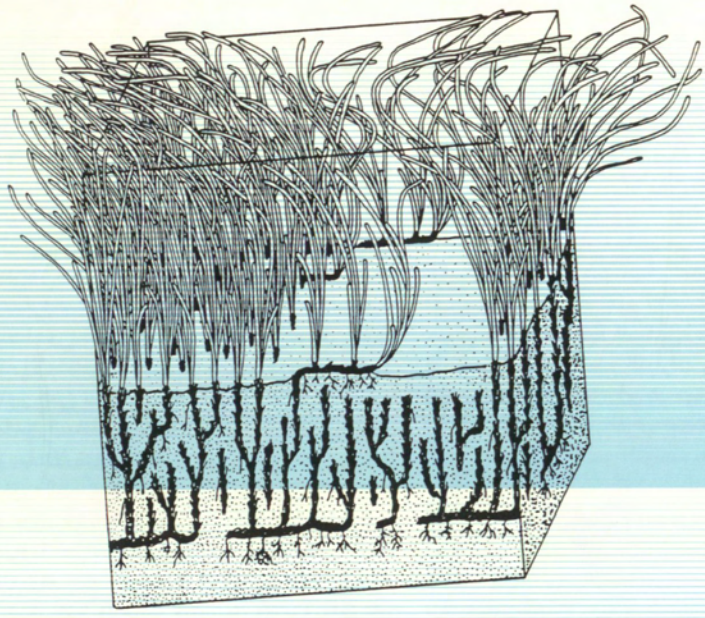
UNEP

أمـــواج المتوسـط

نشرة إخبارية بالعربية والانجليزية والفرنسية تصدرها وحدة تنسيق خطة عمل البحر المتوسط ● رقم ٢٢ شتاء/ربيع ١٩٩١ #22



ملف:
ابوسيدونيا اكيونيكا

ألدو مانو:
المقابلة قبل المغادرة HIS P

ما هي الأخبار الجديدة عن منطقة البحر المتوسط؟

الاعشاب القاعية POSIDONA : القضاء عليها يهدد النظام الايكولوجي الساحلي للبحر المتوسط

قرب الساحل وعلى مسافة اقل من ٣٥ الى ٤٠ مترا تمثل الاعشاب القاعية للبحر المتوسط واحات حقيقية من الحياة البحرية تحمي الخط الساحلي. وهذه الاعشاب مهددة بالتلوث والتنمية العشوائية للمناطق الساحلية: لقد ان الآوان لاتخاذ تدابير عاجلة لحمايتها.

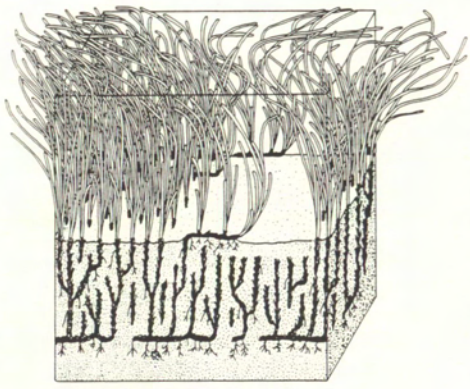
يعرف تقريبا كل من يمضي اجازة على ساحل البحر المتوسط الأعشاب القاعية المعروفة باسم POSIDONIA OCEANICA دون أن يكون على وعي كامل بها. وهي تلك النباتات الممتدة للمروج التي توجد على مسافة قريبة من الساحل وتشكل بقعا داكنة في مياه البحر الزرقاء. وباستطاعة السباحون الذين يرتدون أقنعة ويسبحون فوق طبقة الأعشاب البحرية أن يتمتعوا برؤية لمحة من الكنوز التي تحتوي عليها. وتعتبر هذه الأعشاب نوعا من النباتات البزرية البحرية المماثلة للنباتات البزرية الأرضية كالقمح. وهي تنتج زهورا وثمارا (زيتون البحر) وتسقط أوراقها على هيئة تجمعات بعد عواصف الخريف وتشكل أكواما من الأعشاب الجافة على الشواطىء يعتبرها البعض خطأ عوالق. وهي نباتات موطنها الأصلي هذه المنطقة أي توجد فقط في البحر المتوسط، ولا يوجد لها أثر فيما وراء المضايق. وهي غير معروفة في بحر مارا أو البحر الأسود أو المحيط الأطلسي. ولا تنمو إلا في ظل درجات حرارة وملوحة وشفافية ومد وجزر البحر المتوسط. فإذا لم تتوفر هذه الشروط فستختفي فورا. ولهذا السبب لا توجد في مصبات الأنهار الكبيرة مثل أنهار النيل والبو والرون وأبرو حيث تدفق المياه العذبة يؤدي الى خفض الملوحة بالاضافة الى التلوث. ومن ناحية أخرى، يمكن أن تغطي الأعشاب القاعية مساحات شاسعة في المناطق الصالحة لنموها عندما تكون أكثر استقرارا ويوفر الرصيف القاري أرضا صالحة لامتدادها. وهذه هي حالة خليج قابس في تونس حيث تمتد الى سرت في ليبيا وكذلك في سيسيليا وجزر باليريك وجزر البحر الأيوني في اليونان وخليج إدرميت في تركيا. أما في الساحل الشرقي للبحر المتوسط فتعتبر الأعشاب القاعية نادرة.

الحاجز الساحلي الواقي

ينمو النبات بكثافة على هيئة أوراق مثل الشريط يصل طولها ما بين ٥٠ و١٥٠ سنتيمترا. وتشكل كثافة الأوراق هذه سمك مروج النبات. ومع ذلك، يختفي أحد الأدوار التي يقوم بها في أعماق البحر. ففي الواقع يضرب النبات جذوره في الرمل عن طريق سيقان متسلقة (الريزوم the rhizome) التي تنمو أفقيا ورأسيا. وبهذه الطريقة «يتشابك» قاع البحر مع شبكة الريزوم ويشكل «جديلة» شديدة المقاومة، وتصبح طويلة بالتدريج تصل في النهاية الى سطح الماء تقريبا، ومن ثم تشكل «شعبا مرجانية شاطئية» أو «حاجز مرجاني» يفصله عن الشاطىء بحيرة شاطئية، تماثل تماما الشعب المرجانية. ومن ثم تقوم الأعشاب القاعية بدور حيوي في بناء وحماية الساحل، من خلال ضمان استمراره، حيث تمنع التيارات والأمواج من أن تتكسر عليه. ولهذا فان أي شيء يؤثر على الأعشاب البحرية يؤدي الى اضطراب حركات الترسيب وفي النهاية شواطىء البحر المتوسط نفسه.

كنوز النظام الايكولوجي

ليست جميع المناطق البحرية غنية بالمواد البيولوجية. وفي الواقع تتركز الحياة في المناطق الساحلية حيث يتسرب الضوء الى قاع البحر



يبين هذا الرسم كيف ان ريزوم الاعشاب القاعية تتشابك وتقوي بعضها بعضا لتنتج شبكة وثيقة قوية تعمل على استقرار المرسبات تسمى «الجديلة» (بناء على ما كتبه كل من بودوريسك ومينز). مقتطف من الكتاب الاحمر (Gerard Vuignier) عن النباتات البحرية والعشائر والمناظر الطبيعية المهددة بالانقراض، MAP Technical No. 43, UNEP, Athens 1990.

وتتراكم المواد المغذية. وتوجد معظم مصايد الأسماك على عمق ٢٠٠ متر من سطح البحر، وعلى الرصيف القاري. ومع ذلك تحدث أهم الظواهر الايكولوجية في أول ٣٠ الى ٤٠ مترا من العمق قرب الساحل. وهنا بالتحديد تنمو الأعشاب القاعية. وبالاضافة الى دورها كواقي للساحل كما ذكرنا من قبل، تقوم أيضا بدور «كنوز» النظام الايكولوجي لأنها توفر الملجأ والموئل والتغذية لحوالي ٤٠٠ نوع من النباتات و ٦٠٠ نوع من الحيوانات ذات مجموعات حيوانية مختلفة كالأسماك والحيوانات الطحلبية والاخطبوطية والرخويات ذات الصمامين وبالطبع جميع الاشكال الدقيقة جدا للحياة. وهي تقوم في الأساس بدور أماكن وضع البيض للأسماك الصغيرة ومن ثم تحافظ على رأس مال بيولوجي يجمعه الانسان في النهاية من خلال صيد الأسماك. ويتجاوز الانتاج الأولي للأعشاب البحرية المحاصيل الكبيرة للانسان ويقدر بأكثر من ٢٠ طنا من المواد العضوية الجافة لكل هكتار في السنة. وتسقط الأوراق وتتعفن وتصبح بالتالي جزءا من دورة الكربون، وتتوفر المواد العضوية كأغذية، إما مباشرة كأعلاف أو تستخدم على هيئة جزيئات عالقة في الماء وتخزن في مواد الترسيب. وتنتج الأعشاب البحرية ١٠ لترات من الأكسوجين لكل متر في اليوم. أما فيما يتعلق بالعلاقات الوثيقة التي تحكم الأكسوجين بالأعضاء المختلفين للمجتمع البيولوجي (Biocenosis) لقاع البحر، نجدها مماثلة للعلاقات التي توجد بين الغابات وحياتها النباتية والحيوانية. ففي القاع تعيش الديدان والرخويات. وفوقها مباشرة، نجد عوالق الكلوروفيل المسؤولة عن التركيب الضوئي وقنفذ البحر (الذي يأكل الأوراق والريزومات) وخيار البحر (وهو حيوان زاحف انبوبي الشكل له أوعية ماصة ويتغذى على ما يتبقى من فضلات قنفذ البحر) وبطنيات الأقدام. وتتغذى الأسماك الآكلة للنباتات على الأوراق بينما الأسماك الآكلة للحوم فتعتبر الأعشاب القاعية مناطق للصيد.

ولم تفهم حتى الآن بالكامل جميع هذه الأدوار. فخلال العشرين سنة الماضية، قام العديد من أفرقة الخبراء في بلدان البحر المتوسط بدراسة الأعشاب القاعية. وكان أهم الأعمال في جامعات برشلونة والكانتي في أسبانيا وإكس ـ مارسيليا

ونيس في فرنسا وفي محطة الأبحاث الحيوانية في نابولي في ايطاليا وفي مركز الدراسات الحيوانية في هاجيوس كوسماس في اليونان وهناك أيضا مساهمات مهمة لعلماء من مخارج منطقة البحر المتوسط (من جامعتي بروكسل وليبج في بلجيكا). ودعمت خطة عمل البحر المتوسط أيضا برامج مماثلة في اطار برنامج مدبول. واسترعت الأعشاب القاعية اهتمام الباحثين في السبعينات بعد نشر أعمال س. ف. بودوريسك من مارسيليا، حيث أهملها العلماء في الماضي (فقد اعتقد البعض أنها مفيدة كغذاء لقنفذ البحر وبعض الأسماك). ومن تلك اللحظة بدأ يتضح الدور الحيوي الذي تقوم به في النظام الايكولوجي الساحلي وتم توثيقه وتحليله. وتركز الدراسات الجديدة على الطاقة والجدائل التي تنتج في أحواض الأعشاب القاعية والتي تتدفق في النظم الايكولوجية الأخرى. ووضعت منهجية، تسمى «التسلسل الزمني الحرشفي» أو تحليل الحرشوفات المتبقية من الريزوم بعد أن تسقط الأوراق التي تمكننا من متابعة تطور أحواض الأعشاب البحرية طوال فترة ٣٠ الى ٤٠ عاما ومن ثم دراسة مدى الأضرار وإنحسار أحواض ال Posidonia نتيجة للتلوث وأنشطة البناء وتنمية الأراضي الساحلية.

