الجزء الأول
الأوضاع الراهنة والتطورات في قطاع الغابات

الموارد الحرجية

في عام ٢٠٠١، نشرت منظمة الأغذية والزراعة التقدير العالمي للموارد الحرجية ٢٠٠٠، وهو أشمل مسح أُجري حتى ذلك التاريخ. وكان هذا المسح يعتمد بدرجة كبيرة على المعلومات المقدمة من البلدان وعلى مسح بالاستشعار عن بُعد للبلدان الاستوائية، مع استكماله بدراسات خاصة من جانب المنظمة. وكان من نواتج هذا البحث خريطتان جديدتان عن الغطاء الحرجي في العالم، وتقديرات هذا الغطاء ومعدلات إزالة الغابات والكتلة الحيوية الحرجية في كل بلد، ودراسات متخصصة أخرى عن موضوعات مثل الإدارة الحرجية وحرائق الغابات. وبعد صدوره (FAO, 2001) انعقد اجتماع دولي للخبراء لاستعراض النتائج وتخطيط خطوات العمل في المستقبل. ويبرز الفصل الحالي بعضا من التوصيات التي توصل إليها هذا الاجتماع، والاتجاهات التي تدل على استمرار إزالة الغابات نتيجة للضغط من أجل زيادة الإنتاج الزراعي. ويعرض الفصل كيفية صيانة غابات المنغروف وتحويلها إلى استخدامات أخرى.

التقدير العالمي للموارد الحرجية

صُمم التقدير العالمي للموارد الحرجية الذي وضعته المنظمة لخدمة البلدان، وخدمة العمليات الدولية والجمهور، وذلك بتقديم معلومات يمكن أن تفيد في وضع السياسات، وفي تخطيط وتقييم التقدم في تحقيق الإدارة الحرجية المستدامة. والغابات والأشجار لا تقدم منتجات خشبية وغير خشبية فحسب بل إنها أيضا تقدم كثيرا من السلع والخدمات البيئية مثل صون التنوع البيولوجي وتخفيف آثار تغير المناخ، كما أنها تؤدي دورا رئيسيا في تخفيف حدة الفقر وتحسين الأمن الغذائي. وهذه الاستخدامات المتعددة، وخصوصا الاستخدامات المحلية وتلك القائمة على أساس النوع، كانت مهملة فيما مضى عند تقييم دور الغابات، لذا يؤدي إدراجها في التقييم إلى تفعيل الجهود المقبلة. ويتميز التقدير العالمي بالخصائص الرئيسية التالية:

- وجود مجموعة متفق عليها من التعاريف لأهم وحدات القياس؛
- التعاون الوثيق بين العمليات الدولية المتعلقة بالغابات مثل العمليات المتصلة بمعايير ومؤشرات الإدارة المستدامة للغابات؛
- إشراك البلدان في عملية التقييم؛
- الدور الحيادي لمنظمة الأغذية والزراعة وشركائها في تنفيذ التقييم.

وقد كانت هناك مبادرات في الفترة الأخيرة تسير على هذه الأسس: فهناك مجموعة عالمية ومشتركة بين المنظمات لوضع تعريف واضح للغابات اجتمعت مرتين عام ٢٠٠٢؛ والشراكة التعاونية في مجال الغابات التي أنشأت فريق مهام للرصد والتقييم ووضع التقارير؛ وهناك أيضا خطوات اتُخذت لإقامة جماعة استشارية بشأن التقدير العالمي للموارد الحرجية.

التغير في مساحة الغابات وعواقبه

كانت التقييمات تدل لسنوات طوال على أن مساحة غابات العالم آخذة في الانكماش. وقد أصبحت التقديرات أكثر مصداقية مع تكرر التقييمات، خصوصا بعد الاتفاق الأخير على استخدام تعريف واضح للغابة في التقدير العالمي للموارد الحرجية. وتفيد التقديرات الجارية (FAO, 2001) بأن ٠,٣٨ في المائة من غابات العالم تحولت إلى استخدامات أخرى للأراضي (أي أن الغابات أُزيلت) كل سنة في التسعينات. وفي نفس الوقت أُعيدت مساحات كبيرة إلى الغابات لتكون الخسارة الصافية السنوية ٠,٢٢ في المائة. وإذا كانت هذه الاستنتاجات تبين بوضوح وجود خسارة كبيرة، وخصوصا في المناطق الاستوائية، فإن من الواضح أيضا أن تغير مساحات الغابات ليس هو المؤشر الوحيد على حالة المواد الحرجية في العالم ولا على قدرتها على توفير السلع والخدمات.

ويمكن وصف تناقص الموارد الحرجية بطريقة أخرى هي مدى تدهورها (FAO, 2001). فمثلا ربما أدت الممارسات السيئة في زراعة الغابات إلى تقليل إنتاج الخشب؛ وربما أدى حصاد الغابات بدون إدارة سليمة إلى تقليل التنوع البيولوجي، أو ربما يكون الإفراط في قطع

ثغرات في الثروة الحرجية

التوسع الزراعي في الأراضي الحرجية، وخصوصا في المناطق الاستوائية، هو توسع مؤقت في أكثر الأحوال، لأن الزراعة في هذه الأراضي تهمل بعد ثلاث أو أربع سنوات بسبب الخسارة الكبيرة في المغذيات وفي الإنتاجية الزراعية. ويظل بعض هذه الأراضي غابات مهجورة، وبعضها الآخر يظل تحت الإدارة باعتباره أراضي الراحة في الغابات، في حالة الزراعة المتنقلة بالمعنى الصحيح. وهذه إضافات إلى الثروة الحرجية ولكنها لا تدخل ضمن الأرقام الرسمية التي تبين التوازن بين إزالة الغابات وإعادة التشجير، كما لا تدخل فيها ملايين الأشجار الواقعة خارج الغابات والتي يزرعها السكان الريفيون ويحافظون عليها. وكثير من أراضي الراحة الحرجية في أفريقيا وغيرها من المناطق الاستوائية التي يظهر أنها غير منتجة هي في الحقيقة تحت إدارة سليمة لتلبية كثير من الاحتياجات المحلية الأساسية.

