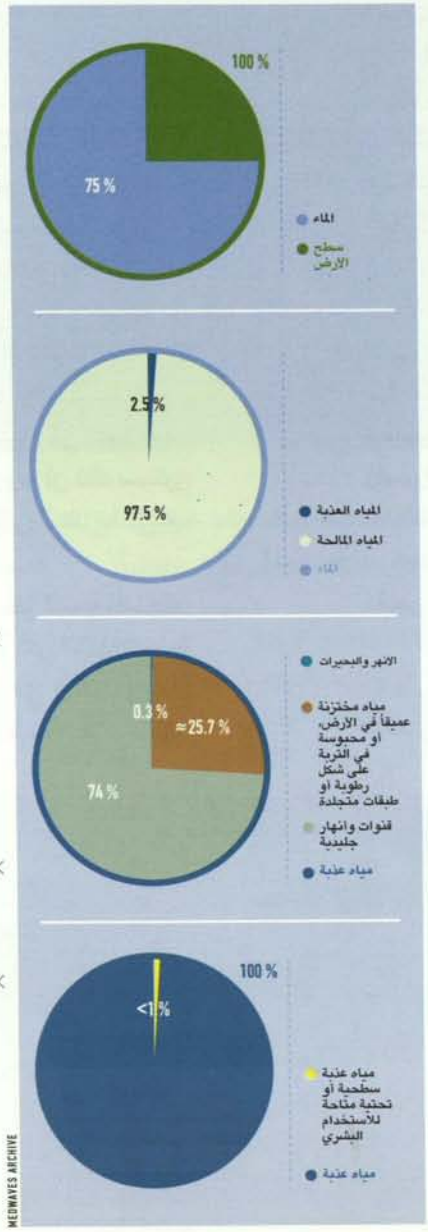
› وتختزن القلنسوات والأنهار الجليدية نسبة ٧٤ في المائة من المياه العذبة في العالم. أما النسبة المتبقية فإنها في معظمها مختزنة عميقاً في الأرض، أو محبوسة في التربة على شكل رطوبة أو طبقات متجلدة. وهناك نسبة ٠,٣ في المائة فقط من المياه العذبة في العالم موجودة في الأنهر أو البحيرات.

› وتقل نسبة المياه العذبة السطحية أو التحتية المتاحة للاستخدام البشري في العالم عن ١ في المائة.

› وفي غضون ٢٥ عاماً قد يواجه نصف سكان العالم صعوبات في العثور على ما يكفي من المياه العذبة لأغراض الشرب والري.

› وفي الوقت الراهن يعاني أكثر من ٨٠ بلداً تضم ٤٠ في المائة من سكان العالم من حالات نقص شديدة في الماء. وقد تتفاقم الأحوال في السنوات الخمسين المقبلة مع تزايد عدد السكان وتعطل أنماط هطول الأمطار نتيجة الاحتباس الحراري العالمي.

› ويعيش ثلث سكان العالم في مناطق مجهدة مائياً حيث يفوق حجم الاستهلاك الإمدادات المتاحة. وتواجه آسيا الغربية الخطر الأعظم. ويعاني أكثر من ٩٠ في المائة من سكان الإقليم إجهاداً مائياً حاداً، إذ أن الاستهلاك المائي يتجاوز مستوى الموارد المائية العذبة المتجددة بنسبة ١٠ في المائة.



الصحة

› أسفر تحسين الإدارة المائية عن تحقيق فوائد جمة للسكان في البلدان المتقدمة. وخلال السنوات العشرين الماضية أُتيحت إمدادات المياه النقية لأكثر من ٢,٤ مليار نسمة، بينما توافرت مرافق الإصحاح المحسنة لنحو ٦٠٠ مليون شخص.

› ومع ذلك فيما يزال واحد من كل ستة أشخاص محروماً من القدرة على الحصول بصورة منتظمة على إمدادات المياه النقية.

› ويفتقر أكثر من ضعف هذا الرقم (٢,٤ مليار نسمة) إلى مرافق صحية مناسبة.

› والمجموعات المحرومة من مثل هذه المرافق هي الأكثر فقراً والأشد ضعفاً. وتشتد المشكلة على وجه الخصوص في المناطق الريفية النائية والحضرية المتنامية بسرعة.

› وفي أفريقيا يعيش ٣٠٠ مليون إنسان، أي ما يعادل ٤٠ في المائة من السكان، دون خدمات الإصحاح والنظافة الأساسية، وهو ما يمثل زيادة بمقدار ٧٠ مليون شخص منذ عام ١٩٩٠.

› ويتم تصريف ما يصل إلى ٩٠ في المائة من مياه الصرف في البلدان النامية دون معالجة في الأنهار والجداول.

› وتضر المياه غير المعالجة، التي توفر بيئة صالحة لتكاثر الطفيليات، ووحيدات الخلية، والبكتيريات، بصحة ١,٢ مليار من بني البشر كل عام.

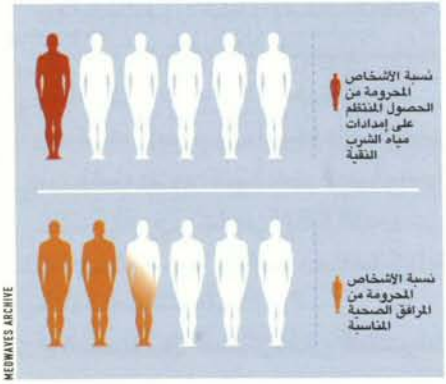
› وترجع نسبة ٨٠ في المائة من الأمراض والوفيات في العالم النامي إلى الأمراض المنقولة بالمياه والتي تودي بحياة طفل كل ثماني ثوان.

› ويشغل المصابون بأمراض منقولة بالمياه نصف أسرَّة المستشفيات في العالم.

› وتعيش نسبة تقرب من ٤٠ في المائة من سكان العالم ضمن مسافة ٦٠ كيلومتراً من شاطئ البحر. وتبلغ قيمة التكاليف التي يتحملها الاقتصاد العالمي بفعل حالات المرض والوفاة الناجمة عن تلوث المياه الساحلية وحدها ١٦ مليار دولار سنويا.

› وفي آسيا الجنوبية، وبين عامي ١٩٩٠ و٢٠٠٠، استفاد ٢٢٠ مليون نسمة من تحسن القدرة على الوصول إلى إمدادات المياه العذبة والمرافق الصحية. وفي الفترة ذاتها زاد عدد السكان بمقدار ٢٢٢ مليون نسمة، مما يعني تلاشي ما تحقق من مكاسب.

› وفي الفترة ذاتها، وفي أفريقيا الشرقية، تضاعف عدد السكان المحرومين من خدمات الإصحاح ليصل إلى ١٩ مليون نسمة.



› وستصل قيمة تكاليف توفير مياه الشرب النقية وخدمات الإصحاح المناسب إلى كل سكان العالم بحلول عام ٢٠٢٥ إلى ١٨٠ مليار دولار سنوياً، وهو ما يزيد بمعدل ضعفين إلى ثلاثة أضعاف عن حجم الاستثمارات الحالية.

مورد مشترك

› تشكل الأنهار لوحة فسيفساء هيدرولوجية على الخريطة السياسية للعالم.

› وهناك ما يقدَّر بنحو ٢٦٣ حوضاً نهرياً دولياً، تغطي نسبة ٤٥,٣ في المائة من مساحة الأرض (باستثناء القطب الجنوبي) وتضم أكثر من نصف سكان العالم.

› ويخضع كل حوض في ثلث مجموع الأحواض العابرة للحدود والبالغ عددها ٢٦٣ حوضاً لإدارة بلدين أو أكثر.

› وقلما تتوافق حدود المستجمعات المائية مع الحدود الإدارية.

› كما أن العديد من البلدان تتقاسم الطبقات التحتية الحاوية للماء.

› وتختزن الطبقات التحتية الحاوية للماء ما يصل إلى ٩٨ في المائة من إمدادات المياه العذبة التي يمكن الوصول إليها. وتوفر هذه الطبقات ٥٠ في المائة من مياه الشرب العالمية، و٤٠ في المائة من المياه المستخدمة في الصناعة، و٢٠ في المائة من المياه اللازمة للزراعة.

› وفي المتوسط فإن حجم حصة الفرد من المياه العذبة المستخدمة في الأغراض المنزلية في البلدان المتقدمة يزيد بمقدار ١٠ أضعاف ما هو قائم في البلدان النامية. وفي المملكة المتحدة يبلغ متوسط استخدام الفرد ١٣٥ لتراً كل يوم. أما في العالم النامي فإن هذا المتوسط يبلغ ١٠ لترات.

الأمن الغذائي

› يُستخدم الجانب الأعظم من إمدادات المياه العذبة في إنتاج الأغذية.

› وفي حين أن متوسط احتياجات الفرد من مياه الشرب يبلغ نحو أربعة لترات في اليوم، فإن إنتاج الأغذية اللازمة لسد الاحتياجات الفردية اليومية يتطلب ما بين ٢٠٠٠ إلى ٥٠٠٠ لتر.

› وتصل حصة الزراعة إلى أكثر من ٨٠ في المائة من الاستهلاك المائي العالمي.

› ووفقاً للتقديرات فإن الحاجة تدعو إلى زيادة إمدادات المياه المتاحة للري بنسبة تتراوح بين ١٤ و١٧ في المائة بحلول عام ٢٠٣٠ لتوفير الغذاء اللازم للعدد المتزايد من سكان العالم.

› وتصل نسبة الهدر في مياه الري إلى ٦٠ في المائة.

› ويمكن لتحسين كفاءة الري بنسبة ١٠ في المائة فقط أن يؤدي إلى مضاعفة إمدادات مياه الشرب المتاحة للفقراء.

› وفي أفريقيا تتوافر نسبة تزيد على ٢٠ في المائة من البروتينيات التي يستهلكها السكان من مصايد المياه العذبة.

الماء في المستقبل

› حدد مئتان من العلماء المنتمين إلى ٥٠ بلداً مشكلة نقص المياه باعتبارها إحدى مشكلتين اثنتين تثيران أعظم القلق في الألفية الجديدة (المشكلة الأخرى هي التغير المناخي).

› ومنذ عام ١٩٥٠ تضاعف استخدام الماء في العالم بمعدل يزيد على ثلاثة أضعاف.