تهديد أحواض الأعشاب وتراجعها

نظرا لأن الأعشاب معرضة للتأثر لأبسط التغيرات في بيئتها ـ مثل تعكر المياه مما يحرم الأعشاب من الضوء الضروري لنموها ـ تتعرض الأعشاب اليوم الى التهديد من أشكال متعددة من التلوث والأنشطة البشرية. وهذا التهديد يعتبر أقل خطرا على النبات نفسه (الذي يمكن أن يختفي تماما في حالة كارثة بيئية حقيقية) من الاخطر الأكبر على المجتمع البيولوجي الذي توفر له الملجأ. فاذا تعرض جزء من الحوض للدمار، تهلك جميع الأشكال الحية المرتبطة به. والبيانات المتاحة لاتترك مجالا للشك: يتراجع الغطاء الأخضر للحياة النباتية البحرية قرب مناطق تصريف الملوثات الحضرية والصناعية وكذلك نتيجة للصيد الميكانيكي واستخدام اليخوت وعمليات الحفر. ففي خليج مارسيليا يوجد الآن شريط من الأعشاب القاعية يمتد على عمق من ٤ الى ٣٥ مترا بينما في عام ١٩٧٤ كان يمتد ما بين ٤ و ٣٥ مترا. فزيادة تعكر المياه تقلل من الحوض في جانبه المفتوح على البحر (حيث الضوء أقل قدرة على الاختراق) بينما على جانب الساحل يتراجع الحوض تحت التأثير المباشر للملوثات في البيئة البحرية. ونتيجة لهاتين الظاهرتين تنكمش الأعشاب وتصبح كالجلد العتيق. ويضاف الى تأثير التلوث هذا اثار الأنشطة الميكانيكية مثل إنشاء الطرق والسدود والموانىء الجوية التي تنشأ على الساحل والأضرار الناشئة عن مراسي سفن النزهة والصيد وعمليات الحفر في قاع البحر لاستخراج الرمل والحصى، وأخيرا الأضرار المترتبة عن أنشطة الصيد بالجر.

وتبين عمليات المسح للأضرار التي أجريت في مساحات كبيرة من الجزء الشمالي للبحر المتوسط بما في ذلك اليونان وتركيا حيث يتم إنشاء مراسي وموانىء ومجمعات سياحية القضاء سنويا على مساحة جديدة تقوم بدور الملجأ للحياة البحرية. فأحواض الأعشاب القاعية في خليج قابس قد تأثرت بالتلوث الناجم عن المناطق الصناعية في سفاقس وقابس. وفي فرنسا، وحتى في الروضة الوطنية لمنطقة بورت ـ كروس التي يشار اليها على أنها مثال ناجح لحماية بيئة البحر المتوسط، يحدث تأثير سلبي على الاعشاب القاعية نتيجة لرسو قوارب النزهة التي تأتي بالزوار خلال الموسم السياحي. ولا تدمر المراسي الاحواض مباشرة ولكن تحدث فيها فراغات وفتحات في «الجدائل» تشكل «حفرا مرجلية هائلة في القاع» تؤدي الى انحسار الاحواض وفي النهاية الى تدميرها.

التدابير الوقائية

يمكن اعتبار القضاء على ال Posidonia عملية لا يمكن تعويضها على المستوى البشري. وعلينا ان نعمل بسرعة اذا أردنا حماية أجزاء ساحل البحر المتوسط المعرضة بشدة للملوثات غير المعالجة وحمى الانشاءات. لقد بدأت بعض بلدان البحر المتوسط عمليات لاعادة زراعة الأعشاب القاعية بعد أن بذلت جهود مماثلة في الولايات المتحدة في الستينات لاعادة إحياء أحواض أنواع أخرى من مروج الزهريات phanetogamia . ومع ذلك يمكن استخدام هذا الحل في بعض المناطق فقط وتحت أوضاع محددة*، وفضلا عن ذلك فهو حل طويل الأجل لا يتفق عليه المجتمع العلمي، فيشعر البعض، مثل باحث من معهد هاجيوس كوسماس أنه «لا يمكن إعادة زراعة الأعشاب القاعية كما لو كان بالامكان استبدال بعض الزهور في حوض داس عليه جار دون أن يدري. فقاع البحر غالبا ما يتغير بصورة لا يمكن اصلاحها. فالسياسيون والمخططون من المحتمل أن يقولوا «طالما ان باستطاعتنا إعادة زراعة أحواض ال Posidonia مرة ثانية فلا ينبغي أن نقلق كثيرا اذا تم القضاء على البعض منها قريبا من الشاطىء».

ويبدو ان هناك حل واحد كاف ألا وهو حماية ما تبقى من الأعشاب القاعية بأي ثمن من خلال إعادة تنقيح سياسات التنمية الساحلية وتعميم دراسات الأثر التي سيجري تكاملها في عملية التنمية. هل هناك شعور بذلك على مستوى الحكومات؟ يتصور المرء أن الاجابة بنعم، اذا نظرنا الى ميثاق باريس الذي اعتمد خلال مؤتمر الأمن والتعاون في أوروبا المعقود في باريس في شهر كانون الثاني ـ نوفمبر ١٩٩٠ التي أشارت فيه احد الفقرات بصورة محدودة الى الحاجة الى حماية ال Posidonia (انظر المربع). وضمنت بعض البلدان هذا في تشريعاتها. ومع ذلك تبين الخبرة أن التنفيذ ليس على مستوى النصوص القانونية دائما، مهما كان وضوحها. فإنشاء اليات للتدخل في الحال ينبغي أن تصحبها بحوث طويلة وعميقة وكذلك وعي جماهيري. وقد تم احراز تقدم في هذا الاتجاه. ففي عامي ١٩٩٠ و ١٩٩١ مول الاتحاد الاقتصادي الأوروبي برنامجا دراسيا على محورين «للنهج العلمي للنظام الايكولوجي للأعشاب القاعية في البحر المتوسط». «والمخزونات والتغيرات في عناصر النظام الايكولوجي للأعشاب القاعية». وتؤيد خطة عمل البحر المتوسط ثلاثة مشروعات للبحوث. وأخيرا على مستوى نشر المعلومات،. حظيت حملة الوعي التي اطلقتها الرابطة الايطالية الايكولوجية MAREVIVI بالرضاء الكامل: فستقوم السفينتان AmerocoVesppucci Palinuro التابعتان للاسطول الايطالي برحلة للقيام بدعاية لانقاذ Posidonia . وستتوقفان في ترانتو ومارسيليا وتريستا وبرشلونا ودبروفنيك وبيرس وليفرنو حيث سيجري تنظيم مناقشات مائدة مستديرة وأنشطة لاستثارة الوعي. ومن المستحسن ان تقوم السلطان المحلية والوطنية بتقديم الدعم بفعالية لمبادرة MAREVIVO والترحيب بالسفينتين الشراعيتين اللتان تستحقانهما من أجل حماية ساحل البحر المتوسط. انظر صفحتي).

* نظرا لان السيقان تنمو بمعدل ١٠ مليمترات في السنة على أفضل تقدير.

في وثيقة «ميثاق باريس» التي وقعها ١١ رئيس دولة و ٢٧ رئيس حكومة خلال القمة الثانية لمؤتمر الأمن والتعاون في أوروبا المعقود في عام ١٩٩٠، هناك التزام محدد من الدول الساحلية للبحر المتوسط «بضمان حماية الأعشاب القاعية posidonia oceanica وجميع الاعشاب البحرية التي تشكل النباتات الضرورية للنظام الايكولوجي للبحر المتوسط ومراقبة وتنظيم صيد الاسماك بالجر والانشطة الاخرى التي تؤدي الى القضاء على posidonia وجميع مروج الزهريات البحرية.

إنها بدون شك اول مرة تحمي توقيعات مهمة (ولا سيما توقيعي الرئيسين بوش وجورباشوف) أحواض الأعشاب البحرية. ولا يعني هذا بالضرورة ان النوايا الطيبة ستتبعها فورا الأعمال في كل مكان. ولا يعني مع ذلك ان العمل الذي نقوم به، على الصعيدين العلمي والاعلامي، لم يحقق بعض النتائج: فمن الان فصاعدا اصبحت الاهمية البيئية والاقتصادية للاعشاب البحرية معروفة على نطاق واسع.

(إفتتاحية «Posidonia» Newsletter المنشورة في شهر شباط ـ فبراير ١٩٩١ من قبل SIG Posodonia).

بعض المستهلكين المباشرين او غير المباشرين لل Posidonia : الاسماك اكلة النباتات وبعض القشريات وبطنيات الاقدام وقنافذ البحر التي تتغذى على الاوراق. وتأكل بطنيات الاقدام البنفسجية معظم الرزومات، بينما يتغذى خيار البحر على المواد العضوية التي تحتوي عليها المترسبات ولا سيما فضلات قنفذ البحر.
(بتصرف من الكتاب الأحمر «Gerard Vuignier» ، برنامج الامم المتحدة للبيئة).

تقويم اجتماعات خطة عمل البحر المتوسط

مشاورة عن الآثار الصحية للاستحمام في مياه البحر	١٥ ـ ١٨ ايار ـ مايو، اثينا، اليونان
حلقة عمل عن المباديء التوجيهية والطرق المرجعية لمعالجة عينات لتحليل الملوثات العضوية	ايار ـ مايو، موناكو
دورة تدريبية عن المعالجة الاحصائية وتفسير البيانات عن المجتمعات البحرية	٣ ـ ١٣ حزيران ـ يونيه، الاسكندرية، مصر
دورة تدريبية عن التلوث الهيدروكربوني	١٠ ـ ١٥ حزيران ـ يونيه، مالطة
دورة تدريبية عن ادارة الازمات	١٧ ـ ١٢ حزيران ـ يونيه مالطة
اجتماع مكتب الاطراف المتعاقدة	٩ ـ ١٠ تموز ـ يوليه قبرص
حلقة عمل عن التأثيرات البيولوجية للملوثات على الكائنات الحية البحرية	١٠ ـ ١٤ تموز ـ يوليو مالطة
اجتماع الخبراء العرب بشأن منهجية ترميم المنشآت التاريخية	٢٢ ـ ٢٤ ايلول ـ سبتمبر، طرابلس، ليبيا

«أمواج المتوسط» نشرة فصلية تصدرها وحدة التنسق التابعة لخطة عمل البحر المتوسط باللغات الانجليزية والفرنسية والعربية. وترمي الى ان تكون نشرة اعلامية غير رسمية لا تعبر بالضرورة عن الآراء الرسمية لخطة عمل البحر المتوسط أو برنامج الأمم المتحدة للبيئة.
ويمكن اقتباس الأنباء والمقالات والأحاديث المنشورة فيها بحرية، مع الاشارة الى أمواج المتوسط» أو دون إشارة، إلا أنه لا يمكن إعادة نشر المقالات الموقعة إلا بتصريح من المؤلف.
وإذا رغبتم في اقتراح مقال عن موضوع يتعلق بالعلوم البحرية، يرجى الكتابة الى:

Gérard Pierrat, Editor MEDWAVES, Co-ordinating Unit of Mediterranean Action Plan, 48 Vas Konstantinou Ave, 116 35 Athens, Greece, Tel. (00301) 7236586, Telex. 222 611 MEDU-GR

ISBN 1105-4034

قبل أن يترك منصبه...

السيد ألدو مانوس يرسم صورة ١٥ عاما من التعاون فيما بين بلدان البحر المتوسط

١٩٧٥ ـ ١٩٩١: في مقابلة مع «امواج المتوسط»، يعرض السيد مانوس، منسق خطة عمل البحر المتوسط، بموضوعية الاعمال التي تمت خلال ١٥ عاما، مؤكدا على الجوانب الايجابية، مع اشارته ايضا الى الثغرات التي ينبغي ان تقوم بملئها الدول الساحلية للبحر المتوسط في المستقبل.