حطب الوقود، إلى جانب الرعي، قد أدى إلى تأثير سلبي على خصوبة التربة. ولكن من الصعب وضع صورة دقيقة وشاملة عن تدهور الغابات دون أن تراعى أيضا التحسينات التي تؤدي إلى زيادة المنافع. وفي هذا الخصوص، سيكون على التقييمات المقبلة أن تعالج الجوانب المتعلقة بالوظائف والتأثيرات والإمكانيات، بحيث تُقدم مزيدا من المعلومات عما كان عليه الحال من قبل. ولهذا، فإن الموازنة بين مختلف المنافع لتقرير ما إذا كان المجموع قد زاد أو نقص في غابة بعينها تصبح عنصرا مهما في معادلة التقييم الحرجي. وبالمثل، تدعو الحاجة إلى النظر في تكامل السلع والخدمات من مختلف الغابات على مستوى الغابة الواحدة وعلى المستوى القطري. وإذا كان من المتفق عليه بصفة عامة أن تدهور الغابات شائع بقدر أكبر، مقارنة مع تحسّن الغابات في بلدان كثيرة، فإن عدم وجود بيانات منتظمة يحول دون إجراء حساب متوازن للاتجاهات السلبية والإيجابية.

ورغم أن تقييم الاتجاهات المستقبلية للغابات المحلية يكون أمرا سهلا نسبيا، فإن المشكلة هي اعتبار هذه العينات ممثلة لبلد بأكمله أو للعالم كله. ولهذا يبدو أن حل مشكلة الحسابات الحرجية العالمية أو القطرية المعقدة يكمن في الملاحظة والتقدير المحلي بصفة منتظمة.

تخطيط اتجاه المستقبل

في يوليو/تموز ٢٠٠٢، دعت منظمة الأغذية والزراعة وعدد من الشركاء إلى عقد مشاورة خبراء عالمية عن التقييم الحرجي في فنلندا (سُميّت التقييمات العالمية للموارد الحرجية – الربط بين الجهود الوطنية والدولية، وسيُشار إليها فيما بعد بكلمة Kotka الرابعة) وذلك لاستعراض نتائج التقدير العالمي للموارد الحرجية ٢٠٠٠ ولتخطيط اتجاه المستقبل في التقييمات العالمية التي تجريها المنظمة. وكان من التوصيات التي صدرت عن Kotka الرابعة الاتفاق على أهمية بناء القدرات، وخصوصا في البلدان النامية، لرفع نوعية حصر الغابات وتقييماتها، وتحسين توقيتها وفائدتها. كما انتهى اجتماع Kotka الرابعة إلى أن الحصر والتقييم الحرجي القطري يجب أن يكونا قائمين على أساس احتياجات عمليات السياسات الوطنية.

وبالإضافة إلى ذلك لاحظ الاجتماع أن التقييمات العالمية للغابات يجب أن تظل واسعة، وأن تشمل معلومات عن جميع جوانب الموارد الحرجية. ومعنى هذا أن المجموعة الواسعة من السلع والخدمات الحرجية يجب تقييمها، ويجب دراسة القيم الكمية والنوعية لمنافعها بالقدر الممكن. ولهذا يجب مثلا دراسة توفير الأخشاب الصناعية وظروف التنوع البيولوجي.

وقد كانت هناك سوابق في تقييم جميع منافع الغابات عند تقييم النظام الإيكولوجي للألفية، وهي مبادرة لمدة أربع سنوات لتزويد واضعي القرارات والجمهور بمعلومات علمية مفيدة عن حالة النظم الإيكولوجية، وعن النتائج المتوقعة من تغير النظام البيئي وعن الخيارات المتاحة للاستجابة لها؛ كما أن برنامج الأمم المتحدة للبيئة أجرى دراسات عن التوقعات البيئية العالمية، وهي تتركز على القضايا البيئية ولكنها أيضا تضع الاتجاهات ضمن سياق المنافع الحرجية.

ولما كان كثير من البلدان يفتقر إلى القدرة على عمل تقييمات منتظمة وتوليد المعلومات المطلوبة لصياغة السياسات والتخطيط، فإن منظمة الأغذية والزراعة لديها برنامج لدعم التقييمات الحرجية القطرية وبناء القدرات. ويركز هذا البرنامج على تقديم الدعم للقياسات الميدانية

المنتظمة ورصد الغابات واستخداماتها للحصول على إحصاءات على المستوى القطري. ومن الضروري استخدام الاستشعار عن بُعد والعينات الميدانية بطريقة متوازنة، كما أن من الضروري أيضا وجود تعاون وثيق بين المعاهد الوطنية ومرفق البرنامج القطري للغابات، الذي أنشئ حديثا.

التوسع الزراعي وإزالة الغابات

على مر السنين تعرف الباحثون على التوسع الزراعي باعتباره عاملا مشتركا في جميع دراسات إزالة الغابات. والواقع أن كثيرا من الزيادة في الإنتاج الغذائي كانت على حساب مئات الملايين من هكتارات الغابات. ورغم عدم وجود تقييمات مؤكدة عن الأراضي الزراعية وأراضي الرعي التي كانت في الأصل أراضي غابات، فإن الواضح أن جزءا كبيرا من تلك الغابات أُزيل من أجل الزراعة وأن أراضٍ أخرى ستزرع في المستقبل. ولهذا فإن الجهود جارية لفهم العلاقة بين هذين القطاعين على نحو أفضل.