› وعلى أساس الاتجاهات الحالية فإن استخدام بني البشر للماء سيزيد بنسبة ٤٠ في المائة عن المستوى الحالي في غضون السنوات العشرين القادمة.

› ومن المتوقع أن يرتفع عدد الناس الذين يعيشون في البلدان المجهدة مائياً من ٤٧٠ مليون نسمة في الوقت الراهن إلى ثلاثة مليارات نسمة بحلول عام ٢٠٢٥، ويعيش معظم هؤلاء الأشخاص في العالم النامي.

› وبغية تحقيق أهداف توفير المياه العذبة لعام ٢٠١٥ فإن من الواجب أن تصل الإمدادات المائية إلى عدد إضافي من السكان قدره ١,٥ مليار نسمة في أفريقيا، وآسيا، وأمريكا اللاتينية والكاريبي.

› ويواجه نحو ٢٠٠ مليون إنسان في أفريقيا حالات نقص شديدة في الماء. وبحلول عام ٢٠٢٥ فإن قرابة ٢٣٠ مليون أفريقي سيعانون من شح المياه، كما سيعيش ٤٦٠ مليون نسمة في البلدان المجهدة مائيا.

› وترجع مشكلات المياه إلى سوء الإدارة في المقام الأول لا إلى الندرة.

› وتُهدر نسبة تصل إلى ٥٠ في المائة من المياه الحضرية و٦٠ في المائة من المياه المستخدمة في الزراعة نتيجة التسرب والتبخر.

› وقد أدى قطع الأشجار لاستخلاص الأخشاب وتحويل استخدامات الأراضي لتلبية الطلب البشري إلى انكماش مساحة الغابات في العالم بنسبة النصف، مما يسهم في تزايد التعرية وتفاقم شح المياه.

› ويعيش ما بين ٣٠٠ مليون إلى ٤٠٠ مليون إنسان في مختلف أنحاء العالم بالقرب من الأراضي الرطبة كما ويعتمدون في معيشتهم عليها.

› وتعمل الأراضي الرطبة كوحدات معالجة بالغة الفعالية لمياه المجارير، وتمتص المواد الكيميائية وتعمل على تصفية المواد الملوِّثة والرسابات. وقد أدت عمليات العمران الحضرية والصناعية إلى إزالة نصف الأراضي الرطبة في العالم.

› ولا يمكن أن تتحقق أهداف التنمية المستدامة والتخفيف من وطأة الفقر ما لم يتم توظيف الاستثمارات في الأنهار والأراضي الرطبة والنهوض بإدارتها، وهو ما يجب أن يشمل أيضاً المناطق التي تنبعث منها مياه الصرف المنصبة في تلك الأنهار والأراضي.

> يجب ألا يبلغ التنوع الحيوي البحري مرحلة "الانقاذ"

SPA/RAC

جاءت سلائف الحيوانات والنباتات البحرية التي تعيش في البحر المتوسط اليوم من المحيط الأطلسي. وقد تشكل المتوسط، كما نعرفه الآنَ، قبل نحو ٥,٣ مليون سنة. وكان تصادم الدرع الأفريقي بأوراسيا، في فترة سبقت ذلك بقرابة مليون عام، قد أدى إلى إغلاق مضيق جبل طارق وجفاف المتوسط. ومن الواضح أن ذلك لم يكن بالأمر البسيط، وقد تكررت عملية الإغراق والجفاف عدة مرات، مما أسفر عن تشكل مكامن هائلة من الملح والجبس في قاع المتوسط تصل سماكتها في بعض الأنحاء إلى ١,٥ كيلومتر.

قبل نحو ٥,٣ مليون عام أدت التحركات في قشرة الأرض إلى فتح مضيق جبل طارق. وقد ملأت مياه الأطلسي بشكل دائم المنخفض الملحي الهائل الذي كان عمليا حوض المتوسط الجاف، والذي ينخفض في بعض الأرجاء بمقدار عدة كيلومترات عن سطح المحيط الأطلسي.

ولم تتضح معالم هذه الصورة إلا في أوائل السبعينات بعد أن قامت سفينة المسح الجيولوجي الأمريكية Glomar Challenger بأعمال تنقيب عميق في المتوسط. ووفر ذلك تفسيراً للكثير من النتائج غير المفهومة التي تم استخلاصها في السابق مثل وجود العديد من القنوات العميقة التي حفرتها الأنهار مقابل دلتا النيل وفي مناطق أخرى، وهي قنوات غائرة لعدة آلاف من الأقدام في صخور القاعدة الأساسية التي لا يمكن أن تكون قد حُفرت تحت الماء.

وكان انقراض الحيوانات والنباتات في بحر تيشس القديم محتما. وجلبت مياه الأطلسي التي ملأت حوض المتوسط معها كائنات حية استعمرت هذا البحر وتطورت لتغدو الحياة البحرية المتوسطية الراهنة.

ومنذ ذلك الحين شهد المتوسط العديد من التحولات التي كان قسم منها جذرياً. ويرجع العهد ببعض هذه التحولات إلى بضعة ملايين من السنين، بينما يعود البعض الآخر إلى بضعة آلاف من السنوات. وتخلّف الأنشطة الزلزالية، والانفجارات البركانية، والتحولات في سطح البحر والمناخ أثرها جميعا.

وتتمثل الأدلة على بعض الأحداث والعمليات التي شكلت البحر المتوسط الراهن في العديد من الرُّدغات العضوية القائمة في هذا البحر، ولاسيما في الحوض الشرقي. وهناك طبقات من الرُسابات الغنية بالكربون العضوي التي تعتبر مؤشراً على إنتاجية عالية للغاية، وتَطبُّق، وظروف نقص لاحقة للأوكسجين.

وما تزال أسباب وجود مثل هذه المواد الغنية للغاية بالكربون والظروف والآليات التي تشكلت في ظلها موضع النقاش. وقد أدى وجود الردغات، التي عُرف أمرها في منتصف القرن العشرين، إلى نشوء عدة

فرضيات، بل إن بعضها يربطها بنوح وفيضانات الكتب المقدسة.

ولا يؤدي التيار السطحي الداخل عبر مضيق جبل طارق إلى إثراء المتوسط والتعويض عن التبخر فحسب، وهو أمر لا يمكن تلبيته بالدفق النهري الداخل، بل أنه يجلب معه أيضاً كائنات حية من وسط الأطلسي من حيوانات ونباتات المياه الحارة والباردة على حد سواء.

وقد كفل هذا الدفق الداخل على مدى آلاف السنين تغذية هذا البحر الجديد بالأنواع. وأدى تغير بيئة البحر المتوسط عبر العصور الجيولوجية إلى تطور حيويات المتوسط ونظامه الإيكولوجي الدقيق إلى ما هو قائم اليوم.

وشكّل مضيق جبل طارق، وحتى افتتاح قناة السويس، صلة المتوسط الوحيدة بالبحار الأخرى. ومع حلول عصر ورم الجليدي الأخير، قبل نحو ١٨,٠٠٠ سنة، بدأت حرارة البحر المتوسط ترتفع بشكل بطيء. وفي ذلك الوقت تقريباً كان هذا البحر أخفض بنحو ١٢٠ متراً من سطح البحر الحالي.

وعشائر حوت العنبر والحوت الزعنفي في غرب المتوسط هي البقايا المعمرة من فترة كان فيها المتوسط أشد برودة وغنى. وما تزال السلاحف ضخمة الرأس تقوم، في مرحلة واحدة من حياتها، بالرحلة عبر الأطلسي إلى المتوسط ثم تعود إلى الأطلسي وإلى فلوريدا. وقد بقيت بعض هذه السلاحف في المتوسط واستعمرت هذا البحر، قبل زهاء ١٠,٠٠٠ عام، حينما ارتفعت درجة حرارة المتوسط إلى حد يتيح وضع بيوضها على شواطئه.

ومنذ ذلك الحين تباعدت هذه السلاحف، وكذلك السلاحف الخضراء، وراثياً عن السلالات الأصلية الأطلسية وهي تشكل الآن عشائر متوسطية متميزة وراثيا.

بحر فقير في المواد المغذية...

يعتبر المتوسط، ولاسيما حوضه الشرقي، من أفقر البحار بالمغذيات في العالم. وقلة المغذيات هذه هي التي تمنح المتوسط لونه اللازوردي وصفاءه الخلاب.

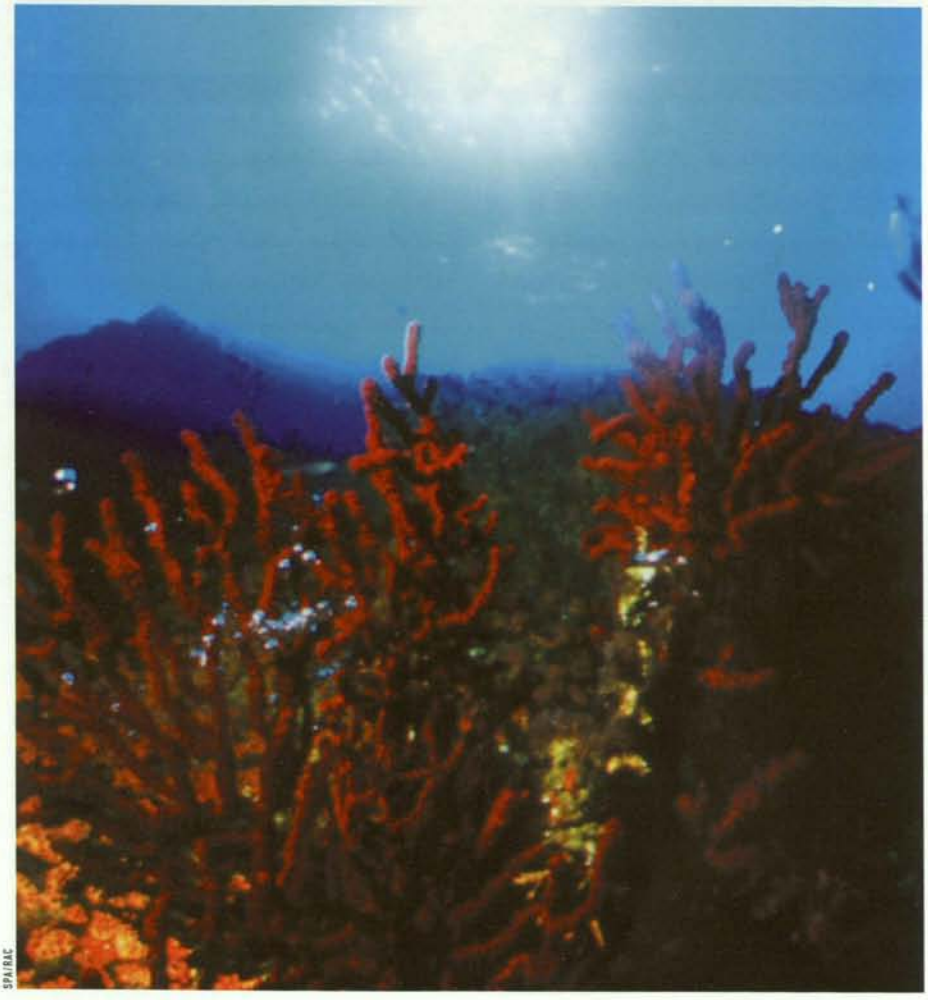
كما أن فقر المتوسط بالمغذيات كان السبب الرئيسي في تطوره كمنطقة سياحية رئيسية. ولا يسمح التيار السطحي الداخل، والسلبي منه على الأقل، بعودة الكائنات الحية إلى الأطلسي، وهو ما يعزز من العزلة النسبية للمتوسط ومن تطور عدد ضخم من الأنواع المتوطنة التي تعيش فيه فقط. وتشكل هذه الأنواع الآن نسبة تقرب من ثلث الحيوانات والنباتات في المتوسط.