أمواج المتوسط: *السيد مانوس، لقد عملت بنشاط في خطة عمل البحر المتوسط منذ أن بدأت في عام ١٩٧٥ الى أن اضطلعت بمسؤولية التنسيق في عام ١٩٨٠. وخلال تلك الأعوام الخمسة عشر، قمت من خلال منصبك، بنشاط كبير لتنفيذ المراحل الرئيسية لهذه الخطة. وبما أنك على وشك أن تترك منصبك، فإن باستطاعتك ومن أشتركوا في خطة عمل البحر المتوسط، رسم صورة عامة للتعاون فيما بين بلدان البحر المتوسط. فهل يمكنك اعتبار كشف حساب الفترة ايجابيا؟*

الدو مانوس: ان قلت أنه غاية في الايجابية، قد يتصور البعض أنني أصدر حكما ذاتيا أو حكما تقليديا تمليه الظروف. إلا أن هذا الحكم يشاركني فيه عدد متزايد من المراقبين المحايدين، ليس لهم علاقة بخطة عمل البحر المتوسط. فنشاهد فمنذ فترة صدور اعمال كثيرة عن بيئة البحر المتوسط، والمؤلفون اما اساتذة جامعات او خبراء قانونيين او خبراء في الشؤون الامريكية او الاوروبية، اي انهم جاءوا من خارج المنطقة، ومن ثم لا يمكن اتهامهم بالتحيز. والجميع يؤكدون على الدور الرائد والهيكل الأصيل والقاعدة القانونية لخطة عمل البحر المتوسط وكذلك على نجاح التعاون الذي اطلقته الخطة فيما بين البلدان الساحلية. وبامكاني ايضا ذكر المقالات العديدة المنشورة في الصحافة العالمية في اكثر الصحف والمجلات شهرة التي خصصت من اجل الخطة. ومع ذلك، ومن اجل ان نضع كشف الحساب في منظوره الصحيح، ينبغي علينا ان نميز المراحل الرئيسية. فالمرحلة الاولى وهي ما اطلق عليها «الاستطلاع الميداني» بدأت عمليا في عام ١٩٧٥ من الصفر تقريبا. فقد كان علينا ان نتعلم كل شيء يتصل بالبحر المتوسط، مثل التلوث الذي اصابه، بل والتلوث بصورة عامة وكان علينا وضع مفاهيم لتأخذ أشكالا وهياكل واليات لتحديد المشاكل ونطاقها. وقد استغرق هذا حوالي ١٠ أعوام قام خلالها مدبول، بحوث ورصد التلوث، بالدور الرئيسي. فقد كان برنامج جديد تماما في ذلك الوقت بكل كان «متفردا» من نوعه في العالم. وعلى عكس المشروعات الاخرى، مثل «عام المناخ» او «عام المياه» التي كانت محدودة الزمن، عملنا على انشاء شبكة دائمة من العلماء...

أمواج المتوسط: *هل كان هناك شيء مماثل في مناطق اخرى؟*

الدو مانوس: لا، ولكن بالطبع كانت هناك دراسات وحلقات عمل وندوات عن مشاكل بيئية معينة، الا ان فكرة اقامة هيكل مشترك يجمع العلماء معا لوضع برنامج تساهم فيه بلدان المنطقة على اساس دائم من خلال اعتماد مناهج ومعايير مشتركة في مجالات محددة كالنفط والزئبق والتلوث الميكروبيولوجي وما الى ذلك، لم تكن ورادة بعد. لقد كانت اول مرة تصبح فيها منطقة جغرافية نشطة بهذه الطريقة لانقاذ بيئتها البحرية. ولم تتمكن هذه الشكبة من البقاء. واثبات فعاليتها فحسب، بل اصبحت على مستوى كامل من النضج والتطور. ويعني هذا انها حققت الغاية المرجوة منها. فكل من ساهم في المجهود يود مواصلته، ويرغب اخرون في المشاركة فيه. وكان نجاح المرحلة الاولى، التي يمكن ان نطلق عليها «مرحلة مدبول»، هو الذي اقنع المجوعات الاخرى من البلدان بالبدء في وضع برامج مماثلة تتعلق ببحار اقليمية اخرى. ثم دخلنا المرحلة الثانية ـ حوالي عام ١٩٨٥ ـ واتسمت باتخاذ قرارات مشتركة، وكانت هذه المرحلة هي اصعب المراحل بسبب اهمية المبالغ المطلوب استثمارها والمصالح المالية الواجب مواجهتها والقوانين التي يتعين التصويت عليها في كل بلد. وما زالت هذه المرحلة لم تنتهي بعد...

أمواج المتوسط: *وهل باستطاعة المرء القول بأنها لن تنتهي...*

الدو مانوس: فعلا، نظرا لاضطراد المشاكل البيئية، فقد تظهر في اي لحظة جوانب للتولث لم تكن معروفة من قبل ـ ويحضرني في هذه اللحظة الاوزون وتغير المناخ ونقل الفضلات السامة. ثم هناك الصحافة ووسائل الاعلام الجماهيري التي تمارس ضغوطا هائلة، والرأى العام الذي اصبح على وعي اكثر بالمشاكل سواء اعلى او اسفل السلم الطبقي. فالرغبة في وجود بحار نظيفة في عام ١٩٩١ لم يكن يعني نفس الشيء في عام ١٩٧٥. فالاجيال الجديدة اكثر الحاحا عندما يتعلق الامر بنوعية الحياة او بنوعية البيئة، ومن ثم ينبغي اعادة دراسة الاهداف بطريقة اكثر جدية.

أمواج المتوسط: *أي بمعنى اخر لم تستكمل مرحلة «الاستطلاع الميداني» بعد؟*

الدو مانوس: لا يمكن وقف العلم او التكنولوجيا: ينبغي مواصلة استكشاف البيئة وفهمها فهما افضل. فلدينا الان طرق حديثة للكشف عن الملوثات، ويعني هذا بقاؤها لمدد اطول. ولذا ينبغي اعادة دراسة مؤشرات نوعية البيئة على نحو متواصل. فلا يعتبر مثلا الكوليفورم مؤشرا كافيا لنوعية المياه. ومن ثم يصبح لدينا مرحلة استطلاع ومرحلة اتخاذ قرار بحيث يسيران جبنا الى جنب ويتداخلان معا على نحو متبادل. ومع ذلك، فقد بدأت مرحلة ثالثة وهي التنفيذ الفعلي في الميدان. ولاتزال الحكومات تقول لنا حتى الان: دعونا ننتظر اجراء التقييمات العلمية واعتماد اطارات عمل تشريعية. فلم يعد لديها هذا العذر الآن. فنحن نعلم مثلا اي محطات المعالجة مطلوبة واي نوع فيها ينبغي انشاؤه بناء على مجموعة محددة من الظروف. فما تبقى الآن هو اتاحة الائتمانات الضرورية لانشاء محطات معالجة في المدن الكبرى، وهو ما طالبت به الدول الساحلية نفسها في اعلان جنوة في عام ١٩٨٥. والآن جاء دور الحكومات والسلطات المحلية التي لديها الصلاحية لتمويل المشروعات والانتقال الى مرحلة العمل. وفضلا عن ذلك، سارت مجموعات اخرى من الامم ـ مثل الاتحاد الاقتصادي الاوروبي من خلال ميثاق نيقوسيا ـ ومؤسسات مثل البنك الدولي في نفس الاتجاه. واعتقد اننا سنشهد دولا ومجموعات من الدول بل وحتى مدن تعمل الواحدة على تقليد الاخرى بل وتدفعها للعمل. ويشترك البنك الدولي في مشروعات تبلغ ٣٠ او ٥٠ بل حتى ١٠٠ مليون دولار. وهذا تطور مهم لم يخطر على بال احد منذ سنوات قليلة. واعتقد ان خطة عمل البحر المتوسط قد حددت الطريق وشجعت اخرين. ومع ذلك، ليس باستطاعة اكثر الدراسات جديدة او اكثر القوانين ملائمة ان تحسن من حالة البيئة اذا لم يصاحبها آلية للتنفيذ العملي.

أمواج المتوسط: *لقد ذكرت دور وبرامج الاتحاد الاقتصادي الاوروبي والبنك الدولي وتعتبر الاستثمارات ضخمة اذا قورنت بالميزانية المتواضعة لخطة عمل البحر المتوسط. فهل تخاطر الخطة بأن تصبح هامشية نظرا للافتقار الى مبالغ ضخمة؟*

— الدو مانوس: لا اعتقد ان هناك خطرا نظرا لان

ألدو مانوس

إيطالي من إقليم دالماتيا استنبط «رؤية خاصة» للبحر المتوسط من نسيج التاريخ الذي نسجه ساحل الأدرياتيكي. وهو مفهوم إنساني مفتوح لكافة الرياح الآتية من البحر، حتى عندما تهب في الاتجاه المعاكس. والدو مانوس خريج جامعة جنوا متخصص في القانون الدولي والعلوم السياسية وعمل في القطاع الخاص لمدة خمس سنوات ثم انضم الى الأمم المتحدة في نيويورك عام ١٩٦٢ في شعبة الادارة العامة. وفي عام ١٩٦٧ عمل في بانكوك في تايلاند كمسؤول عن المشروعات الاقليمية للأمم المتحدة في اسيا والشرق الأقصى. وفي عام ١٩٧٢، عقد مؤتمر استوكولهم وبدأت المغامرة الكبرى لحماية البيئة. وأقيم برنامج الأمم المتحدة للبيئة الذي يوجد مقره الآن في نيروبي في كينيا. وفي عام ١٩٧٣ أصبح الدو مانوس رئيس ادارة البرنامج ثم نائب مدير صندوق البيئة العالمي. وخلال وجوده في جنيف، حيث عمل كمدير للمكتب الاقليمي لأوروبا، عين كأول منسق لخطة عمل البحر المتوسط التي نقل مقرها الى أثينا بعد ذلك بعامين. وحقق في المنطقة برنامج تعاون لم يسبق له مثيل بين الدول الساحلية وهي مسألة «غير متوسطية» اذا فكرنا بالصورة التقليدية التي ترتبط بهذه الكلمة. ومع أن سلوكه يتسم بالكياسة وكلماته بالرشاقة والوضوح وبالمنطق الذي ينفذ مباشرة الى لب الأشياء، تظهر في بعض الأحيان روحه المرحة الى السطح. وكان «اسلوب مانوس» مفيدا جدا في مواصلة المناقشات على الطريق الصحيح خلال الاجتماعات التي لا حصر لها طوال عشر سنوات مما ساهم في جعل تعاون بلدان البحر المتوسط متينا وفعالا بالتدريج كما هو الآن. وخطة عمل البحر المتوسط مدينة لألدو مانوس أنه تمكن من التغلب دون أزمات كبيرة على العقبات التي غالبا ما تنتظر المشروعات كبيرة النطاق في أول خطواتها. «فالقطار يسير في طريقه، وباستطاعتي أن أذهب الآن» كان هذا تعليقه عند مغادرته لخطة عمل البحر المتوسط. وسيتذكر من سيواصلون الرحلة دونه في المراحل القادمة أنه كان فعالا في إعطائها الزخم والتوجيه الضرورين لها. وكل ذلك بناء على «الرؤية الخاصة» للبحر المتوسط.