ضغط إضافي من زيادة السكان وزيادة الاستهلاك

ستؤدي الزيادات السكانية الكبيرة وارتفاع الاستهلاك الفردي، إلى ضغوط غير مسبوقة على الموارد وطرح تحديات جديدة أمام الإدارة المستدامة للغابات وغيرها من الأراضي المشجرة. ويتضح ذلك من الشواهد التالية:

- نحو ٥٠ في المائة من سكان العالم، ومعظمهم في البلدان النامية، يُحتمل أن يعانوا سوء التغذية والفقر في الخمسين سنة المقبلة ما لم تستخدم تكنولوجيات جديدة لزيادة مستوى الإنتاجية الزراعية الحالية (IIASA and FAO, 2002).
- ظل تكوين رأس المال للعامل الزراعي راكدا أو ربما يكون قد انخفض في البلدان التي يُعاني أكثر من ٢٠ في المائة من سكانها نقصا في الأغذية والتي تكون الزراعة فيها ضرورية لتخفيف حدة الفقر وتحسين الأمن الغذائي (FAO, IFAD and WFP, 2002).
- بحلول عام ٢٠٥٠ يتوقع أن يزيد عدد سكان العالم بنحو ٣ مليارات ليصل إلى ما مجموعه ٩ مليارات تقريبا، وتكون الزيادة أساسا في البلدان النامية حيث إمكانيات زيادة الأراضي الزراعية محدودة (IIASA and FAO, 2002).
- التأثير الصافي لتغير المناخ على زراعة البلدان النامية يتوقع أن يكون سلبيا وأن يكون أكبر مما في البلدان الصناعية (IIASA and FAO, 2002).

وهذه الظروف بالغة الشدة في الخمسين عاما المقبلة ربما تؤدي إلى حوافز كبيرة للتوسع الزراعي، وسيكون أكثره إن لم يكن كله على أراض جديدة تُفتح للزراعة بإزالة الغابات. ولكن في كثير من البلدان الصناعية تنكمش الرقعة الزراعية وتتحول المساحات المهملة من الأراضي إلى غابات.

العلاقة بين المساحات الحرجية والمساحات الزراعية

لإلقاء الضوء على احتمال وجود علاقة واضحة في ديناميكية المساحات الحرجية والزراعية، عمدت منظمة الأغذية والزراعة إلى تحليل اتجاهات التغير النوعي مع الزمن على أساس إحصاءات عالمية. ولكن هذا التحليل استبعد التعرف على العوامل التي تدفع الزراعة إلى التوسع أو الانكماش والعمليات التي تُسهل هذه التغيرات.

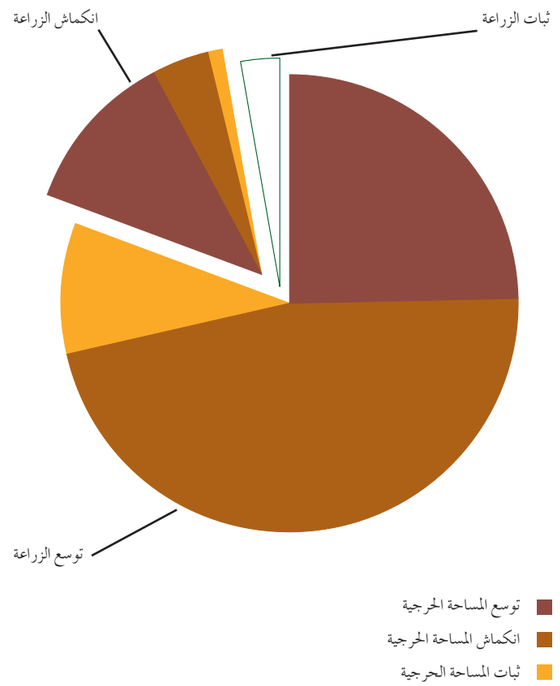
وتشير الاستنتاجات الأولية إلى أن الأراضي الزراعية تتوسع في نحو ٧٠ في المائة من البلدان وتنكمش في ٢٥ في المائة وتظل ثابتة تقريبا في ٥ في المائة (الشكل ١):

- ففي ثلثي البلدان التي تتوسع فيها الأراضي الزراعية تتناقص المساحة الحرجية، ولكنها تتوسع في الثلث الآخر.
- في ٦٠ في المائة من البلدان التي تتناقص فيها الأراضي الزراعية تتوسع الغابات. وفي معظم البقية (٣٦ في المائة) تتناقص الغابات.

أما بقية المساحات المشجرة (الجنبات وأراضي الراحة في الغابات) فقد حافظت تقريبا على حصتها من الأراضي. ولكن نظرا لأن استخدامات الأراضي لها طبيعة ديناميكية فربما تكون بعض الأراضي قد عادت لتصبح غابات ثانوية مع مرور الوقت.

وربما تكون الأراضي المشجرة مانعا واقيا أمام تغير استخدامات الأراضي بوجه عام، لذا فمن المهم فهم التغيرات التي تحدث فيها. ولابد من تقييم ورصد متكامل للأشجار خارج الغابات حتى يمكن استخراج نتائج مقبولة عن تدخل السياسات متعددة القطاعات في كل من الغابات والزراعة والبيئة (IIASA and FAO, 2002).

الشكل ١
التوسع والانكماش في الغابات:
النسبة المئوية من المساحة العالمية



الغابات والزراعة لا تنفصلان

"يُقال عن حق إن حل مشكلة تدمير الغابات وتدهور الأراضي الحرجية يكمن خارج قطاع الغابات. .... والمنظمة على يقين تام، استنادا إلى الخبرات التي اكتسبتها على امتداد سنوات عديدة، بأن من الضروري للقطاعين الحرجي والزراعي أن يعملا متضافرين."