... وغنى في التنوع

ويتسم البحر المتوسط بالغنى من حيث التنوع، ويصل عدد الأنواع البحرية التي تم تسجيلها فيه أكثر من ١٠,٠٠٠ نوع. والحوض الغربي، وكما كان الحال في الماضي، أكثر برودة وأشد شبهاً بوسط الأطلسي. أما الحوض الشرقي فهو دافئ وذو طابع استوائي بما يسر استعماره من جانب الأنواع القادمة من الأنحاء الاستوائية في الأطلسي.

وتحبذ الظروف ذاتها الآن استعماره من الأنواع التي تجيء إلى المتوسط عبر قناة السويس. وتشكل هذه الأنواع حالياً نسبة تقرب من ١٢ في المائة من حيويات الحوض الشرقي و٥ في المائة من مجموع حيويات المتوسط، علماً بأن هذه النسب آخذة بالتصاعد.

ولا تتيح درجات الحرارة الباردة نسبياً في



SPA/RAC

>> يجب ألا يبلغ التنوع الحيوي البحري مرحلة "الانقاذ"

A. DEMETROPOULOS

المتوسط، التي تقل عن عتبة ١٨ درجة مئوية، الفرصة لنشوء جروف مرجانية في هذا البحر. ومن المحتم أن الاحترار العالمي سيخلّف آثاره.

وقد تعرضت الحيوانات والنباتات البحرية في المتوسط للضغوط في السنوات الأخيرة بفعل الأنشطة البشرية المتوسعة.

عامل الصيد

شهدت عمليات الصيد خلال القرن العشرين تحولاً من أنشطة الصيد الحرفية التي تُستخدم فيها القوارب المجذافية والمعدات المحدودة إلى الأنشطة المعتمدة على الأساطيل التي لا تقتصر على الزوارق الصغيرة الآلية المجهزة بالمعدات الكافية والمرافع وأجهزة اكتشاف الأسماك فحسب بل وتضم طائفة واسعة من السفن التي تُستخدم أساليب الجرف، والشباك الضخمة، والشباك الطافية، والخيوط الطويلة.

وتتجاوز الحصائل السمكية الآن بكثير أي تقديرات علمية عن غلات الأسماك المستدامة. ويواجه المرجان الأحمر والإسفنج مشكلات مماثلة. وأسفرت عملية الصيد الترويحية عن إهلاك الجانب الأعظم من الأنواع المستهدفة. كما أن التلوث، ولاسيما من المصادر البرية، يلحق الضرر بالأنواع، والموائل، والنظم الإيكولوجية.

بل إن التناثر النسبي للأحياء في هذا البحر يجعله أكثر عرضة لبعض أنواع التلوث وللتحول الإيكولوجي. ويؤثر إدخال الأنواع الغريبة، المتعمد أو العرضي، على التوازن المتوسطي. كما أن الاستخدام الشديد لخط الساحل للأغراض الحضرية، والصناعية، والسياحية يضر بصورة حتمية بالأنواع البحرية المعتمدة على هذا الفاصل الضيق بين اليابسة والبحر.

الإنسان مقابل الأنواع

وتواجه فقمة الراهب، والسلاحف، والدلافين، ومروج البوسيدونيا القيمة، والعديد من الأنواع والموائل الأخرى التهديد بفعل الأنشطة البشرية.

وقد أدى القلق الناشئ عن أثر الأنشطة البشرية على المتوسط إلى تركيز اهتمام المنظمات الدولية وفوق الوطنية على حماية هذا البحر، وموارده، وتنوعه الحيوي.

ونُذر الخطر جلية للعيان كما أن المخاطر محدقة. وتعمل منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، وهو ما شرع فيه الاتحاد الأوربي مؤخراً أيضاً، على تحفيز تنفيذ تدابير علمية لإدارة المصايد في هذا البحر، وهي تدابير ستتشكل منطلقاً نحو بلوغ الهدف الذي ظل بعيد المنال حتى اليوم والمتمثل في الاستخدام المستدام للموارد السمكية.

وعبر اتفاقية برشلونة وبروتوكولاتها وشبكة مراكز الأنشطة الإقليمية، وسلسلة من خطط العمل، وطائفة واسعة من الأنشطة الأخرى، تجهد خطة عمل المتوسط لمساعدة البلدان على النظر في الخيارات

SPA/RAC

A. DEMETROPOULOS

المتاحة للمستقبل، ورصد التلوث، وضبطه، ومكافحته، واعتماد التقانات المناسبة، واستخدام الموارد بحكمة.

كما أن خطة عمل المتوسط تقود الجهود المبذولة لحماية الموائل والأنواع البحرية المتوسطية الثمينة، من خلال برتوكول المناطق المتمتعة بحماية خاصة والتنوع البيولوجي في البحر المتوسط، وأنشطة مركزها الإقليمي في تونس المعني بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة.

ومنذ قمة ريو سعت خطة عمل المتوسط إلى ترويج التنمية المستدامة للإقليم خدمة للصالح المشترك للبلدان المطلة على هذا البحر، وهي تنمية تقلل من الآثار الضارة اللاحقة به.

كما هبت هيئات واتفاقات أخرى لإنقاذ منعة التنوع الحيوي في المتوسط. فقد هدفت اتفاقية حفظ أنواع الحيوانات البرية المهاجرة والاتفاق التابع لها والمتعلق بحفظ الحيتانيات في البحر الأسود والبحر الأبيض المتوسط والمنطقة المتاخمة من المحيط الأطلسي إلى صون الحيتانيات في المتوسط، كما تدرج اتفاقية برن الآن العديد من الأنواع البحرية المتوسطية على أنها محمية، بينما تقوم بفتح ملفات بشأن حالات عدم امتثال البلدان الأعضاء؛ وتنخرط في هذا الميدان أيضاً الهيئة الدولية للاستكشافات العلمية في البحر المتوسط والمنظمة البحرية الدولية وهيئات عديدة أخرى.

وأخيراً، وربما كان العامل الأهم، فإن البلدان ذاتها تباشر بصورة متزايدة إجراءات على المستوى الوطني لحماية التنوع الحيوي البحري فيها من خلال شبكات المناطق المحمية وبرامج ومشروعات الصون.

ومهما كان مستوى الجهود والاتجاهات الحالية للصون فليس هناك من مجال للتهاون، حيث أن الحاجة تدعو إلى بذل الكثير ضماناً للحفاظ على التوازن الإيكولوجي الراهن في هذا البحر الحساس، فما بالك بتحسينه.

وتعتمد مثل هذه الأهداف، إلى درجة كبيرة، على تفهم طبيعة هذا البحر والآليات التي تصوغه. وثمة حقيقة لا بد من أن تظل في موقع الصدارة في الأفكار المتعلقة بالصون وهي أنه حتى لو أمكن استنقاذ الأنواع من حافة الانقراض فسيكون هناك بصورة محتمة فقد للتنوع الوراثي ضمن الأنواع، وهو فقد لا سبيل إلى تعويضه بالنسبة للطبيعة وكذلك بالنسبة للإنسان الذي لا يستطيع فعل أي شيء إزاءه. ولعل هذه الحقيقة الكئيبة يجب أن تشكل المنارة التي تستهدي بها الجهود الساعية إلى ضمان عدم وصول الأنواع إلى مستويات التهديد بالانقراض، وهو ما سيعني بالتالي انتفاء الحاجة إلى "إنقاذها".

أندرياس ديمتروبولوس
خبير في البيولوجيا البحرية

SPA/RAC

> بحر ذو أنواع مهددة على الدوام

يشكل البحر المتوسط حوضاً متميزاً يضم، وفقاً لمعارفنا الراهنة، نحو ١,٣٠٠ فئة تصنيفية، تمثل نسبة ١٢ في المائة من التنوع الحيوي البحري في العالم لهذه الأنواع. وفوق ذلك فإن هذا يعتبر تقديراً بخساً، حيث أن العدد الكلي للأنواع يتراوح بين ١٠,٠٠٠ إلى ١٢,٠٠٠ نوع، منها ٨,٠٠٠ نوع حيواني، باستثناء الحيوانات الأوالي.

SPA/RAC

هل يمكن اعتبار المتوسط، بتنوعه الحيوي الغني، من بين حالات الذروة في هذا الميدان في العالم؟ إن سبب غنى هذا البحر يرجع بالتأكيد إلى أنه تتعايش فيه أنواع قادمة من المناطق المعتدلة في شمال الأطلسي مع الأنواع الوافدة من المناطق الاستوائية الأطلسية ومن مناطق المحيط الهادي - الهندي.

ويمكن للمعدل العالي الاستثنائي للتوطن، والذي يزيد في غرب المتوسط (٧٨ في المائة من الأنواع المتوطنة المتوسطية) عنه في الجانب الشرقي (٢٣ في المائة فقط) أن يؤكد هذا الطابع.