دور كل منها يختلف عن الاخر. فلنأخذ مثلا البنك الدولي، فهو لا يمول البرامج العلمية ولا يلتزم بوضع اسس قانونية جديدة، بل يساعد الحكومات على تنفيذ برامجها البيئية من خلال منحها للقروض. الا ان مثل هذه البرامج تحتاج دائما الى هيكل علمي وقانوني مسبق من خطة عمل البحر المتوسط الذي يقوم على اساسه هذا النوع من الاستثمار. ثانيا، تعتبر خطة عمل البحر المتوسط البرنامج المشترك الوحيد لجميع بلدان البحر المتسوط، ويظل الشكل الوحيد الذي بامكان دول البحر المتوسط، باعتبارها شركاء، القيام في ظله بحوار وتبادل للاراء وتنفيذ الاعمال. واخيرا، تمثل الخطة مجموعة من البلدان التزمت بالتزام رسمي في اطار اتفاقية برشلونة يعتبرها كل بلد مرجعا قانونيا لا يمكن تجنبها، اما خارج هذا الاطار فتوجد اتفاقات ثنائية فقط بين الدول او بين دولة ومؤسسة مالية.

أمواج المتوسط: *لقد حان الوقت بالتأكيد لكي تخصص حكومات بلدان المتوسط المبالغ المطلوبة لتخطة عمل البحر المتوسط اذا رغبت في تنفيذ البرنامج الذي اتفقوا عليه تنفيذا فعليا.*

الدو مانوس: ان جميع الشروط متوفرة الآن للقيام بذلك، اما اذا لم تفعل فستخاطر بخسارة الفوائد المتحققة من سنوات عديدة من الاعداد وبذل الجهود. وقد يصاب الجمهور بالارتباك نتيجة للخيارات الواجب اتخاذها بالنسبة للبرامج المقرر تنفيذها على اساس الاولوية نظرا لوجود اراء مختلفة في بعض الاحيان بشأن احد مشاكل التلوث او مشكلة اخرى. وينبغي أن يكون المرء في موقف يميز فيه بين رأي أحد العلماء الذي يحظى بتغطية واسعة من وسائل الاعلام وبين رأي شبكة كبيرة من العلماء تعمل في اطار من التعاون تحت اشراف وكالات الامم المتحدة، التي تحترم مقترحاتها واحكامها. وعلاوة على ذلك، ينبغي على من يتخذون القرارات السياسية والاقتصادية عدم استغلال الاصوات المعارضة لتجنب تنفيذ الحلول. والشيء المهم هو تزويد متخذي القرارات والجمهور بالمعلومات السليمة من خلال توضيح مدى سلامة الخيارات التي تمثل ثمرة تبادل للآراء عديدة ومشاورات فيما بين العلماء.

أمواج المتوسط: *ان الصورة العامة التي رسمتها تظهر فيها بعض المساحات الرمادية. فهل بامكانك توضيحها طالما ان من الواجب القيام بمزيد من الاعمال؟*

الدو مانوس: تحتاج حكومات بلدان البحر المتوسط الى القيام بأعمال كثيرة. وفي الحقيقة ليست مستعدة في بعض الحالات للقيام بأي عمل يعوق اعمال خطة عمل البحر المتوسط. واول ما يتبادر الى ذهني هي البيانات الوطنية عن مصادر وكميات الملوثات التي لا ترسل عادة الى وحدة التنسيق.

امواج المتوسط: *ويحث هذا بالرغم من ان البلدان نفسها، عندما تجتمع كل سنتين تحث دائما على الامتثال بذلك؟*

الدو مانوس: نعم، وتهتم بهذا الجانب المضحك والسخيف لعدم الامتثال، وهو مضحك بسبب التناقضات التالية: بالرغم من ان في استطاعتنا الآن قياس كميات اصغر فاصغر من الملوثات المعقدة في البيئة، فنحن نجهل ارقام التلوث في كل بلد على حدة. فهناك ارقام عالية، الاف الاطنان من الموثات التي تتعلق بمصادر مرئية ومعروفة من المجمعات الصناعية او من مجاري المدن. يتم ارسال هذه البيانات عادة، بالرغم من ان لدينا منذ عام ونصف العام برنامج لجمع البيانات ومعالجتها مركزيا. وهذه المشكلة رئيسية. ويجعل هذا خطة عمل البحر المتوسط مثل الطبيب الصيني في الازمنة الغابرة الذي لم يكن باستطاعته فحص مريض (ولا سيما اذا كانت إمرأة) بل كان عليه تشخيص المرض واقرار العلاج من الخلال النظر الى دمية يحملها الشخص الذي يصاحب المريض ويصف عليها اعراض المرض. فمريضنا في هذه الحالة هي بيئة البحر المتوسط. وكان علينا في عام ١٩٧٧ وضع تقديرات تقوم على اساس الاستنتاج والاستقراء لقيم فرضية كل ملوث بالنسبة للفرد او لكل مصنع. وهذا غير مقبول اليوم، فدون المعرفة الدقيقة لبيانات التلوث الرقمية، من الصعب التقدم باقتراح او بالحث على تنفيذ تدابير ضرورية من خلال التركيز على المجلات الحرجة. ومازال هناك اتجاه لدراسة تفاصيل اي مشكلة، الملوثات في مياه البحر وفي الاغذية وفي الهواء وما الى ذلك عندما تنتشر او

تتناثر دون دراسة مصادر التلوث لمكافحتها بفاعلية. وفضلا عن ذلك، لا ترسل الحكومات لنا قوانينها الوطنية مترجمة على هيئة التزامات دولية في المسائل البيئية، واعنى بذلك في اطار اتفاقية برشلونة.

امواج المتوسط: *ان التشريعات عامة في طابعها، فالمسألة لا تحتاج لاكثر من الرجوع الى النصوص الرسمية.*

الدو مانوس: من الناحية النظرية، نعم، ولكن من الناحية العملية عبارة عن غابة كثيفة من التشريعات المتفرقة في كل مكان، وذلك لان المشاكل البيئية تعتمد على مختلف الوزارات والادارات والوكالات وليس على السلطات المحلية التي غالبا ما تقوم بالتصويت على القوانين والنظم التي تتناول المجاري او مياه الاستحمام او تنمية الاراضي. وللحصول على صورة شاملة وواقعية علينا ان نقوم بدراسة مكثفة وعميقة تشمل بلدين او ثلاثة بلدان. وينبغي تبرير ذلك باعتباره نموذجا لتوضيح المنهجية. الا ان ذلك ليس دور خطة عمل البحر المتوسط لتحاول الوقوف على ما يجري في البلدان الساحلية، لكن بالاحرى هو واجب كل دولة ان ترسل لنا وبارادتها هذا الرأي الشامل. واخيرا، ولكي اقصر نفسي على الجوانب غير المضيئة في كشف الحساب هذا، هناك مسألة تحديد المسؤولية والتعويض عن الاضرار في حالات التلوث الخطير التي تؤثر على بلد مجاور. وفي هذا الصدد، نجد اتفاقية برشلونة واضحة تمام الوضوح. فقد التزمت الاطراف بالتعاون باسرع ما يمكن في اقامة اليات وتكييفها لتحديد المسؤولية واصلاح الضرر. فماذا فعلت منذ ذلك الحين؟ لقد اضاعوا الوقت من خلال الادعاء بعدم القدرة على اقامة مثل هذه الاليات على المستوى الاقليمي حتى يمكن التوصل الى اتفاق من ناحية المبادىء على المستوى الدولي. ومع ذلك، لا تنص الاتفاقية على شيء يتعلق بمناقشة مبادىء، فهي تشير فقط الى اليات.

امواج المتوسط: *اليات ذات طابع غير مشجع*

الدو مانوس: ينبغي ان يشمل مبدأ «على الملوث ان يدفع» جميع الدول الساحلية التي يمكنها ان تعوض من يتأثرون بالتلوث ـ وهم في اغلب الاحيان الافتقر ـ عما قامت به دوله اخرى. والجدال في مواجهة ذلك، هو ان الاتفاقية تنص على اتفاقات ثنائية بين الدول. وهذا جدل قديم، قدم العلاقات الدولية نفسها. وتذهب اتفاقية برشلونة الى ابعد من ذلك في انها تنص على اليات. فقد تم مناقشة انشاء صندوق للضمان فيما بين الدول لاصلاح الاضرار، ولكن الامكانيات التي اتاحتها الاتفاقية لم يستفاد منها، ولذا ينبغي اعادة دراسة هذه المسألة في تاريخ لاحق.

امواج المتوسط: *لقد تم في عام ١٩٨٧ اعتماد تركيز خطة عمل البحر المتوسط على التخطيط المتكامل والادارة الساحلية. وقامت بترجمتها في سلسلة من المشروعات التجريبية الساحلية في اربع دول من دول البحر المتوسط، وخلال وقت قصير سيجري تطبيق هذه المشروعات في بلدين اخرين. هل هذا في رأيك تطور واضح في خطة عمل البحر المتوسط ام مجرد مرحلة انتقال قبل توسع جديد في الانشطة؟*

الدو مانوس: لا يمكنني النظر الى هذا التطور باعتباره مرحلة انتقال لكنه بالاحرى تطور هام سيترك اثاره على خطة عمل البحر المتوسط لعدة سنوات. فعلى الساحل يواجه فعلا المشاكل بكل حدتها مع فوضى خطيرة في البيئة والتنمية. فعلى الساحل يمكن للمرء ان يلقي نظرة سريعة على المشاكل. ففي الماضي، كان هناك اتجاه نحو تجزئة العمل البيئي، فهنا يوجد تلوث هيدوركربوني، وهناك مشاكل التآكل، وفي مكان اخر حماية المواقع الاثرية. لقد مكن اعادة التركيز من وضع نهج شامل ومعقد للمشاكل. وهذا هو لب الموضوع: الذي ينبغي ان يكون من اهداف التنمية الرشيدة. فينبغي للنهج ان يكون مرنا ومتعدد الابعاد والتخصصات. فليست هناك صيغة صارمة مثل وضع خطة خمسية، كما كان الحال مع مدبول منذ ١٥ عاما مضت. لقد كان علينا خلق افكار ومناهج والّيات. اما بالنسبة للجزء الثاني من سؤالك، اقول ان اعادة التركيز لا تستثنى التوسع في نطاق العمل، بل على العكس، طالما ان جميع مكونات خطة عمل البحر المتوسط ـ والاعمال ذات الاولوية والمناطق المحمية والخطة الزرقاء وما الى ذلك ـ تستخدم في هذا المجال. ولهذا السبب تعتبر المشروعات التجريبية هذه ذات اهمية كبيرة. والان وضعت الخبرة المكتسبة محل اختبار من خلال خطة عمل البحر المتوسط في الميدان، فالنظرية مهدت الطريق للعمل الفعلي. وبأمكان خطة عمل البحر المتوسط ان تلعب للمرة الثانية دورا رائدا في هذا المجال.