الدكتور جاك ضيوف، المدير العام لمنظمة الأغذية والزراعة
الاجتماع الوزاري بشأن الغابات،
روما، ٨–٩ مارس/آذار ١٩٩٩

ولما كان توسع الزراعة إلى الغابات يبدو أمرا لا مفر منه (FAO, 2001) فإن السؤال الذي يطرح نفسه عن مستقبل العيش المستدام والأمن الغذائي والإدارة الحرجية المستدامة هو إلى أي مدى يستطيع هذا المانع الوقائي أن يمتص أو يعزل الزيادة المتوقعة في الطلب على الإنتاج الزراعي؟

تحسن التكنولوجيا الزراعية وتأثيره على الغابات

من المهم بنفس الدرجة الاعتراف بأن كثيرا من الابتكارات التكنولوجية لتكثيف الإنتاج الزراعي منذ الثورة الخضراء قد كان له تأثير إيجابي على المساحة الحرجية. فبدون هذه الابتكارات ربما كان الأمر يتطلب أرضا أكثر بكثير لإنتاج ما نحصل عليه اليوم من كميات القمح والذرة والأرز وغيرها من المحاصيل الغذائية الرئيسية.

والواقع أنه كلما زاد تكثيف الزراعة بصفة مستدامة، فإن الضغط على الغابات للحصول على مساحات زراعية جديدة سيقل. ولهذه النقطة انعكاسات مهمة من حيث إقامة صلات بين الاهتمامات البيئية والبحث الزراعي وجهود التكثيف. ويدعو الأمر بصفة خاصة إلى ما يلي:

- صلات مباشرة في السياسات بين استخدامات الأراضي للزراعة وللغابات، وربما يكون ذلك من خلال مبادرات سياسات قطرية أو إقليمية بشأن استخدامات الأراضي؛
- مبادرات جديدة لدعم البحث الزراعي والتطوير التكنولوجي والأنشطة التي تساعد على إحداث زيادات مستدامة في غلات الهكتار من الأرض المزروعة؛
- زيادة الدعم للبحوث الحرجية، ووضع سياسات للغابات المستزرعة واستخدامات الأراضي يساعدان على تقليل الضغط على الغابات القديمة الهشة – وهي مجالات ترتبط أيضا بالجوانب الاقتصادية في الإنتاج الحرجي ونمو الصناعة والتجارة الحرجيتين.

صيانة غابات المنغروف (الشورى) وتحويلها إلى استخدامات أخرى

توجد غابات المنغروف على طول السواحل المغطاة بالأشجار في المناطق الاستوائية والمدارية، حيث تؤدي وظائف مهمة في صون التنوع البيولوجي، وتوفير المنتجات الحرجية الخشبية وغير الخشبية، وصون المناطق

الغابات والزراعة تواجهان نفس التحديات

أصبحت الزراعة والغابات قطاعين متشابكين اليوم أكثر مما كانا عليه في أي وقت مضى، لأنهما يواجهان نفس التحديات في معالجة مشكلات الفقر وانعدام الأمن الغذائي. وإذا كانت هذه المشكلات تساهم في تدمير الغابات وتدهورها، فإن حلها وتقليل الآثار السلبية للزراعة على البيئة ينطويان على مجموعة معقدة من العوامل، وعلى استخدام أفضل التكنولوجيات القديمة والجديدة، والأفكار المبتكرة بشأن الترتيبات التنظيمية الحديثة. ومن ثم، فإن الإدارة المستدامة للغابات والأشجار، بما في ذلك استخدام الزراعة المختلطة بالغابات وإدارة مستجمعات المياه، تعد جزءا أساسيا من جهود تقليل انعدام الأمن الغذائي وتخفيف حدة الفقر وتحسين نوعية البيئة من أجل فقراء الريف. وفي هذا السياق، تعتبر الابتكارات التكنولوجية وأساليب الإدارة الجديدة التي ترفع غلات الزراعة والغابات في كل هكتار ذات تأثير إيجابي كبير على غابات العالم.

الجدول ١
التقديرات السابقة لمساحة المنغروف (الشورى) في العالم

المرجع	السنة المرجعية[i]	عدد البلدان	تقدير المجموع العالمي (بالهكتار)
المنظمة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، ١٩٨١ أ، ب، ج	١٩٨٠	٥١	١٥ ٦٤٢ ٦٧٣
Saenger, Hegerl & Davie, 1983	١٩٨٣	٦٥	١٦ ٢٢١ ٠٠٠
المنظمة، ١٩٩٤	١٩٨٠–١٩٨٥	٥٦	١٦ ٥٠٠ ٠٠٠
Groombridge, 1992	١٩٩٢	٨٧	١٩ ٨٤٧ ٨٦١
المنظمة الدولية للأخشاب الاستوائية، ١٩٩٣[ب]	١٩٩٣	٥٤	١٢ ٤٢٩ ١١٥
Fisher & Spalding, 1993	١٩٩٣	٩١	١٩ ٨٨١ ٨٠٠
Spalding, Blasco & Field, 1997	١٩٩٧	١١٢	١٨ ١٠٠ ٠٧٧
Aizpuru, Achard & Blasco, 2000	٢٠٠٠	١١٢[ج]	١٧ ٠٧٥ ٦٠٠

(i) السنة المرجعية لمنظمة الأغذية والزراعة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة هي ١٩٨١ أ، ب، ج، وبالنسبة لكل من Aizpuru, Achard, Blasco فهي ٢٠٠٠، والسنة المرجعية هي المتوسط من جميع التقديرات الواردة، مع ترجيحه بمساحة كل تقدير. أما بالنسبة لبقية المراجع فإن السنة المرجعية تظهر من تاريخ النشر.
(ب) رقم تجميعي من المطبوعات الثلاثة: Diop, 1993; Lacerda, 1993; Clough, 1993 .
(ج) قُدمت بيانات جديدة عن ٢١ بلدا، أما بالنسبة لبقية البلدان فالتقدير يستند إلى أعمال Spalding,Blasco & Field, 1997.