ومن بين الأنواع المتوطنة التي تعتبر مؤشرات على أداء التنوع الإيكولوجي المتوسطي ما يلي:

› أنواع كاسيات البزر المعروفة باسم Posidonia oceanica التي تمتد على عمق ٤٠ متراً في ظروف مثالية وتغطي مساحة إجمالية قدرها نحو ٢٠,٠٠٠ ميل بحري مربع: وقد لوحظت نسبة ٢٠ في المائة من كل الأنواع المعروفة في المتوسطة في هذه المروج؛ وهي تشكل موقعاً لوضع البيوض والتفريخ للعديد من الأنواع، مثل أسماك البوري Mullus spp.

› الجماعات المرجانية التي يوفر ما تستضيفه من الاسفنجات الضخمة، والغرغونيات، والطحلبيات بعضاً من أكثر المناظر تميزاً وروعة تحت الماء في المتوسط.

وإلى حد بعيد فإن هذا الإرث الإيكولوجي الاستثنائي في إقليم المتوسط يعاني من استغلال شديد لموارده الطبيعية.

وثمة خلل ملحوظ في النظم الإيكولوجية في كل مكان، وهو ما يتجلى في تدهور بعض الأنواع وموائلها الحرجة. وتشمل المجتمعات النباتية والحيوانية في المتوسط أنواعاً تندرج في عداد أشد الأنواع تعرضاً للخطر في العالم.

وينطبق ذلك على فقمة الراهب المتوسطية Monachus monachus التي تعيش الآن في مياه اليونان وتركيا فقط بعد أن كانت قبلاً تنتشر في كافة أرجاء المتوسط. وعلى مدى السنوات الخمس والعشرين الماضية تناقصت أعداد هذه الفقمة من ١,٠٠٠ إلى ٣٠٠ فقط يعيش ما بين ١٥٠ إلى ٢٠٠ منها في المتوسط.

وبالنسبة للسلاحف ضخمة الرؤوس Caretta Caretta، والسلاحف الخضراء Chelonia mydas، والسلاحف ذات الظهر الجلدي Dermochelys coriacea، وهي أبرز الأنواع الشائعة في المتوسط، فإن عدد ما يعلق منها بالشباك خلال عمليات الصيد في المتوسط يبلغ نحو ٦٠,٠٠٠ سلحفة سنوياً، وتصل نسبة النفوق في صفوف هذه السلاحف المصيدة إلى ما بين ١٠ و٥٠ في المائة.

ومن بين أنواع الحيتانيات البالغ عددها ١٧ نوعاً في المتوسط فإن هناك ثلاثة تتمتع بالأولوية وهي: Delphinus delphinus و Tursiops truncates و Physeter macrocephalus وذلك بسبب معدلات نفوقها الناجمة مباشرة عن عُدد الصيد.

كما تبين أن الكوندريكثيانات (القرش، الشفنين، الكميرا)، وهي أنواع تتسم ببطء

النمو وتأخر النضج، معرضة أيضاً للاستغلال البشري وما يرتبط بذلك من حالات نفوق نتيجة الصيد المباشر أو العرضي بفعل استخدام عُدد لا تتميز بانتقائيتها.

وتشير التقارير إلى انخفاض أعداد عشائر صفيحيات الخيشوم (ولاسيما Squalus bainvillei، و Mustelus mustelus، وM. asterias، ومعظم أنواع الشفنين) في بعض أنحاء المتوسط.

وتتسم التشكلات الطنفية لـ Lithophyllum lichenoides بحساسيتها إزاء التلوث وإزاء دوسها.

وهناك أخطار أيضاً تواجه نظم إيكولوجية مثل مروج Posidonia oceanica والجماعات المرجانية لأن المياه تفقد شفافيتها أكثر فأكثر، ونتيجة الجرف ورصف القوارب.

ومن المحتمل أن تؤدي عدة أخطار أخرى إلى الحد من تنوع الأنواع في المتوسط، مثل عمليات التحسين الساحلية (الشواطئ الاصطناعية، الموانئ)، وصرف المنتجات والمواد المسببة للتلوث (النفايات الصلبة، النفايات السائلة، الهيدروكربونات)، وإدخال نحو ٤٠٠ نوع (صرف مياه الصابورة، تربية الأحياء المائية، الهجرة) منها ٩٠ نوعاً من الأشنات الضخمة. ومن بين هذه الأشنات الغازية يحظى النوع المعروف باسم Caulerpa taxifolia بأكبر قدر من الاهتمام.

وإدراكاً للمخاطر المحدقة بالنظم الإيكولوجية فإن البلدان المتوسطية، وتحت رعاية خطة عمل المتوسط، تنسق من جهودها من خلال مركز الأنشطة الإقليمية المعني بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة بغية حماية البحر المتوسط كأرث تتقاسمه كل شعوب الإقليم.

والقسم الثاني من البروتوكول الجديد للمناطق المتمتعة بحماية خاصة والتنوع البيولوجي مكرس لذلك. وفي هذا الإطار أُطلقت عدة مبادرات لصون وحماية الأنواع المهددة وموائلها، مثل مساعدة البلدان على جرد عناصر التنوع البيولوجي فيها، ووضع وتنفيذ خطط العمل الأربع التي اعتمدتها البلدان المتوسطية في سياق اتفاقية برشلونة وهي:

- خطة العمل المعنية بإدارة فقمة الراهب المتوسطية،
- خطة العمل لصون السلاحف البحرية المتوسطية،
- خطة العمل لصون الحيتانيات في البحر المتوسط،
- خطة العمل لصون الغطاء النباتي البحري في البحر المتوسط.

وثمة خطط أخرى قيد الإعداد وهي:

- خطة عمل لصون أنواع الطيور المهددة في المتوسط،
- خطة عمل لصون الأنواع المتوسطية من الأسماك الغضروفية،
- خطة عمل معنية بعمليات إدخال الأنواع، بما فيها الغازية منها، إلى البحر المتوسط.

ومع أن هذه الخطط ليست ملزمة قانوناً، إلا أنها تشكل استراتيجية إقليمية، وتحدد الأولويات والأنشطة الواجب القيام بها بهدف مساعدة البلدان المتوسطية على تنفيذ البروتوكول الجديد بشأن المناطق المتمتعة بحماية خاصة والتنوع البيولوجي.

محمد عادل حنتاتي
مدير مركز الأنشطة الإقليمية المعني بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة

لبنى بن نخله
مركز الأنشطة الإقليمية المعني بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة

SPA/RAC

> أحواض الأنهار والمناطق الساحلية

منذ عام ١٩٩٧ نفَّذت خطة عمل المتوسط وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة عدداً من التدابير المشتركة المتصلة بالإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية وأحواض الأنهار في الإقليم. وينصب تركيز نهج الإدارة المتكاملة هذا، على ميدانيين هما: المناطق الساحلية وأحواض الأنهار. وتعتبر الأنهار مصادر مهمة للمياه العذبة للسكان، كما أنها في الوقت ذاته قاعدة للعديد من أنشطتهم الاقتصادية. وتمثل المناطق الساحلية موطن غالبية سكان المتوسط وموقع نظم إيكولوجية هامة. ويتسم تتبع الصلات بين هذين النظامين الطبيعيين والاقتصاديين الاجتماعيين بأهمية حاسمة.

PAP/RAC

وهكذا، وعلى سبيل المثال، فإن تعديل أحواض الأنهار بفعل الأنشطة البشرية قد قاد إلى تحولات هائلة في تدفق المياه وما تجلبه معها من عناصر مغذية إلى البحر. وتضررت النظم الإيكولوجية البحرية نتيجة الأنشطة البرية الرعناء على بعد مئات الكيلومترات في أعالي الأنهار. وعلى الجانب الإيجابي، وفي حين أن الأنشطة الاقتصادية في المناطق الواقعة أسفل الأنهر تستفيد من موارد المناطق المرتفعة، فإن المناطق الساحلية غالباً ما توفر المساحات اللازمة للاستيطان وللأنشطة الصناعية التي تعود بالفائدة على مناطق الأحواض.

وقد دفعت هذه الأسباب إلى نشوء نهج موسَّع لإدارة أحواض الأنهار والمناطق الساحلية، وهو ما أدى إلى إرساء الخطوط التوجيهية للإدارة المتكاملة لأحواض الأنهار والمناطق الساحلية التي تركِّز على المبادئ التالية:

- احترام تكامل النظم الإيكولوجية لأحواض الأنهار والمناطق الساحلية والقبول بالقيود المفروضة على استخدام مواردها؛
- ضمان الأهمية الاستراتيجية للموارد المتجددة اللازمة للتنمية الاقتصادية ـ الاجتماعية.
- إتاحة الفرصة للاستخدام المتعدد للموارد الذي يجمع بين الأنشطة المتكاملة وينظم/ يفصل ما بين الأنشطة المتعارضة.
- ضمان الاندماج متعدد القطاعات والمستويات في اتخاذ القرارات بما يربط بين الإدارة على المستوى العام والأنشطة المحلية.
- إتاحة الفرصة لكل الجهات المعنية للمشاركة.

واستندت الخطوط التوجيهية للإدارة المتكاملة لأحواض الأنهار والمناطق الساحلية على الخبرة المستقاة من الأنشطة الواسعة في المتوسط (فرنسا، إيطاليا، إسبانيا). كما عُرضت الخبرات العالمية في حلقة عمل عُقدت في تولون (٢٠٠٠) حينما تم اعتماد تلك الخطوط.

حالة نهر سيتينا

بعد صدور الخطوط التوجيهية للإدارة المتكاملة لأحواض الأنهار والمناطق الساحلية قام برنامج التدابير ذات الأولوية / مركز الأنشطة الإقليمية التابع لخطة عمل المتوسط وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة بإعداد مشروع نموذجي يحمل اسم "صورة موجزة عن الأوضاع البيئية والاقتصادية ـ الاجتماعية لنهر سيتينا" عام ٢٠٠٠.

وأبرز هذا المشروع ضرورة قيام كل

الجهات المعنية بدراسة العلاقات البيئية والاقتصادية ـ الاجتماعية بين مستجمعات المياه ومناطقها الساحلية، وتحديد العواقب المحتملة لتنميتها العشوائية.