امواج المتوسط: *لقد دافعت عن بيئة البحر المتوسط في جميع انحاء العالم، وفي مختلف المحافل ولدى سلطات بلدان كثيرة. فكيف ينظر الى البحر المتوسط من خارج المنطقة؟ باعتباره كيان مطلق؟ ام مازال ينظر اليه باعتباره مفترق طرق ومهد لحضارة ظلت على مدى التاريخ؟*

الود مانوس: اتصور ان ابتعادنا كثيرا عن البحر المتوسط يضعف من مفهوم المنطقة. ففي افريقيا وامريكا والشرق الاقصى، لا ينظر الى البحر المتوسط باعتباره كيان له دول ساحلية تحدها روابط تضامن مشترك. فحتى في اوروبا، يتجاهل الشمال الجنوب، وهذا في بلدان منفصلة. ومن ناحية اخرى، وفي داخل المنطقة نفسها، شعرت بان هناك كيان للبحر المتوسط، او ضمير للبحر المتوسط اذا فضلت هذا التعبير. وتشعر شعوب البحر المتوسط بانها تنتمي اليه حتى لو ان ذلك لا يقولم على اساس رسمي، بل على تراث مشترك وماضي مشترك. وعلاوة على ذلك، فبحرنا المشترك ليس امتيازا لاي جانب او لثقافة وطنية. لقد نشأت شخصية البحر المتوسط عبر التاريخ ومن خلال التبادل بين البحر والارض وظهور الامبراطوريات وسقوطها و صراعات الايدولوجيات والمعارك العسكرية. ومع ذلك، تم الحفاظ على هذا الضمير المشترك وتنميته، بالرغم من ان الشعور بالانتماء الى منطقة غير عادية من خلال مضاعفة اللقاءات والروابط على مستوى البحر المتوسط وفرص اللقاءات مازالت نادرة نسبيا. وهناك «اقسام» من البحر المتوسط تلتقي مع بعضها البعض، ونادرا ما ينظر المرء الى «قسم» منها على انه يميز جميع الصلات المتبادلة. ومن ثم، هناك اشباه مناطق، كما نسميها في مصطلحاتنا، التي تعرف نفسها جيدا والتي تم دراستها على نحو مكثف، بينما ظلت اخرى على الهامش، حتى من وجهة النظر التاريخية. وفي العام الماضي، تم تنظيم معرض عن حضارة قرطاجنة في البندقية. كانت هذه اول مرة يدرك فيها الجمهور النطاق غير العادي لهذه الحضارة في منطقة البحر المتوسط، بينما كان ينظر اليها على انها تنتمي الى مهدها، تونس. وقد اهمل ايضا جنوب البحر الادرياتيكي. وقد توقظ مبادرة الادرياتيكي شبه منطقة بكاملها كانت ذات شأن خلال الازمنة الرومانية باعتبارها ممرا بين شبه الجزيرتين، الطريق الملكي بين روما وبيزنطة. لقد بينت الدراسة المنظورية للخطة الزرقاء ان بلدان البحر المتوسط تحتاج الى بعضها البعض. فينبغي حل المشاكل التاريخية واالسياسية والاقتصادية التي تعوق التعاون بالتدريج.

امواج المتوسط: *انك لا تحب الكلام عن نفسك، ولكن يعي الجميع انك تمكنت من تجنب المصالح المتناقضة لدول البحر المتوسط وصراعاتها وقمت بمنتهى الصبر بنسج نسيج لخطة عمل البحر المتوسط من خلال الاقناع والموضوعية والدبلوماسية. فاذا نظرت الى تلك السنوات التي امضيتها كمدير لوحدة التنسيق، فما عساك ان تقدم من اسباب تدعوا الى رضائك وليس الشعور بخيبة الامل؟*

الدو مانوس: ليس من اليسير «ادارة» بلدان البحر المتوسط! لقد ورث التاريخ عواقب وخيمة، ومشاكل مظلمة وأقلها اسباب الصراع التي ما تلوح دائما في افق المنطقة. ان ما دعت اليه دائما خطة عمل البحر المتوسط التابعة لبرنامج الامم المتحدة للبيئة كان الاحترام الواجب للسيادة الوطنية واراء ومصالح كل بلد، وتجنبنا تصنيف البلدان على انها «كبيرة» او «صغيرة» «غنية» او «فقيرة» وقادنا مبدأ المساواة هذا نحو الوحدة. فلكي ننفذ بعض المشروعات، كان علينا ان نعتمد بعض الخيارات للحصول على دعم الاغلبيات او بعض مجموعات البلدان من خلال ترك الاخرين جنبا. الا اننا حاولنا دائما اتخاذ القرارات على اساس الاغلبية واهتدينا بالمبدأ الثاني وهو الشفافية في علاقتنا وبرامجنا بالنسبة للحكومات. فلا توجد ملفات غاية في السرية في خطة عمل البحر المتوسط. ان اعمالنا تجري في وضح النهار كما نراها صالحة للبحر المتوسط. وتوزع الوثائق الصادرة على الجميع ويناقشها الجميع سواء المكتب او اللجان او مجموعات الخبراء. فهم

يعلمون ان وجودنا هو لتقديم الخدمات لهم. ولهذا السبب تقدمت خطة عمل البحر المتوسط الى الامام ومازالت تواصل هذا التقدم. ان اقصى رضاء حصلنا عليه كان بدون شكل في شهر ايلول/سبتمبر الماضي في بالما خلال مؤتمر الامن والتعاون في اوروبا بشأن النظم الايكولوجية للبحر المتوسط. فقد تم التأكيد على دور خطة عمل البحر المتوسط من قبل وزراء ورؤساء وفود جميع البلدان الاوروبية، ولا سيما البلدان من غير بلدان البحر المتوسط. لقد كان بالنسبة الى برهان واضح على ان عملنا قد تم الاعتراف به بالرغم من توافر الحد الادى من الموارد المالية والبشرية. وعندما اقول نحن اقصد وحدة التنسيق الصغيرة في اثينا، الا انها كبيرة من ناحية الروح والتفاني والكفاءة من اجل قضية البحر المتوسط. واتذكر ايضا افرقة مراكز الانشطة المختلفة. اما خيبة الامل التي هي الجانب الاخر للعملة، اذا اردت ذلك التعبير، فتأتي عندما ارى حكومة تتوقف عن مواصلة برنامج بدلا من التقدم به نحو الامام من خلال خفض الميزانيات وعدد العالمين. فما هي المشكلة حتى تصل ميزانية في النهاية الى ٥ ملايين دولار سنويا! وهي ميزانية يتقاسمها ١٨ بلدا. وفي كل مرة علينا ان نجاهد لكي نحصل على ٥ في المائة زيادة بالرغم من ان متوسط معدل التضخم المالي يتجاوز هذه النسبة بكثير، هذا ما يسبب خيبة الامل، التي لا استطيع اخفاءها، وكذلك حقيقة ان المساهمين الكبار هم دائما المتقاعسين، بينما الصغار بامكانهم الاستفادة عشرة اضعاف من خلال تقديم المساعدة في مجالات التدريب او البحوث او في مشروعاتهم الوطنية، اذا بلغت الزيادة في المساهمات عدة الاف من الدولارات. والامنية التي اود ان يحققها من سيخلفني، ان ينجح في اقناع الحكومات بكسر هذا القيد المالي المفروض على البرنامج، وهو غالبا ما يكون الكسل البيروقراطي والروح الخاملة.

امواج المتوسط: *واخر سؤال، قد لا يتحلى بالكياسة، هل تظن ان قضية بيئة البحر المتوسط ستفتقدك؟*

الدو مانوس: حسنا، عندما يسيطر عليك البحر المتوسط فليس من السهل ان يتركك تذهب! ان خططي للمستقبل ليست واضحة بعد، الا انها ستكون بالتأكيد في مجال حماية البيئة. ولهذا السبب امل ان اواصل اتصالاتي مع جميع الخبراء والعلماء والرسميين والمنظمات غير الحكومية الذين اقدر قيمتهم وكفائتهم طوال السنوات القليلة الماضية. ان الخبرة التي عشتها وشاركت فيها داخل خطة عمل البحر المتوسط لا يمكن التخلي عنها دون احساس غامر، حتى لو تصورنا ان حماية البيئة اصبحت قائمة الان، فانني اشعر باننا كنا الرواد، وهو ما يترك لنا ذكريات ومشاعر من نوعية نادرة، الا ان الحياة تستمر واشعر بالثقة بان مستقبل خطة عمل البحر المتوسط وهيكلها قوي وباستطاعتها تحمل الاعباء المتزايدة لايجاد حلول لمشاكل المنطقة، التي ستواجهها. وعلى ان اكرر مرة اخرى ان على الحكومات ان تعمل على توفير الوسائل الكافية لكي تحقق الخطة اهدافها.

الأزمة والمستقبل

ان النص الوراد أدناه قد كتب أثناء حرب الخليج. فقد كان «موضوع الصحافة الساخن» في ذلك الحين وقد طبع هنا للتأكيد على أهميته ولوضعه مرة ثانية في أطار التطورات الفعلية. ففي كانون الثاني ـ يناير ١٩٩١ وفي محاضر أعمال الأنشطة الأخيرة، أشار المسؤولون عن مراكز الأنشطة الاقليمية للخطة الزرقاء في صوفيا أنتيبوليس الى أنهم يواجهون صعوبات من حقيقة أن «بعض الشركاء لم يقتنعوا باستخدام الدراسات المنظورية نظرا للاضطرابات بالجيوبوليتيكية الأخيرة. وبمعنى اخر، عندما ظهرت الآثار المترتبة على حرب الخليج في منطقة البحر المتوسط على أنها معتمة ولا يمكن التنبؤ بنتائجها، ساد شعور بعدم جدوى سيناريوهات الخطة الزرقاء. وفي ذلك الحين طلبت «أمواج المتوسط» من المسؤولين عن مراكز الأنشطة الاقليمية للخطة الزرقاء ان يعطوا انطباعاتهم الأولية عن خيبة الأمل المفاجئة هذه، وقد أجاب ميشيل جرينو المدير التقني السابق للخطة الزرقاء وأحد كتاب تقرير الخطة الزرقاء. وفي هذه الأثناء توقفت الحرب، بالرغم من أن الأزمة لم تحل إلا أنه تم التخفيف من حدتها جزئيا. ولم تتحقق النتائج التي كانت تدعو الى الخوف ـ كحدوث انقسام بين الشمال والجنوب ـ بالرغم من توقع مزيد من التطورات (اجتماعية واقتصادية والأغلب في مجال السياحة) في المنطقة. ومن ناحية أخرى، هناك مخاوف من الآثار المعاكسة على البيئة والمناخ في منطقة البحر المتوسط من اندلاع النار في ٥٠٠ بئر نفط يتوقع أن تظل مشتعلة ما بين ٣ و ٥ سنوات. وبصورة عامة، يبدو أن الحقائق والبيانات والاتجاهات والافتراضات التي تشكل أساس الخطة الزرقاء ليست محل تساؤل. ويعتبر ميشيل جرينو أن الشواغل وعدم التيقن خلال ذلك الوقت سبب إضافي يدعو الى التحول الى الدراسات المنظورية باعتبارها أكثر اقناعا.

كان التطور المتسارع في بلدان أوروبا الشرقية وحرب الخليج أهم تطورين أصابا الخبراء بصدمة بالنسبة لمستقبل العالم. وبناء على هذه الحقيقة تظهر في بعض الدوائر اتجاهات تضع الدراسات المنظورية محل تساؤل أو حتى تعلن أنها عديمة الفائدة.

من الواضح أن من السهل مواجهة هذين «الفشلين» بنجاحات فعلية. ومن السهل أيضا القول أن الدراسات المنظورية ليست تنبؤا أو توقعات! فالحقيقة ان الدراسات المنظورية هي نصف الطريق بين الفن والعلم ولها هدف طموح لتصور الأشكال الممكنة التي قد يتخذها المستقبل. وتفرض علينا الأمانة ان نقر أن في الحالتين الواردتين أعلاه أظهر الخبراء افتقارا الى التصور وكانوا اما متهيبين جدا أو محافظين جدا. ويمكن الاستفادة من هذا الدرس فورا: عندما يزداد عدم التيقن، يمكن أن يحدث أي شيء، ولذا ينبغي تصور حدوث أي شيء، سواء المحتمل أو غير المحتمل.