الساحلية، وتوفير الموئل وأماكن التوالد والتغذية لمختلف أنواع الأسماك والصدفيات، بما في ذلك أصناف تجارية كثيرة. وقد أدى الضغط السكاني الكبير في المناطق الساحلية إلى تحويل كثير من مناطق المنغروف إلى استخدامات أخرى، بما في ذلك البنية الأساسية وتربية الأحياء المائية وزراعة الأرز وإنتاج الملح. وهناك دراسات حالة عديدة تناولت خسارة المنغروف مع مرور الوقت. ولكن المعلومات عن الأوضاع والاتجاهات على المستوى العالمي لا تزال نادرة. وكانت أول محاولة لتقييم المساحة الإجمالية للمنغروف في العالم جزءا من تقييم الموارد الحرجية الاستوائية الذي أجرته منظمة الأغذية والزراعة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة عام ١٩٨٠ والذي انتهى إلى تقدير المجموع العالمي بنحو ١٥,٦ مليون هكتار. وتتراوح التقديرات الأحدث بين ١٢ و٢٠ مليون هكتار (أنظر الجدول ١). وفي كثير من هذه الدراسات استُبعدت البلدان التي لديها مساحات صغيرة من المنغروف بسبب نقص المعلومات وبسبب أن مجموع مساحات المنغروف في هذه البلدان لن يؤثر تأثيرا كبيرا في المجموع العالمي.

وفي مبادرة جديدة تهدف منظمة الأغذية والزراعة إلى تسهيل الحصول على المعلومات الشاملة عن مساحات المنغروف في الماضي والحاضر في جميع البلدان والمناطق التي توجد بها هذه الغابات. وهذه المبادرة تستفيد من التقييم السابق الذي أجرته المنظمة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة ومن التقدير العالمي للموارد الحرجية الأخير، حيث طلب من جميع البلدان تقديم معلومات عن مساحة الغابات الحالية بحسب نوع الغابة، باستخدام نُظم التصنيف التي تطبقها تلك البلدان. ولما كانت غابات المنغروف متميزة يسهل تعريفها، فإن معظم البلدان التي

المنغروف الأحمر
في منطقة الكاريبي

لديها غابات المنغروف استطاع أن يقدم معلومات دقيقة عنها.

وبالبحث المستفيض في الكتابات الموجودة أمكن الحصول على معلومات إضافية. فقد أمكن حتى الآن جمع أكثر من ٢ ٨٠٠ مجموعة بيانات قطرية وشبه قطرية تشمل ١٢١ بلدا ومنطقة يُعرف عنها أن بها غابات المنغروف، وكانت أقدم التقديرات ترجع إلى عام ١٩١٨. وبعد تحليل هذه البيانات، بمساعدة من خبراء المنغروف في جميع أنحاء العالم، أمكن التوصل إلى نتائج كان منها وضع قائمة بأحدث التقديرات وأوثقها بالنسبة لكل بلد بالاستناد أساسا إلى الجرد أو إلى تحليل صور الاستشعار عن بُعد. وقد أُجريت تحليلات انحسار هذه الغابات استنادا إلى معلومات سابقة، وأمكن التوصل إلى تقديرات لعام ١٩٩٠ وعام ١٩٨٠ مع استقراء تقديرات عام ٢٠٠٠ لكل بلد. ويبين الجدول ٢ المجاميع الإقليمية والعالمية، في حين يبين الجدول ٣ النتائج لكل بلد على حدة. ويبين الشكل ٢ ثلاثة أمثلة من تحليل الاتجاهات الذي تولد من البيانات المتاحة.

الجدول ٢
مساحة المنغروف (الشورى) بحسب الأقاليم: الاتجاهات والوضع الراهن

الإقليم	أحدث التقديرات الموثقة (بالألف هكتار)	السنة المرجعية[أ]	١٩٨٠ (بالألف هكتار)	١٩٩٠ (بالألف هكتار)	التغير السنوي ١٩٨٠–١٩٩٠ (٪)	٢٠٠٠ (بالألف هكتار)	التغير السنوي ١٩٩٠–٢٠٠٠ (٪)
أفريقيا	٣٣٩٠	١٩٩٣	٣٦٥٩	٣٤٧٠	٠,٥–	٣٣٥١	٠,٣–
آسيا	٦٦٦٢	١٩٩١	٧٨٥٧	٦٦٨٩	١,٥–	٥٨٣٣	١,٢–
أمريكا الشمالية والوسطى	٢١٠٣	١٩٩٤	٢٦٤١	٢٢٩٦	١,٣–	١٩٦٨	١,٤–
أوسيانيا	١٥٧٨	١٩٩٥	١٨٥٠	١٧٠٤	٠,٨–	١٥٢٧	١,٠–
أمريكا الجنوبية	٢٠٣٠	١٩٩٢	٣٨٠٢	٢٢٠٢	٤,٢–	١٩٧٤	١,٠–
العالم	**١٥٧٦٣**	**١٩٩٢**	**١٩٨٠٩**	**١٦٣٦١**	**١,٧–**	**١٤٦٥٣**	**١,٠–**

(أ) المتوسط المرجح لجميع البلدان في الإقليم.

الجدول ٣
الوضع الراهن والاتجاهات في مساحة المنغروف (الشورى)