ويعتبر نهر سيتينا صغيراً نسبياً ولكنه يتمتع بكل السمات المهمة لوضع معقد اقتصادي ـ اجتماعي وبيئي عابر للحدود. ويقع هذا النهر في منطقة كارستك التي ينتشر مستجمعها المائي فوق أراضي كرواتيا (١,٢٠٠ كيلومتر مربع) والبوسنة والهرسك (٢,٤٤٠ كيلومتر مربع).

ويبلغ طول النهر ١٠٥ كيلومترات، ولكنه غني بالمياه المستخدمة لأغراض الزراعة، وإنتاج الطاقة، والشرب. وينبع العنصر التكاملي الرئيسي للنهر من أن معظم الجزر الدلماتية الوسطى ذات الأنشطة السياحية المهمة تعتمد كثيراً على ما يوفره من إمدادات مياه عذبة (٣٠,٠٠٠ مقيم و٥٠,٠٠٠ سائح).

أما المشاغل البيئية الرئيسية فتتعلق بما يلي: التلوث، الحالات العارضة لنقص المياه، تدهور نوعية المياه، الأخطار المحدقة بالموارد الحية النهرية والبحرية، التحولات في نظام تدفق النهر، تدهور ضفاف النهر، التلوث النهري، تدهور المناظر الطبيعية، الترسب، التعرية الساحلية، والتلوث، وفقد المساحات المفتوحة، تعديل الموائل الطبيعية.

وتمثلت الاستنتاجات البارزة التي خلُص إليها المشروع بما يلي:

- يقوم المستخدم الرئيسي للنهر (شركة الكهرباء الكرواتية) باستغلال النظام الإيكولوجي حتى حدوده القصوى دون مبالاة بالعواقب.
- ليس هناك من بيئة مواتية لتنفيذ الأدوات والحوافز الاقتصادية.
- ليست التشريعات، وتدابير الإنفاذ، والأوضاع المؤسسية على الدرجة ذاتها من التطور في البلدين المعنيين.
- هناك افتقار إلى التكامل الرأسي بين المستويات الإدارية.
- ليس هناك من اتفاق على الإدارة المشتركة بين البلدين، ولكن
- بدأ الحوار بين الجهات المعنية في البلدين.

وسيتم التخطيط لمستقبل هذه المنطقة وفقاً لنموذج حسن التطوير:

- صورة موجزة اقتصادية ـ اجتماعية (أُعدَّت بالفعل) مع شبكة قائمة للتعاون وتبادل المعلومات في منطقة مستجمع المياه في البلدين.
- دراسة للخيارات الإنمائية يتم فيها بحث خيارات مختلفة، بما في ذلك آثار تنفيذ الأدوات الاقتصادية، و
- برنامج عمل استراتيجي (بتمويل من المرفق العالمي للبيئة في نهاية المطاف) يشمل إنشاء آلية مستدامة لنهج إقليمي لإدارة الموارد المائية، وفريق عمل مشترك بين البلدين، والنهوض بمشاركة الجهات المعنية على كل المستويات.

وقد تبنى برنامج الأمم المتحدة للبيئة، والبنك الدولي، والمنظمات الدولية الأخرى نهج الإدارة المتكاملة لأحواض الأنهار والمناطق الساحلية. وجرى الاستهداء بهذا النهج بالفعل في مشروع نهر السنغال الذي ينفذه المرفق العالمي للبيئة والبنك الدولي بصورة مشتركة.

والخطوط التوجيهية للإدارة المتكاملة لأحواض الأنهار والمناطق الساحلية منشورة بصورة دائمة في ركن الإدارة الساحلية والبحرية في الموقع الشبكي للبنك الدولي. وتقرر عرض هذه الخطوط وحالة نهر سيتينا خلال أسبوع المياه الذي يقيمه البنك الدولي (آذار/مارس ٢٠٠٣). وقد اعتمد مجلس محافظي برنامج الأمم المتحدة للبيئة خلال دورته الأخيرة توصية بزيادة دراسات الحالة المتعلقة بالإدارة المتكاملة لأحواض الأنهار والمناطق الساحلية.

إيفيتثا ترومبيتش
مدير مركز الأنشطة الإقليمية المعني بالتدابير ذات الأولوية

PAP/RAC

> مركز لتبادل المعلومات عن الإدارة الساحلية

J. MAIER

أنشا مركز الأنشطة الإقليمية المعني ببرنامج التدابير ذات الأولوية التابع لخطة عمل المتوسط مركزاً متوسطياً لتبادل المعلومات المتصلة بالإدارة الساحلية، بدعم مالي من المفوضية الأوربية، بغية النهوض بالمعلومات المتاحة عن الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية في الإقليم.

ويتيح هذا المركز تبادل المعلومات عن الإدارة الساحلية في المتوسط. ويستند هيكل الموقع الشبكي المعني إلى نتائج استطلاع للرأي أجري في صفوف مجتمع الإدارة الساحلية في ربيع عام ٢٠٠٢.

ويغطي مركز المعلومات الموضوعات التالية:

- قائمة بالمشروعات المتوسطية
- دليل تمويل
- سجل خبراء
- التشريعات والمؤسسات
- الأدوات الاقتصادية
- السياسات، والاستراتيجيات، والخطط
- صندوق الأدوات
- الكتب، وتقارير البحوث ووثائقها
- حلقات الوصل

وتوفر قائمة المشروعات معلومات عن مشروعات الإدارة الساحلية المتوسطية في السنوات العشر الأخيرة إلى جانب طيف واسع من المعلومات اللازمة للتنفيذ الناجح للإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية. وتتوافر في هذا الموقع الشبكي فرصة التقدم بطلبات مشروعات في هذا الميدان.

ويضم سجل الخبراء قائمة بأولئك الذين تعاون معهم مركز برنامج التدابير ذات الأولوية. وبغية إقامة شبكة واسعة للعاملين في مجال الإدارة الساحلية، فإن المركز يتيح فرصة إدراج أسماء جديدة في هذا السجل. ويمكن للخبراء استكمال النموذج المعني المتاح في هذا الموقع الشبكي.

ويمثل ركن الأدوات الاقتصادية حلقة وصل مع المشروع المشترك بين المرفق العالمي للبيئة ومركز برنامج التدابير ذات الأولوية والمتعلق بالأدوات الاقتصادية. وهناك قاعدة بيانات قيد الإنشاء عن الأدوات الاقتصادية المستخدمة في ١٢ بلداً متوسطيا.

وعبر الركن المتصل بالكتب، والتقارير، والوثائق فإن مركز برنامج التدابير ذات الأولوية يسمح للبحاثة، وطلبة الدكتوراه، وغيرهم من الراغبين بنشر أوراقهم وبحوثهم في هذا الموقع الشبكي لإطلاع مجتمع الإدارة الساحلية عليها.

وتوفر كل الموضوعات الأخرى مقدمة نظرية إلى جانب العديد من الخبرات العملية المعروضة عبر حلقات وصل عديدة.

وإلى جانب المعلومات عن هذه الموضوعات فإن مركز تبادل المعلومات سيوفر خدمات شبكية خاصة مثل منتدى النقاش، وقوائم للبريد الإلكتروني، وتقويماً إلكترونياً بالأحداث، ومكتباً لتقديم الخدمات.

وسيُستخدم منتدى النقاش لإجراء مختلف المناقشات المواضيعية التي يتولى إدارتها خبراء معروفون أو بحاثة أو طلبة الدكتوراه.

داريا بافيه
خبيرة اقتصادية بيئية
مركز الأنشطة الإقليمية المعني ببرنامج التدابير ذات الأولوية

للاطلاع على مزيد من التفاصيل انظر:
http://www.pap-medclearinghouse.org

PRIORITY ACTIONS PROGRAMME / REGIONAL ACTIVITY CENTRE (PAP/RAC)
Kraj Sv. Ivana 11 | HR-21000 Split tel 00385 21 340 470 fax 00385 21 340 490 e-mail pap@gradst.hr website www.pap-thecoastcentre.org

"الاستشعار عن بعد" يساعد على حساب مؤشرات التنمية المستدامة

NASA

أطلق مركز الأنشطة الإقليمية المعني بالاستشعار البيئي عام ٢٠٠٠ مبادرة للاستشعار الفضائي ودعم احتساب مؤشرات التنمية المستدامة وذلك كجزء من أنشطته المبذولة في إطار خطة عمل المتوسط، ولاسيما ما يجري منها بالتعاون مع مركز الأنشطة الإقليمية المعني بالخطة الزرقاء.

الهدف من هذه المبادرة هو توفير الدعم اللازم لاحتساب ورصد مؤشرات التنمية المستدامة من خلال توفير مجموعة من الأمثلة المبنية على استخدام البيانات المحصول عليها بنظام الاستشعار.

وتندرج هذه المؤشرات ضمن الفئات التالية: المساحات والأقاليم؛ والأنشطة الاقتصادية والاستدامة؛ والبيئة، وهي تتيح في الوهلة الأولى توفير أمثلة عن حسابات مؤشرات التنمية المستدامة المستندة إلى استخدام بيانات الأقمار الصناعية:

- فقد الأراضي الزراعية نتيجة التمدين،
- المناطق الحرجية،
- الشواطئ الاصطناعية / الشواطئ الكلية،
- التعرية الساحلية،
- كثافة شبكات الطرق،
- اتجاهات استخدام التربة،
- الاتجاهات النسبية في الأراضي الصالحة للزراعة،
- المساحات التي تدمرها الحرائق كل عام.

ويخلّف الاستشعار الفضائي أثراً شاملاً، ومستمراً، ومتجانساً على جمع البيانات ويعتبر أداة بالغة الفعالية لرصد وتحليل الأوضاع والتحولات في البيئة البرية والبحرية.

ويتمثل الهدف النهائي لهذا العمل المستند إلى عمليات الجرد الوطنية لمشروعات تم تنفيذها بالفعل، ومن ثم إلى بيانات فضائية قائمة، في تقييم ما إذا كانت البيانات المجموعة من الصور الفضائية مناسبة لمتابعة مؤشرات معينة وتحديد التوصيات بغية تطوير منهجية رصد تستند إلى الاستشعار الفضائي تُقرُّها وتطبقها كل البلدان المتوسطية.

وقد أبرزت عمليات الجرد التي أجريت في المغرب (عام ٢٠٠٠) وتونس (عام ٢٠٠١) القدرات الكامنة للاستشعار عن بعد في هذا الصدد، كما أنها أوضحت الحاجة إلى مزيد من الجهود بشأن هذا الموضوع.