وعن طريق تناول كل الامكانيات المحتملة تتمكن الدراسات المنظورية من الايفاء برسالتها الحقيقية إلا وهي تصور ليس المحتمل فحسب بل غير المحتمل أيضا. وعلاوة على ذلك، ينبغي أن تقدم حلولا اذا لم يحدث غير المحتمل، مما يقلل من تأثير الصدمة، عن طريق الاحلال الابتكار من خلال ردود فعل تلقائية ذات حلول قد تم تحليلها فعلا وموازنة نتائجها. فهدف الدراسات المنظورية ليس تصور التطورات الممكنة بينما نظل في مقعد المتفرجين فحسب، بل التقدم الى متخذى القرات بأعمال ممكنة ومناسبة تجاه كل تطور ممكن في المستقبل.

وبناء على هذه الروح تمت صياغة سيناريوهات الخطة الزرقاء للبحر المتوسط. وبناء على هذه الروح ايضا تبدو لنا الحاجة الملحة للدراسات المنظورية الان اكثر من اي وقت اخر...

ميشيل جرينو: افكار عن الدراسات المنظورية

أنشطة خطة عمل البحر المتوسط

اجتماع فريق الخبراء العامل المعني ببروتوكول المصادر البرية
أثينا ٨ ـ ١١ كانون الثاني ـ يناير ١٩٩١

كان هذا الاجتماع الثاني (عقد الأول في شهر ايار ـ مايو ١٩٩٠) لدراسة مشروع بروتوكول لحماية البحر المتوسط من التلوث الناجم عن عمليات استكشاف واستغلال الرصيف القاري وقاع البحر وتربته على أساس التعليقات التي قدمتها الأطراف المتعاقدة. وأعيد دراسة النص ووضعت الأحكام التي لم يتم التوصل بشأنها الى اتفاق بين أقواس لكي يجري التفاوض عليها من قبل مؤتمر المفوضين. ونظرا لطول عملية صياغة ودراسة مشروع بروتوكول «للمصادر البرية» شعرت الأمانة أن من غير المناسب عقد اجتماع اخر أو طلب تعليقات من الأطراف المتعاقدة. ومن ثم طلب من المكتب دراسة تقرير الاجتماع وتخويل المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة عقد مؤتمر للمفوضين يقوم باستعراض مشروع البروتوكول واعتماده. وخلال اجتماعه في بروكسيل في يومي ٩ و ١٠ نيسان ـ ابريل ١٩٩١ (انظر ادناه)، اتخذ المكتب قرارا بادراج مقترح الأمانة في جدول أعمال الاجتماع القادم للأطراف المتعاقدة (القاهرة، ٨ ـ ١١ تشرين الأول ـ اكتوبر ١٩٩١) لكي تتخذ فيه مقررا عن الموضوع. وسينظم اجتماع خبراء قبل عدة أيام من اجتماع الأطراف المتعاقدة لدراسة المرفقات والمسائل المعلقة لتسهيل اتخاذ مقررات بشأنها في القاهرة.

اجتماع فريق الخبراء المعني بتقرير البحر المتوسط المقدم الى مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية لعام ١٩٩٢ (أثينا، ١٦ ـ ١٨ كانون الثاني ـ يناير ١٩٩١)

تألف الفريق من خبراء معينين من ١٢ حكومة من الأطراف المتعاقدة وعهد اليه اعتماد النص النهائي لتقرير بلدان البحر المتوسط المقدم الى مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية في ريو دي جينيرو في عام ١٩٩٢. وهو تقرير جامع عن أهداف وخبرة خطة عمل البحر المتوسط ويوضح بايجاز أهمية النهج المتكامل للنجاحات والدور الذي يمكن أن تقوم به خطة عمل البحر المتوسط باعتبارها نموذجا لمناطق أخرى. وتم الأتفاق على وجوب انتهاز فرصة اجتماع الأطراف في تشرين الأول ـ أكتوبر ١٩٩١ لاعتماد إعلان قوي يرسل الى مؤتمر الأمم المتحدة لعام ١٩٩٢. وقرر الاجتماع أيضا وجوب اعداد مزيد من الوثائق عن (١) التزام الدول «بجدول أعمال ٢١» أي مزيد من التطورات في عشية القرن الواحد والعشرين، (٢) موجز، على هيئة جدول، عن التطورات الاجتماعية الاقتصادية والبيئية للفترة ١٩٧٠ ـ ١٩٩٠ ـ ٢٠١٠، (٣) مواد مطبوعة وسمعية بصرية للجمهور تقدم بصورة مختصرة وشيقة عن البحر المتوسط وتوقعات المستقبل. وتم في اجتماع المكتب في بروكسيل في نيسان ـ ابريل ١٩٩١ الموافقة على مشروع التقرير لارساله الى أمانة مؤتمر ريو لعام ١٩٩٢. وقرر المكتب أيضا إحالة مسألة الاعلان السياسي لدول البحر المتوسط الى اجتماع القاهرة في تشرين الأول ـ اكتوبر.

اجتماع المكتب في بروكسيل (٩ ـ ١٠ نيسان ـ ابريل)

ايطاليا تعلن عن إقامة مركز لدراسة البحر المتوسط في البندقية

أعلن ممثل ايطاليا السيد بوتيني، خلال اجتماع المكتب في بروكسيل، إن حكومته تنوي إقامة مركز لدراسات البحر المتوسط في البندقية في إطار خطة عمل البحر المتوسط. وقدمت فعلا بلدية مدينة البندقية المقر له. وطلب من الأمانة القيام بالاتصالات الازمة مع السلطات الايطالية فيما يتعلق بأنشطة المركز. وبالنسبة لهذا الجزء، أعلن ممثل مصر أن بلده، بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة ودعم الحكومة الايطالية، تعرض استضافة مركز جديد للتنمية والبيئة في المنطقة العربية. ويمكن لهذا المركز الجديد، مع مركز البندقية، التكامل في شبكة (يمكنها أن تعد تقييم أثر بعض المشروعات على البيئة). وقرر المكتب أن يعقد اجتماعه القادم في قبرص في الفترة ١٦ ـ ١٧ ـ تموز يوليه ١٩٩١.

أصداء في بلدان البحر المتوسط

دورات تدريب دولية ـ ادارة موارد المياه، صوفيا انتيبوليس، فرنسا

أقيم معهد التدريب الدولي لادارة الموارد المائية في عام ١٩٧٧ لتشجيع إدارة موارد المياه في البلدان النامية من خلال التدريب وتبادل المعلومات والخبراء. ويدعمه عمل مجلس علمي دولي (يتألف من ٢٥ بلدا) وشبكة من الخبراء. والدورات التدريبية مفتوحة لمواطني البلدان النامية وبعض العاملين التقنيين والاداريين من البلدان المتقدمة. وتنظم كل دورة لعدد ١٥ مشاركا. ويتألف برنامج عام ١٩٩١ من ٢١ دورة موزعة فيما بين اسيا وأفريقيا وصوفيا انتيبوليس على الموضوعات التالية: موارد المياه، المياه في المدن، المياه والتنمية الريفية، الادارة البيئية، التنمية المؤسسية. ولمزيد من التفاصيل اكتب الى:

CEFIGE, B.P. 113-Sophia Antipolis, 06561 Valbonne Cedex-France, Tel. 0033-92945800

أخبار برامج الادارة الساحلية

في العدد قبل الأخير، ذكرت أمواج المتوسط توقيع الاتفاقات الخاصة بالساحل السوري وخليج ازمير. أما بالنسبة لجزيرة رودس وخليج كاستيلا فقد وقعت في ٢٠ حزيران ـ يونيه ١٩٩٠ كانون الأول ـ ديسمبر ١٩٩٠ على التوالي. ويمكننا الآن أن نوجز التطورات التالية فيما يتعلق بالبرامج الأربعة لادارة المناطق الساحلية التي يجري تنفيذها.

المنطقة الساحلية السورية

قدمت الى الحكومة السورية دراسة للتخطيط المتكامل اعدها برنامج الأعمال ذات الأولوية لمركز الأنشطة الاقليمية في سبليت في عام ١٩٨٨ مع توصيات للقيام بأعمال فورية. ونظمت بعثة المركز لتقييم امكانية وضع برنامج مفصل والتمهيد لاعداد خطة لادارة المواد الساحلية والتدريب على نظام المعلومات الجغرافية وتقييم الأثر البيئي للمجمع السياحي في عمريت. ومن المتوقع الانتهاء، في نهاية ١٩٩١، من التدريب على نظام المعلومات الجغرافية والوثائق الأساسية لتقييم الأثر البيئي.

وقام برنامج مدبول بتنفيذ مسح أولي للنوعية الميكروبيولوجية لمياه الاستحمام على طول الساحل السوري باعتباره عنصرا من خطة ادارة الموارد الساحلية.

خليج ازمير (تركيا)

تم تنظيم اجتماعي خبراء والانتهاء من البيانات التفصيلية وتوقيع عقود لجمع بيانات اضافية. ونظمت بعثة لمركز الأنشطة الاقليمية لتحديد الشروط الضرورية ووضع برنامج للأنشطة يتعلق بدراسة التخطيط المتكامل والتدريب على نظام المعلومات الجغرافية.

ومن المنتظر أن يبدأ التنفيذ الكامل للأنشطة المتصورة ببرنامج الأعمال ذات الأولوية في الربع الثاني من عام ١٩٩١. ويعتمد الأنتهاء المباشر من تنفيذ هذه الأنشطة على تقديم الدعم المالي من قبل البنك الدولي في الوقت المناسب وجمع البيانات الضرورية لتقييم قدرة استيعاب الخليج.

وتقدم الخطة الزرقاء بدورها المشورة الى الخبراء الأتراك.

خليج كاستيلا (يوغسلافيا)

تم الانتهاء من الوثائق التي تتناول تبادل مياه البحر تحت تأثير الرياح والية ظاهرة المد الأحمر والاستخدام التجريبي لنظام المعلومات الجغرافية وتحديد معايير التخلص من مياه الفضلات في الخليج وقدمت الى السلطات المحلية المعنية وكذلك الى ادارة المشروع الوطني. وأعدت اختصاصات جميع الأنشطة المتعلقة بمركز الأنشطة الاقليمية والتزامات الأفرقة المحلية التى تنظمها العقود.

وعقد أول اجتماع لفريق مهمة بشأن اثار تغير المناخ على خليج كاستيلا في سبليت (٢٥ ـ ٢٦ نيسان ـ ابريل ١٩٩١) كجزء من أنشطة مدبول التي اعتمد بشأنها برنامجا تفصيليا وجدولا زمنيا للتنفيذ. ويجري حاليا الاعداد لمسح للمصادر البرية لتلوث خليج كاستيلا بدعم من مدبول.

جزيرة رودس (اليونان)

في بداية عام ١٩٩١، عقدت اجتماعات مع السلطات اليونانية لاستعراض التقدم المحرز في تنفيذ خطة العمل الواردة في الاتفاق (أثينا، رودس، شباط ـ فبراير ١٩٩١). وخلال بعثة الى رودس، نظمت في نفس الفترة، تم تحديد الشروط لبدء بعض الأنشطة في ايار ـ مايو ١٩٩١.

ونظم برنامج مدبول في أثينا أول اجتماع لفريق مهمة عن اثار تغير المناخ على جزيرة رودس يتناول برنامج الرصد والاتفاق على جدول زمني للتنفيذ.

وتم تنظيم مسح للمصادر البرية للتلوث لجزيرة رودس من خلال مدبول يجري تنفيذه الآن.

وتشمل الدراسة التي نفذت من خلال مركز

الأنشطة الاقليمية للخطة الزرقاء تحليلا للنظام البيئي وتقريرا عن الموارد وميزانية ايكولوجية أولية ممكنة وتحليلا للنظام السياسي والاداري للجزيرة وتحليلا للاتجاهات وعوامل التنمية في المجال الاجتماعي الاقتصادي.