البلد/المنطقة	أحدث التقديرات الموثقة (هكتار)	السنة المرجعية	١٩٨٠ (هكتار)	١٩٩٠ (هكتار)	التغير السنوي ١٩٨٠–١٩٩٠ (٪)	٢٠٠٠ (هكتار)	التغير السنوي ١٩٩٠–٢٠٠٠ (٪)
أفريقيا	**٣٣٩٠١٠٧**	**١٩٩٣**	**٣٦٥٩٣٢٢**	**٣٤٦٩٨٤٤**	**٠,٥–**	**٣٣٥٠٨١٣**	**٠,٣–**
أنغولا	٦٠٧٠٠	١٩٩٢	١٢٥٠٠٠	٧١٤٠٠	٤,٣–	٥٩٧٠٠	١,٦–
بينان	١٧٠٠	١٩٨٩	٤٤٠٠	١٤٠٠	٦,٨–	١٠٨٠	٢,٣–
الكاميرون	٢٢٧٥٠٠	٢٠٠٠	٢٦٧٠٠٠	٢٤٨٠٠٠	٠,٧–	٢٢٩٠٠٠	٠,٨–
جزر القمر	٢٦٠٠	١٩٧٦	٢٦٠٠	٢٦٠٠	ل ت	٢٦٠٠	ل ت
الكونغو	١٢٠٠٠	١٩٩٥	٣٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	٣,٣–	١١٩٠٠	٤,١–
كوت ديفوار	١٥٠٠٠	١٩٩٥	٨٩٠٠٠	٤٠٠٠٠	٥,٥–	١٢٧٠٠	٦,٨–
جمهورية الكونغو الديمقراطية	٢٢٦٠٠	١٩٩٥	٦٠٦٠٠	٣٥٣٠٠	٤,٢–	٢٢١٠٠	٣,٧–
جيبوتي	١٠٠٠	١٩٨٥	١٠٠٠	١٠٠٠	ل ت	١٠٠٠	ل ت
مصر	٤٨٢	١٩٩٨	٥٠٠	٥٠٠	غ م	٤٨٠	غ م
غينيا الاستوائية	٢٥٧٠٠	١٩٩٥	٢٦٧٠٠	٢٦٠٠٠	٠,٣–	٢٥٣٠٠	٠,٣–
اريتريا	٦٤٠٠	١٩٩٧	٦٧٠٠	٦٥٠٠	٠,٣–	٦٣٠٠	٠,٣–
غابون	١١٥٠٠٠	٢٠٠٠	١٤٠٠٠٠	١٢٧٥٠٠	٠,٩–	١١٥٠٠٠	١,٠–
غامبيا	٥٩٦٠٠	١٩٩٣	٦٤٣٠٠	٦١٧٠٠	٠,٤–	٥٩١٠٠	٠,٤–
غانا	١٠٠٠٠	١٩٩٥	١٢٠٠٠	١١٠٠٠	٠,٨–	٩٠٠٠	١,٨–
غينيا	٢٩٦٣٠٠	١٩٩٥	٢٨٥٠٠٠	٢٩٢٥٠٠	٠,٣	٢٩٠٠٠٠	ل ت
غينيا بيساو	٢٤٨٤٠٠	١٩٩٠	٢٤٥٠٠٠	٢٤٥٠٠٠	ل ت	٢٤٥٠٠٠	ل ت
كينيا	٥٢٩٨٠	١٩٩٥	٥٤٤٠٠	٥٣١٠٠	٠,٢–	٥١٦٠٠	٠,٣–
ليبريا	١٩٠٠٠	١٩٩٥	١٩٠٠٠	١٩٠٠٠	ل ت	١٩٠٠٠	ل ت
مدغشقر	٣٢٥٥٦٠	١٩٨٧	٣٢٧٠٠٠	٣٢٠٠٠٠	٠,٢–	٣١٤٠٠٠	٠,٢–
موريتانيا	١٠٤	١٩٩٣	١٤٠	١١٢	٢,٠–	٨٤	٢,٥–
موريشيوس	٧	١٩٩١	٧	٧	ل ت	٧	ل ت
مايوت	٦٦٨	١٩٨٩	٦٧٠	٦٧٠	ل ت	٦٧٠	ل ت
موزامبيق	٣٩٢٧٤٩	١٩٩٧	٤٠٢٨٠٠	٣٩٦٦٠٠	٠,٢–	٣٩٠٥٠٠	٠,٢–
نيجيريا	٩٩٧٧٠٠	١٩٩٥	٩٩٩٠٠٠	٩٩٨٠٠٠	ل ت	٩٩٧٠٠٠	ل ت
ساوتومي وبرنشيبي	غ م	غ م	غ م	غ م	غ م	غ م	غ م
السنغال	١٨٢٤٠٠	١٩٨٥	١٧٥٠٠٠	١٧٥٨٠٠	ل ت	١٧٦٧٠٠	٠,١
سيشيل	٢٠٠٠	١٩٩٥	٢٤٠٠	٢١٠٠	١,٣–	١٩٠٠	١,٠–
سيراليون	١٥٦٥٠٠	١٩٨٦	١٦٥٦٠٠	١٥٠٥٠٠	٠,٩–	١٣٥٣٠٠	١,٠–
الصومال	١٠٠٠٠	١٩٧٥	٩٥٠٠	٨٥٠٠	١,١–	٧٥٠٠	١,٢–
جنوب أفريقيا	٦٧٣	١٩٩١	١٢٠٠	٧٢٠	٤,٠–	٦٦٧	٠,٧–
السودان	٥٠٠	١٩٩٥	٦٠٥	٥٣٥	١,٢–	٤٦٥	١,٣–
جمهورية تنزانيا المتحدة	١٤٣٢٨٤	١٩٨٧	١٤٠٧٠٠	١٥٢٥٠٠	٠,٨	١٦٤٢٠٠	٠,٨
توغو	١٠٠٠	١٩٩٩	١٥٠٠	١٣٠٠	١,٣–	٩٦٠	٢,٦–
آسيا	**٦٦٦١٧١٧**	**١٩٩١**	**٧٨٥٦٥٠٠**	**٦٦٨٩٢٨٠**	**١,٥–**	**٥٨٣٢٧٣٧**	**١,٣–**
البحرين	١٠٠	١٩٩٢	١٠٠	١٠٠	ل ت	١٠٠	ل ت

غ م = غير متوافرة

ل ت = لا تذكر

ملاحظات: تقديرات ١٩٨٠ و١٩٩٠ و٢٠٠٠ تستند إلى تحليل الارتداد في التقديرات الحالية خلال الزمن لكل بلد قياسا إلى عام ٢٠٠٠. وعندما لم تكن المعلومات متوافرة، أي كان هناك تقدير واحد خلال الثلاثين عاما الماضية (أقل من ١ في المائة من مجموع مساحة المنغروف)، فإن المفترض هو أن المساحة ظلت ثابتة ما لم تكن هناك معلومات نوعية تشير إلى غير ذلك. ولما كانت المعلومات الحديثة غير متوافرة (نحو ٥ في المائة من مجموع مساحة المنغروف)، فإن قياسات عام ٢٠٠٠ تستند إلى المعدل الشامل لتغير الغابات كما جاء في التقدير العالمي للموارد الحرجية (FAO, 2001) مع تطبيقه على آخر تقدير موثوق به.