وتقرر عقد حلقة عمل بشأن "الاستشعار الفضائي ودعم مؤشرات التنمية المستدامة" في تونس في آذار / مارس عام ٢٠٠٣، يشارك فيها مندوبون عن الهيئات الوطنية العاملة في ميدان البيئة والتنمية المستدامة في تونس والجزائر والمغرب، إلى جانب ممثلين عن خطة عمل المتوسط ومراكز الأنشطة الإقليمية، وخبراء وطنيين ودوليين في الاستشعار الفضائي.

مونيك فيل وجيوفاني كانيتزارو
مركز الأنشطة الإقليمية
المعني بالاستشعار البيئي

ENVIRONMENT REMOTE SENSING / REGIONAL ACTIVITY CENTRE (ERS/RAC)
2, Via G. Giusti | IT-90144 Palermo tel 0039 091 342 368 fax 0039 091 308 512 e-mail ctmrac@tin.it website www.ctmnet.it

خطة عمل المتوسط تخاطب مؤتمر اتحاد "يوروكلور" عن الاستدامة الصناعية

خاطب برنامج "مد - بول"، وهو برنامج خطة عمل المتوسط المعني بتقدير التلوث البحري ومكافحته، مؤتمر اتحاد يوروكلور، وهو يجمع النشاطات الصناعية الأوروربية الخاصة بصناعة الكلور، حول موضوع "الاستدامة الصناعية في المتوسط: برنامج العمل الاستراتيجي الهادف إلى التصدي للتلوث الناجم عن الأنشطة البرية".

شارك زهاء ١٦٠ مندوباً يمثلون الاتحاد الأوربي، والصناعة الكيميائية، ووزارات البيئة الأوربية، إلى جانب الصحفيين في مؤتمر اتحاد يوروكلور الذي عُقد في بروكسل بين ٢٤ و٢٥ شباط / فبراير.

وتمثلت الأهداف الرئيسية للمؤتمر في الإطلاع على هموم وآراء الجهات المعنية الخارجية؛ ومواصلة الجهود للتوصل إلى تفاهم مشترك عبر التبادل الصريح للمعلومات، ومناقشة خطط الصناعة لتعزيز الآفاق طويلة الأجل للكيمياء الكلورية من خلال التركيز على أهداف للاستدامة قابلة للقياس.

وفي محاضرة برنامج "مد - بول" تم توضيح التزامات برنامج العمل الاستراتيجي وأهدافه بالنسبة للقطاع الصناعي، وجرى التركيز على موضوعين رئيسيين يتعلقان بتنفيذه وهما:

١) الدور الذي يمكن أن تضطلع به الجهات المعنية الصناعية، ولاسيما اتحاد يوروكلور، في تنفيذ برنامج العمل الاستراتيجي المتوسطي على المستويات الوطنية والإقليمية، والاستفادة من أدوات التعاون القائمة والمبتكرة لضمان نقل المعارف والتكنولوجيا. و

٢) العلاقة بين أحكام برنامج العمل الاستراتيجي بالمقارنة مع توجيهات الاتحاد الأوربي ذات الصلة (توجيه الإطار المائي، توجيه منع التلوث ومكافحته بصورة متكاملة) والتي تشير إلى أن تنفيذ البرنامج المذكور لن يتعرقل بسبب الالتزامات المتعارضة المحتملة للبلدان الأوربية - المتوسطية.

وأبرز المؤتمر ثلاث قضايا خلافية بين الجهات المعنية المختلفة وهي:

- موقف المديرية العامة للبيئة في الاتحاد الأوربي الذي يحمِّل الصناعة الكلورية القلوية مسؤوليات بيئية،
- المصاعب التي أشارت الصناعة الكلورية القلوية الأوربية إلى أنها تواجهها في تنفيذ توجيه الإطار المائي للاتحاد الأوربي فيما يتعلق بقائمة المواد ذات الأولوية ونهج السياسة الكيميائية المقترحة للاتحاد،
- ضغوط المنظمات غير الحكومية والعلماء في الاتحاد الأوربي على الصناعة الكلورية القلوية للامتثال إلى اللوائح البيئية مع الأخذ في الحسبان الأضرار اللاحقة بالصحة البشرية نتيجة إطلاق الزئبق والمواد الملوِّثة المداومة في البيئة،
- وأخطر اتحاد يوروكلور الاجتماع بأنه تمكن من أن يقلل، بالاعتماد على المبادرات الطوعية، من الكميات المطلقة من الزئبق بنسبة ٩٥ في المائة في السنوات العشرين الماضية وحقق إنجازات أخرى في ميدان الحد من الإطلاقات، وأنه يزمع القيام بمبادرات طوعية أخرى للحد أكثر فأكثر من إطلاق المواد الملوِّثة بحلول عام ٢٠٠٧.

ووفقاً لاتحاد يوروكلور فإن هناك ١٩ مصنعاً لإنتاج الكلور في المناطق الساحلية المتوسطية الأوربية وذلك في كل من فرنسا، واليونان، وإيطاليا، وإسبانيا بطاقة إجمالية قدرها ٢,٣٨٤,٠٠٠ طن سنوياً (٢٧ في المائة من إنتاج اتحاد يوروكلور).

ومن بين هذه المصانع هناك ١٦ مصنعاً تستخدم العمليات المستندة إلى الزئبق وتنتج ١,٧٠٨,٠٠٠ طن سنوياً (٧٢ في المائة من المجموع) وثلاثة مصانع ذات عمليات لا تستند إلى الزئبق وتنتج ٦٧٦,٠٠٠ طن سنوياً (٢٨ في المائة من المجموع).

تقدر كميات الزئبق المطلقة سنويا فى البحر المتوسط من المصانع الستة عشر القائمة فى المناطق الساحلية بـ ٣,٤ طن ، آخذين بعين الاعتبار أن الهدف المحدد في برنامج العمل الاستراتيجي المتوسطى هو أن يطلق إنتاج طن من الكلور غرامين اثنين من الزئبق.

ومن جهة أخرى، ووفقاً للمبادرات الطوعية لاتحاد يوروكلور، فإن من الواجب خفض هذه الكمية إلى ٢,٥٦ طن في السنة بحلول عام ٢٠٠٧ حيث أنه تم تحديد الرقم المستهدف لإطلاقات الزئبق بـ ١,٥ غرام للطن الواحد من الكلور المنتج.

فؤاد أبو سمرة
خبير كيميائي بيئي
مسؤول برنامج "مد - بول

CO-ORDINATING UNIT FOR THE MEDITERRANEAN ACTION PLAN
MED POL 48, Vassileos Konstantinou Avenue | GR-11635 Athens tel 0030 210 72 73 131 fax 0030 210 72 53 196/7 e-mail medpol@unepmap.gr

التحول التركي الهائل

كوكب المنظمات غير الحكومية

DOĞAL HAYATI KORUMA DERNEĞİ

تندرج تركيا في عداد البلدان الغنية في أوربا والشرق الأوسط من حيث التنوع البيولوجي، إذ تضم البلاد تسعة أقاليم إيكولوجية مختلفة لكل منها أنواعه المتوطنة ونظمه الإيكولوجية الطبيعية التي تأتي في طليعتها نباتات شمال شرق الأناضول بغاباتها المطرية الجبلية المعتدلة العتيقة، والمروج الشبيهة بالبادية والأراضي الرطبة في وسط الأناضول، والإقليم المتوسطي الذي يوفر الموائل لأنواع مهددة بالانقراض مثل Monachus monachus وCaretta caretta وChelonia mydas ويعيش في تركيا ١٢٠ نوعاً من الثدييات، وأكثر من ٤٠٠ نوع من الطيور، وما يقارب ٤٠٠ نوع من الأسماك.

شهدت تركيا تحولاً واسعاً في ميدان إدارة وتخطيط جهود صون التنوع البيولوجي على مدى العقد الماضي وسعت إلى تحقيق أهداف اتفاقية التنوع البيولوجي. ومنذ قمة ريو عام ١٩٩٢ قامت تركيا بخطوات مهمة في إنفاذ التشريعات وإرساء سياسات تلتزم بصون التنوع البيولوجي.

وفي تركيا فإن صون الأنواع المهددة والأنواع المتوطنة يحظى بقدر من الاهتمام والترويج الاعلامى يفوق ما يناله صون التنوع البيولوجي ذاته. وفي كل عام يسفر الفقد السنوي لنحو ٢٠,٠٠٠ هكتار من الغابات إلى تعرية التربة. وقد اختفت نسبة تقرب من ٨٠ في المائة من الكثبان الساحلية بسبب عمليات العمران.

وخلال السنوات الثلاثين الأخيرة أدت الأنشطة الزراعية النابعة من الجهل إلى تدمير نسبة ٦٠ في المائة من الأراضي الرطبة وقسم كبير من المروج. وتشير بضعة أمثلة إلى أن الحاجة تدعو إلى تفهم الأهمية البالغة للصون والاستخدام المستدام للموارد الوراثية البيولوجية لصالح قطاعي الأغذية والصحة على وجه السرعة.

وعلى غرار العديد من البلدان المتوسطية الأخرى فإن تركيا تفقد أراضيها الزراعية ومروجها بوتيرة سريعة، بسبب الأساليب الخاطئة لاستخدام الأراضي، كما أن هذه المناطق آخذة بالتدهور نتيجة زيادة تعرية التربة واستخدام المواد والأسمدة الكيميائية.

>> التحول التركي الهائل

القوانين لا تكفي

وقد دفعتنا تجربة السنوات الخمس الأخيرة إلى أن ندرك بوضوح أن تحديد المناطق المحمية بالاستناد إلى التشريعات وحدها لا يكفي لضمان استدامة التنوع البيولوجي. وتحتاج هذه المناطق إلى أن تُدار بنهج مختلفة، علماً بأن من العسير تحقيق النجاح دون مشاركة المجتمعات المحلية التي تعيش في تلك المناطق أو بجوارها.

ويعتبر مفهوم الاستخدام المستدام للموارد الطبيعية والتنوع البيولوجي جديداً نسبياً، ومن الواجب إدراج فحواه في التشريعات القائمة. وبالإضافة إلى ذلك فإن الاتفاقيات الدولية ينبغي أن تُستعمل لكي تمتثل تركيا للمتطلبات القانونية الدولية والإقليمية، مثل اتفاقية التنوع البيولوجي واتفاقية برشلونة وبروتوكولاتها.