منشورات خطة عمل البحر المتوسط

سلسلة التقارير التقنية لخطة عمل البحر المتوسط

Transport of pollutants by sedimentation (in English, except for a short article summary in French):

هذه مجموعة اوراق حلقة عمل البحر المتوسط عن الموضوع عقدت في فيلفرانش ـ سير ـ مير، فرنسا، ١٠ ـ ١٢ كانون الاول ـ ديسمبر ١٩٨٧. وتشكل تقارير مختلف الدراسات التي تم تنفيذها في اطار برنامج مدبول. ويتناول الجزء الاول عمليات النقل بصورة عامة في البحر المتوسط: نقل الجزيئات وتفاعل الملوثات الرسوبية مع الحيويات واستخدام عناصر التتبع والنقل الرأسي. ويحتوي الجزء الثاني على دراسات حالة نفذت في البحيرة الشاطئية للبندقية وفي البحر الادرياتيكي وبحر ليجونيا وفي مياه ورواسب نهر اكسيوس. وأخيرا، يشتمل الجزء الثالث على موجزات ومختصرات مطولة للاوراق وكذلك على تقرير للمحاضر الحرفية لمناقشات حلقة العمل. وقد نظم حلقة العمل وحدة تنسيق برنامج الامم المتحدة للبيئة والمختبر الدولي للاشعاع البحري في موناكو واللجنة الاقيانوغرافية الحكومية الدولية. ويعتبر هذا اسهاما اساسيا في فهم افضل لمصير وسلوك الملوثات في البيئة البحرية. وسيجد القارىء فيه معلومات أساسية لمشروعات مدبول في المستقبل في هذا المجال (MAP Technical Studies, No. 45, Transport of pollutant by Sedimentation, 302).

Epidemiological studies related to environment quality criteria for bathing waters, shellfish-growing waters and edible marine oraganisms: final report on project on relationship between microbial quality of coastal seawater and Rotavirus-induced gastroenteritis among bathers (1986-88) (in English, introduction also in French).

يقدم هذا التقرير نتائج دراسة منظورية عن الأوبئة لأربعة شواطىء للبحر المتوسط في اسرائيل في عام ١٩٨٦ لدراسة الأمراض المرتبطة بالاستحمام ذات الصلة بنوعية المياه التي يجري قياسها بواسطة تركيز المؤشرات البكتيرية. وتم إجراء مقابلات مع ٢٣٣ عائلة تتألف من ٧٨٤ شخصا. وكانت أحد النتائج هي أن من يقومون بالاستحمام يمكن أن يكونوا مصدرا مهما للأمراض المعدية المعوية (gas-troenteritis). ويتعرض السباحون في المناطق المزدحمة والمناطق المقيد فيها تبادل المياه الى مخاطر أكبر.

(MAP Technical Reports Series, No.46, 64 PP).

Jellyfish blooms in the Mediterranean: Proceedings of the II Workshop on Jellyfish in the Mediterranean Sea (Trieste, 2-5 September 1987) (in English, 4 papers in French).

نظمت جامعة تريستا حلقة العمل هذه بالتعاون مع وحدة تنسيق خطة عمل البحر المتوسط. ويحتوي هذا المجلد على أعمال حلقة العمل وجميع الأوراق التي قدمت فيها بما في ذلك من علماء من خارج منطقة البحر المتوسط وتجميع للنتائج الرئيسية لبرنامج مدبول عن قنديل البحر. وتنقسم الأوراق الى مجموعتين: الأولى عن بيولوجيا قنديل البحر والتأثير على النظام الايكولوجي البحري والثانية عن الجوانب الكيميائية الحيوية والسموم والصحة العامة. وانتج برنامج مدبول ثروة من البيانات عن فسيولوجيا وتكاثر وتطور وردود الفعل السلوكية وعلم الأنسجة والكيمياء الحيوية والتوزيع المكاني والزمني لقنديل البحر (Noctiluca Pelagia . وهو نوع تشكل أماكن تكاثره الساحلية شاغلا كبيرا. ويتضح من هذه الدراسات أنه بالرغم من الأنشطة البشرية مثل الصيد المفرط والتلوث من مصادر برية يمكن المحافظة على تكاثر قنديل البحر، ويعتبر حدوثه ظاهرة طبيعية، وعلاوة على ذلك، وحتى يومنا هذا، لا يمكن اثبات علاقة مباشرة بين التجمعات الساحلية والتلوث. وهناك مؤشرات على أن هذه الظاهرة لا تمثل خطرا على الصحة، طالما أن حالات قليلة جدا من اللدغ أدت الى مضاعفات طبية شديدة. (MAP Techical Reports Series, 47, 320 pp).

وللحصول على نسخ من سلسلة التقارير التقنية لخطة عمل البحر المتوسط، اكتب الى United Nations Environment Programme Co-ordinating Unit for the Mediterranean P.O. Box 180919 - 48, Vassileos Konstantinou, GR 11 35, Greece).

الخطة الزرقاء: أول ثلاث كتيبات متخصصة صدرت في طبعة تجارية في فرنسا

تشمل الخطة الزرقاء ثلاثة جوانب: صدر في ايلول ـ سبتمبر ١٩٨٨ كل من التقريرين الرئيسيين وموجز وصدرت بالتدريج سلسلة من الكتيبات المتخصصة، قائمة على اساس التحليل الشامل للتقرير الرئيسي، الا انها تركز على الموضوعات التي تتناولها الأخيرة. وصدرت أول ثلاثة كتيبات حديثا في فرنسا (الناشر: Economica, الذي نشر التقرير الرئيسي في عام ١٩٨٩، وأصدر الطبعة الانجليزية بعد ذلك الناشر Oxford University Press) 67.

ويحتوي كل كتيب على مقدمة بقلم مايك باتيس، رئيس مركز الأنشطة الاقليمية للخطة الزرقاء، عن تاريخ وأهداف خطة عمل البحر المتوسط والخطة الزرقاء ونتائجها. ويمكن قراءتها مستقلة عن التقرير الرئيسي بشأن السيناريوهات، إلا أنها قائمة على الأخير في جانبها المنظوري. ومن ثم فالكتيبات تتألف من «قراءة» متخصصة لموضوعات محددة. ويحمل كل كتيب اسم مؤلفة، إلا أنه ثمار عمل جماعي يهدف الى تحليل موضوعي للموضوع قيد المناقشة. وعند الانتهاء من السلسلة، سيكتمل العنصر المنظوري للخطة الزرقاء.

الكتيب ١: The Mediterranean forests, by Henri Marchand et al. يوجد وصف مختصر للتطور التاريخي للغابات وبعض التوضيحات عن تحديدها الجغرافي وتركيبها وخواصها الايكولوجية، ثم هناك عرض للوضع الراهن والمشاكل. واخيرا، تجري مناقشة سيناريوهات مختلفة للخطة الزرقاء من وجهة نظر المستقبل المحتمل للبحر المتوسط.

الكتيب ٢: Fishing and aquaculture in the Mediterranean, by Daniel Charbonnier et al. يوجد استعراض للخواص الهيدرولوجية والايكولوجية للبحر المتوسط والنظام الايكولوجي البحري، ثم استعراضا للحالة ومشاكل صيد الاسماك في المنطقة ثم مناقشة للتوقعات التي تقدمها تربية الاحياء المائية واخيرا استعراض منظوري فيما يتعلق بسيناريوهات الخطة الزرقاء.

الكتيب ٣: Preservations of Mediterranean ecosystemsm by Francois Ramade et al. يستعرض المؤلفون مشاكل الصيانة في البحر المتوسط، مع تأكيد خاص على الانواع المهددة بالانقراض والوضع الحالي للمناطق المحمية. ثم يتناولون عوامل تدهور النظام الايكولوجي ويحددون التدابير الواجب اتخاذها لتحسين الصيانة في الاقليم. واخيرا، يقدمون الى القارىء استعراضا منظوريا للصيانة في المنطقة على اساس سيناريوهات الخطة الزرقاء.

(Editions Economica, 49 rue Hericart, 75015 Paris, France. الثمن ١٠ فرنكات فرنسية للكتيب).

كتب ـ مجلات

موارد: مجلة بالعربية والفرنسية تصدرها منظمة اليونسكو وصندوق الامم المتحدة للانشطة السكانية والادارة العامة للتحضر واستخدام الارض والبيئة التابعة لوزارة الداخلية في المغرب ـ وهي تصدر كل شهرين ـ صدرت الطبعة الاولى في شهر تشرين الثاني ـ نوفمبر ١٩٩٠ ـ وتقدم استعراضا كاملا للمشاكل البيئة في المغرب، وكذلك في اماكن اخرى من العالم. وهناك قسم يسمى «أضواء» على الكتب والمجلات والاجتماعات والمؤتمرات التي ستعقد في المستقبل. وفي منتصف المجلة توجد صورة كبيرة تربط بين العناصر العربية والفرنسية للمجلة. والعرض جذاب والنصوص مكتوبة بطريقة جيدة والمعلومات المقدمة تملء الفجوات في معرفة المشاكل البيئية في ذلك الجزء من البحر المتوسط.

٥ ـ ١١ حزيران ـ يونيه ١٩٩١

أسبوع بيئة البحر المتوسط مكرس لتغير المناخ

سيكون الموضوع الرئيسي ليوم البيئة العالمي (٥ حزيران ـ يونية) وأسبوع بيئة البحر المتوسط الذي سيعقبه (٥ ـ ١١ حزيران ـ يونية) هو تغير المناخ والحاجة الى تضامن دولي. وستكون الأنشطة التي سيجري الاضطلاع بها في منطقة البحر المتوسط الاساس لتفكير جاد والى تعزيز معرفتنا من خلال القيام بعملية جرد لما نعرفه وما لا نعرفه حتى الآن.

ما هو الجديد منذ اجتماع سبليت؟

في شهر كانون الأول ـ اكتوبر ١٩٨٨، نظر ٢٥ عالما من ١٥ بلدا في تغير المناخ في إطار عمل برنامج دراسي تابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (انظر أمواج المتوسط، ١٤، الربع الثالث من عام ١٩٨٨). فقد نشروا تحذيرا من خلال اعتماد الافتراضات الرئيسية لمؤتمر فيلاخ الذي عقد منذ ثلاث سنوات. فما هو الجديد منذ اجتماع سبليت؟ يمكننا الاجابة على مستويين، دولي واقليمي. فعلى المستوى العالمي، ما يلفت النظر هو النشاط غير العادي العلمي والسياسي الذي يحظى به موضوع تغير المناخ. وجعل تبادل الأفكار هذا من الممكن ظهور بعض الخلافات في الآراء فيما بين البلدان عن بعض «الحقائق الثابتة» المتعلقة بانبعاثات ثاني أكسيد الكربون وغازات الاحتباس الحراري الاخرى وتوضيحاتها، علاوة على تشجيع التفكير بشأن وضع سياسات لمنع تغير المناخ المرتبط بأثر الاحتباس الحراري والتكيف مع مثل هذا التغير، وأصبح من الواضح أن مثل هذه السياسات ستكون أكثر تكلفة من تدابير مكافحة التلوث التقليدية وستضع القرارات الهامة للمجتمعات محل تساؤل ولاسيما في مجالي الطاقة والنقل. وقدم الفريق الدولي المعني بتغير المناخ، الذي أنشأه في عام ١٩٨٨ برنامج الأمم المتحدة للبيئة والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، نتائج عمله خلال المؤتمر العالمي الثاني المعني بالمناخ الذي عقد في جنيف في الفترة من ٢٩ تشرين الأول ـ أكتوبر الى ٧ تشرين الثاني ـ نوفمبر ١٩٩٠ والذي جمع ٧٤٧ عالما معا من ١١٦ بلدا. وقد درسوا أيضا نتائج برامج أخرى مثل برنامج المناخ العالمي. وتوصل المؤتمر الى أن «بالرغم من عدم التيقن العلمي والاقتصادي ينبغي على البلدان اتخاذ الخطوات نحو خفض مصادر غازات الاحتباس الحراري وزيادة امتصاصها من خلال تدابير وطنية واقليمية والتفاوض بشأن وضع اتفاقية عالمية لتغير المناخ والصكول القانونية المتعلقة بها. وينبغي أن يكون الهدف طويل الأجل هو وقف

تزايد غازات الاحتباس الحراري عند مستوى يقلل من المخاطر على المجتمعات والنظم الايكولوجية الطبيعية الى أدنى حد ممكن. وينبغي ألا يكون عدم التيقن بالباقي أساس تأجيل الاستجابات الاجتماعية لهذه المخاطر. فالكثير من التدابير التي يمكنها أن تقلل من المخاطر مرغوبة في مجالات الأخرى».