لمزيد من المعلومات التفصيلية عن المنهجية أنظر: FAO, 2002a; FAO, 2002b.

السنة المبينة للمجاميع الإقليمية لأحدث التقديرات الموثقة هي المتوسط المرجح لجميع البلدان التي قدمت تقارير.

جميع مجموعات البيانات الأولية متوافرة في العنوان التالي على الانترنت: www.fao.org/forestry/mangroves.

البلد/المنطقة	أحدث التقديرات الموثقة (هكتار)	السنة المرجعية	١٩٨٠ (هكتار)	١٩٩٠ (هكتار)	التغير السنوي ١٩٨٠–١٩٩٠ (٪)	٢٠٠٠ (هكتار)	التغير السنوي ١٩٩٠–٢٠٠٠ (٪)
بنغلاديش	٦٢٢ ٤٨٢	١٩٩٢	٥٩٦ ٣٠٠	٦٠٩ ٥٠٠	٠,٢	٦٢٢ ٦٠٠	٠,٢
برونى دار السلام	١٧ ١٠٠	١٩٩٢	١٨ ٣٠٠	١٧ ٣٠٠	٠,٥–	١٦ ٣٠٠	٠,٦–
كمبوديا	٧٢ ٨٣٥	١٩٩٧	٨٣ ٠٠٠	٧٤ ٦٠٠	١,٠–	٦٣ ٧٠٠	١,٥–
الصين	٣٦ ٨٨٢	١٩٩٤	٦٥ ٩٠٠	٤٤ ٨٠٠	٣,٢–	٢٣ ٧٠٠	٤,٧–
الهند	٤٨٧ ١٠٠	١٩٩٧	٥٠٦ ٠٠٠	٤٩٢ ٦٠٠	٠,٣–	٤٧٩ ٠٠٠	٠,٣–
اندونيسيا	٣ ٤٩٣ ١١٠	١٩٨٨	٤ ٢٥٤ ٠٠٠	٣ ٥٣٠ ٧٠٠	١,٧–	٢ ٩٣٠ ٠٠٠	١,٧–
جمهورية إيران الإسلامية	٢٠ ٧٠٠	١٩٩٤	٢٥ ٠٠٠	٢١ ٠٠٠	١,٦–	٢٠ ٠٠٠	٠,٥–
اليابان	٤٠٠	١٩٨٠	٤٠٠	٤٠٠	ل ت	٤٠٠	ل ت
الكويت	٢	٢٠٠٠	غ م	غ م	غ م	٢	غ م
ماليزيا	٥٨٧ ٢٦٩	١٩٩٥	٦٦٩ ٠٠٠	٦٢٠ ٥٠٠	٠,٧–	٥٧٢ ١٠٠	٠,٨–
ملديف	غ م	غ م	غ م	غ م	غ م	غ م	غ م
ميانمار	٤٥٢ ٤٩٢	١٩٩٦	٥٣١ ٠٠٠	٤٨٠ ٠٠٠	١,٠–	٤٣٢ ٣٠٠	١,٠–
عمان	٢ ٠٠٠	١٩٩٢	٢ ٠٠٠	٢ ٠٠٠	ل ت	٢ ٠٠٠	ل ت
باكستان	٢٠٧ ٠٠٠	١٩٩٠	٣٤٥ ٠٠٠	٢٠٧ ٠٠٠	٤,٠–	١٧٦ ٠٠٠	١,٥–
الفلبين	١٢٧ ٦١٠	١٩٩٠	٢٠٦ ٥٠٠	١٢٣ ٤٠٠	٤,٠–	١٠٩ ٧٠٠	١,١–
قطر	٥٠٠	١٩٩٢	٥٠٠	٥٠٠	ل ت	٥٠٠	ل ت
المملكة العربية السعودية	٢٠ ٤٠٠	١٩٨٥	٢٠ ٤٠٠	٢٠ ٤٠٠	ل ت	٢٠ ٤٠٠	ل ت
سنغافورة	٥٠٠	١٩٩٠	٢ ٧٠٠	٥٠٠	٨,١–	٥٠٠	ل ت
سري لانكا	٨ ٦٨٨	١٩٩٢	٩ ٤٠٠	٨ ٨٠٠	٠,٦–	٧ ٦٠٠	١,٤–
تايلند	٢٤٤ ٠٨٥	٢٠٠٠	٢٨٥ ٥٠٠	٢٦٢ ٠٠٠	٠,٨–	٢٤٤ ٠٠٠	٠,٧–
تيمور ليستى	٣ ٠٣٥	٢٠٠٠	٤ ١٠٠	٣ ٦٠٠	١,٢–	٣ ٠٣٥	١,٦–
الإمارات العربية المتحدة	٤ ٠٠٠	١٩٩٩	٣ ٣٠٠	٣ ٦٠٠	٠,٩	٤ ٠٠٠	١,١
فيتنام	٢٥٢ ٥٠٠	١٩٨٣	٢٢٧ ٠٠٠	١٦٥ ٠٠٠	٢,٧–	١٠٤ ٠٠٠	٣,٧–
اليمن	٩٢٧	١٩٩٣	١ ١٠٠	٩٨٠	١,١–	٨٠٠	١,٨–
أمريكا الشمالية والوسطى	**٢ ١٠٢ ٨٨٦**	**١٩٩٤**	**٢ ٦٤١ ٢٨٩**	**٢ ٢٩٦ ٤٠٠**	**١,٣–**	**١ ٩٦٨ ٣٩٧**	**١,٤–**
أنغويلا	٩٠	١٩٩١	٩٠	٩٠	ل ت	٩٠	ل ت
أنتيغوا وباربودا	١ ١٧٥	١٩٩١	١ ٥٧٠	١ ٢٠٠	٢,٤–	٩٠٠	٢,٥–
أروبا	٤٢٠	١٩٨٦	٤٢٠	٤٢٠	ل ت	٤٢٠	ل ت
جزر البهاما	١٤١ ٩٥٧	١٩٩١	١٧٠ ٠٠٠	١٤٥ ٠٠٠	١,٥–	١٤٠ ٠٠٠	٠,٣–
بربادوس	١٤	١٩٩١	٣٠	١٦	٤,٧–	١٠	٣,٨–
بليز	٦٥ ٧٦٧	١٩٩٥	٧٥ ٠٠٠	٦٨ ٨٠٠	٠,٨–	٦٢ ٧٠٠	٠,٩–
برمودا	١٦	١٩٩٢	١٧	١٦	٠,٦–	١٥	٠,٦–
جزر فيرجين البريطانية	٥٨٧	٢٠٠١	٦٦٠	٦٣٠	٠,٥–	٥٩٠	٠,٦–
جزر كايمان	٧ ٢٦٨	١٩٩١	٧ ٣٠٠	٧ ٣٠٠	ل ت	٧ ٢٠٠	ل ت
كوستاريكا	٤١ ٣٣٠	١٩٩٢	٤١ ٠٠٠	٤١ ٠٠٠	ل ت	٤١ ٠٠٠	ل ت
كوبا	٥٢٩ ٧٠٠	١٩٩٢	٥٣٠ ٥٠٠	٥٢٩ ٨٠٠	ل ت	٥٢٩ ٠٠٠	ل ت
دومينيكا	١٠	١٩٩١	٤٠	١٣	٦,٨–	٩	٣,١–
الجمهورية الدومينيكية	٢١ ٢١٥	١٩٩٨	٣٣ ٨٠٠	٢٦ ٣٠٠	٢,٢–	١٨ ٧٠٠	٢,٩–
السلفادور	٢٦ ٨٠٠	١٩٩٤	٤٧ ٢٠٠	٣٥ ٦٠٠	٢,٥–	٢٤ ٠٠٠	٣,٣–
غرينادا	٢٥٥	١٩٩٢	٢٩٥	٢٦٢	١,١–	٢٣٠	١,٢–
غوادلوب	٢ ٣٢٥	١٩٩٧	٣ ٩٠٠	٢ ٥٠٠	٣,٥–	٢ ٣٠٠	٠,٨–
غواتيمالا	١٧ ٧٢٧	١٩٩٨	١٩ ٨٠٠	١٧ ٨٠٠	١,٠–	١٥ ٨٠٠	١,١–
هايتي	١٥ ٠٠٠	١٩٩٠	١٧ ٨٠٠	١٥ ٠٠٠	١,٦–	١٠ ٠٠٠	٣,٣–
هندوراس	٥٤ ٣٠٠	١٩٩٥	١٥٦ ٤٠٠	١٠٣ ٣٠٠	٣,٤–	٥٠ ٠٠٠	٥,٢–
جامايكا	٩ ٧٣١	١٩٩٧	٢٣ ٠٠٠	١٠ ٨٠٠	٥,٣–	٩ ٣٠٠	١,٤–
مارتينيك	١ ٨٤٠	١٩٩٨	١ ٩٠٠	١ ٩٠٠	ل ت	١ ٨٠٠	ل ت
المكسيك	٤٨٨ ٠٠٠	١٩٩٤	٦٤٠ ٠٠٠	٥٤٣ ٠٠٠	١,٥–	٤٤٠ ٠٠٠	١,٩–
مونسراط	٥	١٩٩١	٥	٥	ل ت	٥	ل ت
جزر الأنتيل الهولندية	١ ١٣٨	١٩٨٠	١ ١٤٠	١ ١٣٨	ل ت	١ ١٣٠	ل ت
نيكاراغوا	٢٨٢ ٠٠٠	١٩٩٢	٣٣٦ ٠٠٠	٢٨٠ ٠٠٠	١,٧–	٢١٤ ٣٠٠	٢,٣–