وقد تم إعداد التقرير الوطني لتركيا المرفوع إلى قمة جوهانسبرغ بمشاركة الهيئات الحكومية المعنية، والمنظمات غير الحكومية، والقطاع الخاص.

وفي هذه الفترة تم تحقيق تفهم أفضل وأعمق للموضوعات التالية: أن من الواجب إدراج أنشطة الاستخدام المستدام وصون التنوع البيولوجي في الخطط الحكومية؛ وتعزيز القدرة المؤسسية؛ وتطوير علاقات التعاون والشراكة بين المنظمات الحكومية الدولية.

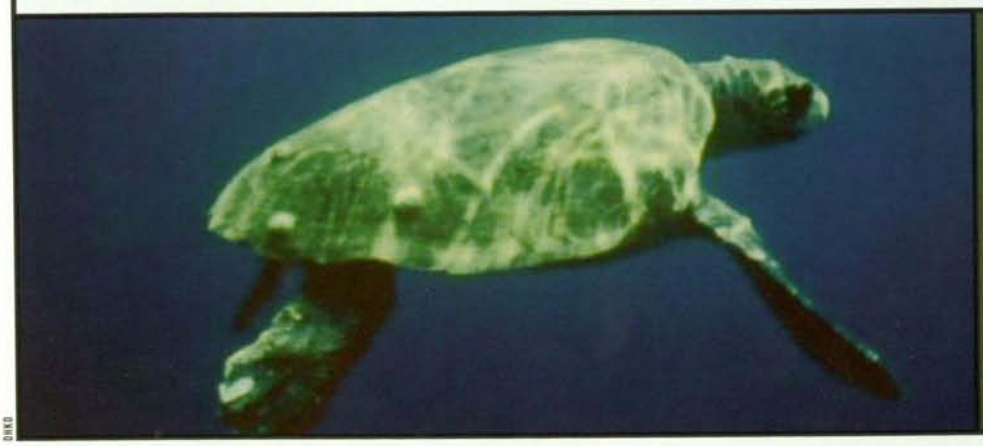
وتدل الخبرة المكتسبة إلى أن النُهج القائمة على التعاون بين الحكومات والمنظمات غير الحكومية أشد فعالية. كما أن أنشطة الصون التي تنجح في اجتذاب المشاركة العامة تمتلك فرصة أفضل لتحقيق نتائج فعالة.

وقد أحرزت المنظمات غير الحكومية في تركيا العاملة في ميدان صون التنوع البيولوجي إنجازات مهمة من حيث المشاركة العامة، وبناء القدرات، وإنفاذ السياسات، وإجراء دراسات حالة ذات نتائج مرموقة.

وتترسخ أكثر فأكثر علاقات الشراكة مع المنظمات غير الحكومية، غير أن الحاجة تدعو إلى مزيد من التعاون. كما أن الأمر يقتضي تشجيع القطاع الخاص على الدخول في علاقات شراكة وإدراك المنافع السوقية المتزايدة المتأتية من اتباع نهج ...مستنير للمصلحة الذاتية... إزاء صون التنوع البيولوجي.

ويثير هدفنا في صون التنوع البيولوجي وضمان استخدامه المستدام تحديات ومصاعب ويتيح فرصاً في الوقت ذاته. وتتطلب مواجهة تلك التحديات والمصاعب من كل الجهات المعنية أن توحد صفوفها وأن تعمل في نطاق الشراكات من أجل كوكب زاخر بالحياة.

فيليس ديميراياك
رئيسة الرابطة التركية لحماية الطبيعة



DHKD
The Society for the Protection of Nature
Büyük Postane Cad. 43–45
Kat: 5 Bahçekapi
TR-Istanbul
tel 0090 212 528 2030
fax 0090 212 528 2040
e-mail kelaynak@dhkd.org
website www.dhkd.org

> إنقاذ الكنوز البيولوجية

يعتبر المتوسط أحد تقاطعات الطرق الرئيسية للتنوع البيولوجي: فرغم آلاف السنين من الأنشطة البشرية فإن مياهه ما تزال موئلاً لأعداد غفيرة من الأنواع المتوطنة، ولا يفوقه في ذلك غير المناطق الاستوائية. واليوم تواجه النظم الإيكولوجية في حوض المتوسط تهديداً خطيراً بسبب التلوث، والتمدين، والصيد الجائر، وانسكاب النفط.

وبغية توفير نظرة عامة للسمات البحرية والساحلية في مختلف بقاع حوض المتوسط، فقد قام الصندوق العالمي للطبيعة بدراسة علمية معمَّقة بعنوان "تحليل الفجوة البحرية المتوسطية". وهدفت هذه الدراسة إلى تحديد المناطق الساحلية والبحرية ذات القيمة الطبيعية القصوى في الإقليم. وللمرة الأولى جرى تطبيق تحليل إحصائي لقاع البحر على صون البيئة البحرية. وأتاح ذلك توفير صورة واضحة عن حوض المتوسط ككل.

وتشير النتائج إلى حضور عال وواسع الانتشار للتنوع البيولوجي. على أنه ليس هناك من منطقة بيولوجية هامة بمنجاة تماماً من التدهور. وينبع التهديد الرئيسي للتنوع البيولوجي من اتساع التمدين والسياحة. وقد مكّنت الدراسة أيضاً من تحديد ١٠ أقاليم إيكولوجية بحرية.

وتمشياً مع المبدأ القائل بأن الأداة المثلى لمواجهة التهديدات القائمة والمحدقة هي الحماية المسبقة، فقد شرع الصندوق العالمي للطبيعة بالفعل باتخاذ تدابير ميدانية وسياسية مباشرة في ثلاثة من الأقاليم الإيكولوجية البحرية المذكورة التي اعتُبرت ذات أولوية.

وفي الساحل الليشياني لتركيا، وبفضل الجهود المشتركة للصندوق العالمي للطبيعة ورابطة حماية الطبيعة ومكتب البرنامج المتوسطي للصندوق المذكور، فقد استطاعت قرية شيرالي تطوير اقتصادها السياحي القائم على الفنادق الصغيرة والمنتجات العضوية التي تحمل اسم القرية. وقد أضحى ساحل شيرالي، الذي يضم موقعاً أساسياً لأوكار السلاحف البحرية وموئلاً لفقمة الراهب، حالة فريدة حتى هذا التاريخ من حالات الإدارة السياحية المسؤولة.

والفكرة التي ترتكز عليها مشروعات الصندوق العالمي للطبيعة هي العمل في مبادرات يمكن تكرارها في مواقع أخرى. وسيجري الترويج لحالة قرية شيرالي في مناطق متطورة مثل كيمر وكذلك مواقع السياحة صغيرة النطاق في المتوسط.

WWF / CANON / P. REGATO

>> إنقاذ الكنوز البيولوجية

وفي هذا الصدد فقد اختير إقليم كروميري - مغد التونسي كمنطقة أساسية أخرى للحماية. ويوفر هذا الإقليم مجموعة كاملة من النظم الإيكولوجية التي لا تكاد العين تلحظها، وتشمل مناظر طبيعية من البحر إلى الغابة في المنطقة ذاتها. ولكن تطور السياحة واسعة النطاق بدأ بتدمير بعضٍ من أهم الموائل الساحلية ذات الكثبان الرملية (طبرقة) وتهديد مخزونات الأسماك وقيعان البحر.

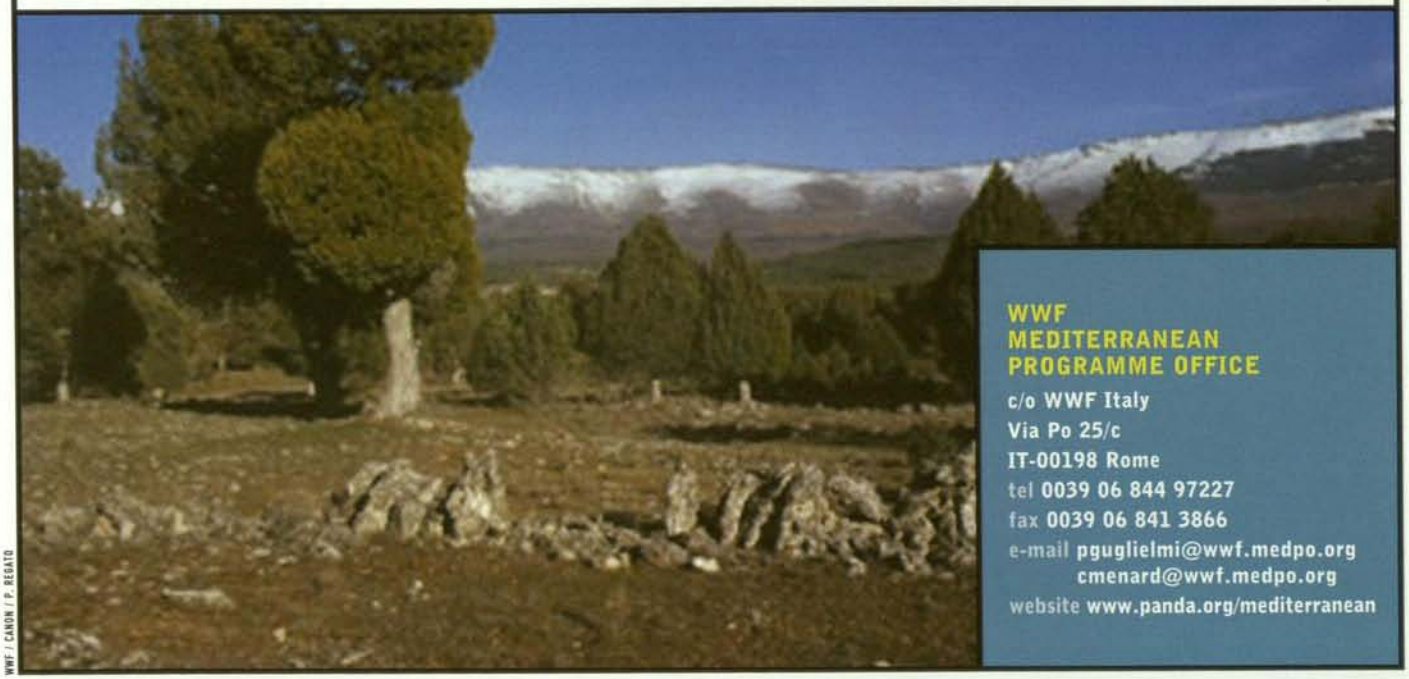
ويعمل الصندوق العالمي للطبيعة، بالتعاون مع الحكومة ومركز الأنشطة الإقليمية المعني بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة في تونس، على إرساء شبكة من المناطق الساحلية والبحرية المحمية وإطار سياحة مسؤولة في الساحل الشمالي الغربي من البلاد بين بنزرت وطبرقة (ساحل مرجاني).