واعطى الاعلان الوزاري الذي اعتمده ٧٣٠ ممثلا من ١٣٧ بلدا (من بينهم ٦٦ وزيرا) بعدا سياسيا للتوصيات والنتائج التي توصل اليها العلماء. وفي هذه الاثناء، انشئت لجنة التفاوض الحكومية الدولية لوضع اتفاقية اطارية لتغير المناخ وعقدت اول اجتماع لها في واشنطون في شهر شباط ـ فبراير ١٩٩١. وينبغي الانتهاء من هذا الصك القانوني عند افتتاح مؤتمر الامم المتحدة للبيئة والتنمية في ريو دي جينيرو في عام ١٩٩٢ لكي يصبح جاهزا للتوقيع بهذه المناسبة.

وعلى مستوى البحر المتوسط، تواصل تنفيذ الانشطة في اطار خطة عمل البحر المتوسط ومركز الانشطة البرنامجية للبحار والمناطق الساحلية (نيروبي). وشملت اعداد دراسات حالة محددة المواقع او مواقع محددة مختارة بسبب احتمال تعرضها للتأثر نتيجة لارتفاع مستوى سطح البحر مثل دلتا الانهار الكبيرة في المنطقة. وتنقسم هذه الدراسات الى فئتين: الدراسات التي اكتملت وقدمت او الجيل الاول (دلتا انهار ابر والرون والنيل وبو وخلجي ثيرمايكوس في اليونان وبحيرتي اشكول وبنزرت في تونس) والدراسات التي ما زالت جارية او الجيل الثاني (جزيرة رودس وخليج كاستيلا وخليج ازمير والساحل السوري ومالطة). ودراسات الجيل الثاني مهمة بصورة خاصة نظرا لوجوب تكاملها في برامج ادارة المناطق الساحلية. وتقوم حاليا جامعة ايست انجليا باعداد سيناريو اقليمي عن تغير المناخ في حوض البحر المتوسط الناتج عن تأثير الاحتباس الحراري بدعم من مركز الانشطة البرنامجية للبحار والمناطق الساحلية. وستركز النتائج، التي ستكون محددة بصورة محلية، على توقعات التغيرات في درجات الحرارة وسقوط الامطار وستساهم الى حد كبير في اي دراسات في المستقبل. واخيرا، تم خلال الاجتماع الذي عقد في سنغافورة في الفترة من ١٢ الى ١٦ تشرين الثاني ـ نوفمبر ١٩٩٠ مقارنة لنتائج مختلف افرقة المهمات العاملة الاقليمية عن الآثار المترتبة على تغير المناخ في اطار عمل برنامج الامم المتحدة للبيئة.

الآثار المترتبة على تغير المناخ في البحر المتوسط

في سنغافورة، قدم السيد جيفتيش، منسق فريق مهمة البحر المتوسط، من خطة عمل البحر المتوسط النتائج الرئيسية التي تم التوصل اليها عن المنطقة. ومن الواضح أن بعضها هي نفسها المتعلقة بمناطق أخرى ومن ثم سنقدم موجزا للنتائج المتعلقة بصورة

محددة أكثر بالبحر المتوسط:

- مع زيادة درجة الحرارة بمقدار ١,٥ درجة مئوية بحلول عام ٢٠٢٥، سيزداد البخر المحتمل في جميع أنحاء البحر المتوسط يقابله انخفاض محتمل في سقوط الأمطار في الجنوب وزيادة في الشمال. ويمكن تكرار مرات حدوث صيف جاف حار وجفاف أو سقوط أمطار وفياضانات وعواصف بحرية وموجات مد وركود المياه والتخثث.
- وستؤدي زيادة درجة الحرارة بمقدار ١,٥ درجة مئوية الى زيادة تدهور الأرض ومصادر المياه وانخفاض الانتاج الزراعي.
- قد تتجاوز التأثيرات من العوامل غير المناخية في المستقبل على مجتمعات البحر المتوسط (زيادة السكان وخطط التنمية الحالية) التأثيرات المباشرة لتغير المناخ.
- ان الارتفاع العالمي في مستوى سطح البحر بمقدار ٢٠ سنتيمترا بحلول عام ٢٠٢٥ لن يكون له تأثير مهم في حد ذاته في البحر المتوسط، فيما عدا على المستوى المحلي، نظرا لأن هذا الارتفاع قد يصل الى خمسة أضعاف هذا المقدار بسبب انخفاض الأرض الطبيعي الذي يسرع منه السحب المفرط للمياه الجوفيه.
- تعاني معظم أراضي الدلتا المنخفضة مشاكل بيئية خطيرة ستزداد نتيجة للأوضاع الاجتماعية الاقتصادية التي سيضاف تأثيرها على تأثيرات تغير المناخ.

وطبقا لتقرير فريق مهمة البحر المتوسط، ستكون المهمة العاجلة هي تحديد جميع مناطق «الأخطار الكبيرة». فالحلول الهندسية مثل الحواجز الصخرية والحوائط لا تمثل حلا طويل الأجل لمشكلة ارتفاع مستوى سطح البحر، إلا في حالات خاصة جدا. ومن المحتمل أن يكون التكيف والتطور ورسوم استخدام الارض تمثل أكثر الاستجابات ملائمة لارتفاع مستوى سطح البحر.

إشراك السياسيين

وفي سنغافورة، ذكرت جميع أفرقة المهمات الاقليمية أنها لم تجد بصورة عامة، أي اهتمام من ناحية السلطات الوطنية بالموضوع يتمشى مع التحدي لآثار تغير المناخ. وكانت هذه حالة البحر المتوسط، بالرغم من أن ثلاث حالات مواقع محددة (دلتا أنهار النيل والبو وإبرو قد عرضت في ثلاث حلقات عمل وطنية (في مصر وإيطاليا واسبانيا) في عامي ١٩٨٨ و ١٩٨٩. وفي هذا الصدد، قرر المشاركون في إجتماع سنغافورة أن السلطات المحلية والوطنية لم تشترك بما فيه الكفاية في اعداد التقييم وإختيار مواقع دراسات الحالة. وناقش المشاركون المبادىء التي قدمها منسق فريق المهمة للبحر المتوسط ووافقوا عليها. وشملت بصورة محددة فكرة أن الدراسات ينبغي اعدادها بناء على طلب «المستخدمين» المحتملين على ألا يكون اعدادها «لهم» ولكن «معهم». وعلى مستوى خطة عمل البحر المتوسط، هناك إطار للتشاور من الآن فصاعدا مع المسؤولين عن برامج إدارة المناطق الساحلية لأزمير وخليج كاستيلا ورودس والساحل السوري. وتم تعيين أفرقة عاملة عن أثار تغير المناخ للمناطق الاربعة هذه. وسيجري ادراج نتائجها في مشاريعها المعنية وستكون عنصرا أساسيا لتخطيط الادارة المتكاملة للمناطق الساحلية.

الحاجة الى التضامن

ان موضوع التضامن الدولي الذي اختير ليوم البيئة العالمي وأسبوع بيئة البحر المتوسط غاية في الأهمية لأن أي محاول لمواجهة تحدي تغير المناخ من خلال استجابات جزئية أو اقليمية غير متكاملة تماما تصبح عديمة الجدوى. ونحن على وعي بمسؤولية البلدان الصناعية التي تستهلك ثلاثة أرباع الاحتياطي العالمي من الوقود الحفري. ومن ثم يصبح على هذه البلدان أن تتخذ تدابير صارمة للتخفيف من اثار الاحتباس الحراري. إلا أن في المستقبل ستتواصل مسؤولية البلدان النامية في زيادة إنبعاثات غازات الاحتباس الحراري، نظرا لأنها ستصبح أكثر تصنيعا، وستشجع الاستخدام الزراعي لأراضيها وستقطع أشجار الغابات وسيرتبط ذلك كله بالانفجار السكاني الذي تتسم به البلدان النامية. ويصيح التوازن بين التنمية ومكافحة تغير المناخ على النطاق العالمي مسألة ضخمة تتضمن نقلا للتكنولوجيا وتدفق المساعدة الاقتصادية من البلدان التي نشأت فيها الظاهرة الى البلدان التي تزيد من حجمها. وهناك حاجة الى عدة سنوات من الملاحظة والدراسات العالمية لخفض عدم تيقننا الحالي عن ارتفاع درجة الحرارة المتوقعة (المستوى والمعدل والتوزيع والأثر البيئي وردود الفعل أي تفاعلات أثر الاحتباس الحراري الذي يعزز بدوره أثر الاحتباس الحراري وتأثير ثاني أكسيد الكربون على الغلاف النباتي والبحار). وسيكون من الضروري توافر سواتل للملاحظة السحب والبحار ومحطات فضائية لقياس الغازات في الغلاف الجوي ومعرفة كبيرة بالكمبيوتر لاختبار أكثر نماذج التوقعات يقينا. وهذا مجهود ضخم ينبغي لجميع الأمم أن تساهم فيه والذي يحتاج، طبقا لمدير برنامج المحيط الجغرافي - المحيط الحيوي للمجلس الدولي للاتحادات العلمية، الى استثمارات ومشاركة أكبر من برنامج الفضاء».

إثنان من البحر المتوسط يحصلان على جوائز يوم البيئة العالمي لعام ١٩٩١

في عشية يوم البيئة العالمي (٥ حزيران - يونية) أعلن برنامج الأمم المتحدة للبيئة أسماء الفائزين بجوائز «ال ٥٠٠ العالميين» لعام ١٩٩١، وهي المسابقة البيئية العالمية التي نظمت في عام ١٩٧٦ لتكريم ٥٠٠ شخص أو هيئة تكون قد ساهمت بفعالية في حماية البيئة. ومن بين الفائزين هذا العام إثنان من منطقة البحر المتوسط. وتنتهز «امواج المتوسط» هذه المناسبة لتقدم لهما أحر التهاني، وهما:

خواكيم اراخو من اسبانيا وهو مخرج أفلام وثائقية. وتهدف محاضراته وجريدته والمقالات التي يكتبها في المجلات الى زيادة الوعي العام بالبيئة وحمايتها. وهو مؤلف ١٥ كتابا وأخرج العديد من المسلسلات الوثائقية للتلفزيون. وعلاوة على ذلك، أنشأ العديد من الجمعيات البيئية الاسبانية وتولى منصب رئيس أول مركز حكومي للتعليم البيئي في اسبانيا.

أحمد أبو موسى من سوريا وهو رئيس منظمة رواد البعث. وتهدف هذه المنظمة الى تعزيز الوعي البيئي بين الشباب من خلال تنظيم حلقات تدارس وندوات ومشروعات لغرس الأشجار في المعسكرات والمدارس و إقامة مسابقة «البساط الأخضر» ومعارض للنباتات والزهور، ويستخدم المسرح أيضا لنقل رسالة التنمية القابلة للاستمرار.