ويعتبر التعاون مع الجهات المعنية من بين النُهج الرئيسية التي يستخدمها الصندوق العالمي للطبيعة. وعلى الساحل الدلماتي، أطلق الصندوق ومنظمتين كرواتيتين شريكتين، هما سونس والعمل الأخضر، مبادرة جديدة بشأن جزر فيس، ولاستوفو، ومليت. وتضم هذه المنطقة اثنتين من أغنى مناطق الصيد في البحر الأدرياتيكي، كما أنها تشتمل على مناظر ساحلية وبحرية خلاَّبة.

وبغية تفادي الآثار السلبية الناجمة عن الصيد الجائر والسياحة الواسعة في المستقبل، فإن هناك حاجة إلى إرساء أنشطة في ميدان السياحة والمصايد تتسم بالاستدامة البيئية، والفائدة الاجتماعية، والسلامة الاقتصادية.

على أنه ما يزال هناك متسع لفعل الكثير بغية ضمان حماية أقدم مهد للحضارة الأوربية. وفي الوقت الحاضر فإن نسبة المناطق المحمية من البحر المتوسط تقل عن ١ في المائة. ويتمثل الهدف الشامل للصندوق العالمي للطبيعة في ضمان حماية ما لا يقل عن نسبة ١٠ في المائة من المساحة الكلية للأقاليم الإيكولوجية العشرة وتحقيق الاستخدام المستدام للموارد فيها بحلول عام ٢٠١٠.

باولو غوليلمي
رئيس الوحدة البحرية / مكتب البرنامج المتوسطي للصندوق العالمي للطبيعة
شانتال مينار
خبيرة استشارية للاتصالات / مكتب البرنامج المتوسطي للصندوق العالمي للطبيعة



WWF
MEDITERRANEAN
PROGRAMME OFFICE
c/o WWF Italy
Via Po 25/c
IT-00198 Rome
tel 0039 06 844 97227
fax 0039 06 841 3866
e-mail pguglielmi@wwf.medpo.org
cmenard@wwf.medpo.org
website www.panda.org/mediterranean

WWF / CANON / P. REGATO

> ثلاثة من إقليم المتوسط في عداد الفائزين بجوائز "قائمة الخمسمائة العالمية"

انضم فرنسي كرّس حياته للدفاع عن البيئة؛ وصحفي لبناني أطلق حملة توعية عامة لم يسبق لها مثيل في الشرق الأوسط؛ ومجموعة أطفال جزائريين أسهمت في الحد من هدر المياه في صفوف المجتمعات المحلية في الصحراء الكبرى، إلى صفوف الفائزين بجائزة "قائمة الخمسمائة العالمية" التي يمنحها برنامج الأمم المتحدة للبيئة.

وضمت قائمة الفائزين بريطاني من حماة القردة الضخمة ووحيد القرن قضى نحبه في حادث تحطم طائرة، وهندي أسهم في النهوض بالأوضاع الصحية والمعيشية لفقراء المناطق الحضرية بفضل ابتكاره لمرحاض مناسب لا يضر بالبيئة.

وثمة فائزان آخران احدهما نيجيري يطبق مبدأ "التنمية المستدامة قيد العمل" باستخدامه للصمغ العربي في زيادة دخول المزارعين مع إحياء المناطق الجافة في غرب افريقيا في الوقت ذاته، والآخر فرقة عمل نسائية لمكافحة القمامة نجحت في تحسين إدارة النفايات في مملكة نيبال في جبال الهملايا.

وتكتمل قائمة الفائزين الثمانية لهذا العام بفريق من المحامين في بنغلاديش الذين يعملون على تحقيق العدالة البيئية والاجتماعية في بلادهم. وكانت مجموعة من المحامين الشباب قد انشات رابطة محامي البيئة في بنغلاديش عام ١٩٩١، وعبر السنين اضحت هذه الرابطة مجموعة ضغط حقيقية ضد الخروق البيئية.

وقام كلاوس توبفر المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة بتقديم جوائز "قائمة الخمسمائة العالمية" إلى الفائزين بها هذا العام وذلك أثناء الاحتفالات بيوم البيئة العالمي الذي أقيم للمرة الأولى منذ ٣٠ عاماً في بلد عربي هو لبنان. وموضوع احتفالات هذا اليوم هو " الماء: بليونا إنسان يتحرقون عطشاً" مما يدعم الاحتفال بعام ٢٠٠٣ كسنة دولية للمياه العذبة.

وقال توبفر "يشرفنا كل عام أن نعرب عن التقدير لاولئك الافراد وتلك المجموعات ممن تجاوزوا نطاق التشدق اللفظي والمواقف الاستعراضية، وواجهوا القضايا، وحولوا الحلم إلى حقيقة بحيث غدت الأفكار تدابير فعلية على صعيد الواقع".

واضاف "إن من المستبعد أن تتمكن الحكومات وحدها من تحقيق الكثير دون دعم كل قطاعات المجتمع المدني، والافراد والجماعات القاعدية المتفانية، أي دون من نحتفل بهم في اليوم العالمي للبيئة".

أُطلقت جائزة قائمة الخمسمائة العالمية عام ١٩٨٧ لتكريم الأفراد والمنظمات ممن يحققون إنجازات باهرة في ميدان حماية البيئة. وتُمنح الجائزة لفئتين من الفائزين هما: فئة الراشدين وفئة الشباب.

وبالنسبة للفائزين من إقليم المتوسط فإن سيرجي م. أنطوان (فرنسا) ينتمي إلى الفئة الأولى. فمنذ أوائل عقد الخمسينات من القرن الماضي أدرك أنطوان ضرورة النهوض بحماية المناطق الطبيعية في فرنسا. وأسفرت جهوده عن اتخاذ قرارين رئيسيين هما: اعتماد نمط جديد للتخطيط الإقليمي، وإنشاء "المراتع الطبيعية الإقليمية" الشبيهة بمحميات الغلاف الحيوي.

واضطلع أنطوان بدور بارز في إقامة وزارة البيئة، وتولى منصب الأمين العام للجنة العليا للبيئة. كما ساهم بنشاط في التحضير لمؤتمر ستوكهولم وفي إنشاء برنامج الأمم المتحدة للبيئة.

وشارك أنطوان في مفاوضات اتفاقية برشلونة عام ١٩٧٦ التي قاد إبرامها إلى إنشاء خطة عمل المتوسط وإطلاق مبادرة لدراسة الإقليم تحولت إلى الخطة الزرقاء. وفي عام ١٩٩٦ دعا أنطوان إلى إنشاء لجنة متوسطية للتنمية المستدامة.

ويندرج نجيب صعب (لبنان) في فئة الفائزين الراشدين بدوره. وعبر مجلة البيئة والتنمية، التي أنشأها كمبادرة خاصة، فقد أطلق صعب حملة توعية بيئية عامة لم يسبق لها مثيل في الشرق الأوسط، وجعل الهموم البيئية محط اهتمام الرأي العام العربي، وخلق منتدى بيئي إقليمي لاستقطاب التأييد.

ويصل توزيع المجلة واسعة النفوذ إلى ٣٨,٥٠٠ عدد في ٢٢ بلدا. وتُستخدم المجلة في المدارس، كما تُقتبس مقالاتها في المناهج الدراسية البيئية. ويعاد نشر مقالات صعب الافتتاحية بشأن قضايا التنمية المستدامة في ١٠ صحف يومية أيضا.

وترعى مجلة البيئة والتنمية أكثر من ٣٦٠ نادياً بيئياً في المدارس، وتساندها بالمواد التثقيفية والتدريب. وأنتج صعب برنامجاً تلفزيونياً للتوعية البيئية بعنوان "نادي البيئة"، وهو ما يشكل جهداً رائداً في الإقليم.

وبالنسبة لفئة الفائزين الشباب فقد كان "المنتدى التعليمي للمناطق القاحلة" (الجزائر) الفائز الوحيد. وكان أطفال بني عباس في جنوب غرب الصحراء الجزائرية قد قرروا عام ١٩٩٨ إجراء مسح لمشكلات المياه وإدارتها على المستوى الأسري.

وتألفت المجموعة المستهدفة من ٥٠٠ أسرة في الوطا و٥٠٠ أسرة أخرى في بني عباس. وأظهرت نتائج المسح أن هناك هدراً كبيراً ناجماً عن عدم معالجة مياه الصرف وتزايد حجمها، إلى جانب وجود تلوث محتمل للمياه الجوفية.

وبدعم من المعلمين قرر الأطفال إقامة نظام تصريف اختباري صغير من نظم "البحيرات الضحلة". وفي كانون الأول/ديسمبر عام ١٩٩٩ تم تنفيذ ذلك بدعم من المجلس البلدي الشعبي.

وغدا الفلاحون المجاورون، الذي رأوا تزايد الإنتاج في حقولهم، شركاء في المشروع. وجرى إنتاج فيلم يروي قصة إنشاء نظام البحيرات الضحلة ويحمل اسم "عش المشاتل" بالتعاون مع هيئة التلفزيون الجزائرية لعرضه في مهرجان هانوفر الدولي في ألمانيا.

منذ إنشاء جائزة "قائمة الخمسمائة العالمية" عام ١٩٨٧ تم منحها لـ ٧٣٥ فائزاً من الأفراد والمنظمات.

website www.global500.org

UNEP

برنامج الأمم المتحدة للبيئة / خطة عمل البحر المتوسط

48, Vassileos Konstantinou Avenue - 11635 Athens - Greece

Tel: 00 30 210 72 73 100 (switchboard) - Fax: 00 30 210 72 53 196/7

E-mail: unepmedu@unepmap.gr

www.unepmap.org