البلد/المنطقة	أحدث التقديرات الموثقة (هكتار)	السنة المرجعية	١٩٨٠ (هكتار)	١٩٩٠ (هكتار)	التغير السنوي ١٩٨٠–١٩٩٠ (٪)	٢٠٠٠ (هكتار)	التغير السنوي ١٩٩٠–٢٠٠٠ (٪)
بنما	١٥٨ ١٠٠	٢٠٠٠	٢٣٠ ٠٠٠	١٦٦ ٠٠٠	٢,٨–	١٥٨ ٠٠٠	٠,٥–
بورتوريكو	٦ ٤١٠	٢٠٠١	٦ ٥٠٠	٦ ٤٠٠	٠,٢–	٦ ٤٠٠	ل ت
سانت كيتس ونيفيس	٧٩	١٩٩١	٨٤	٨٠	٠,٥–	٧٥	٠,٦–
سانت لوسيا	٢٠٠	٢٠٠٢	٢٠٠	٢٠٠	ل ت	٢٠٠	ل ت
سانت فنسنت وجزر غرينادين	٥١	١٩٩١	٦٠	٥٢	١,٣–	٤٥	١,٣–
ترينيداد وتوباغو	٧ ١٥٠	١٩٩١	٩ ٠٠٠	٧ ٢٠٠	٢,٠–	٦ ٦٠٠	٠,٨–
جزر تركس وكايكوس	٢٣ ٦٠٠	١٩٩١	٢٣ ٦٠٠	٢٣ ٦٠٠	ل ت	٢٣ ٦٠٠	ل ت
الولايات المتحدة	١٩٧ ٦٤٨	٢٠٠١	٢٦٣ ٠٠٠	٢٦٠ ٠٠٠	٠,١–	٢٠٣ ٠٠٠	٢,٢–
جزر فيرجين الأمريكية	٩٧٨	١٩٩١	٩٧٨	٩٧٨	ل ت	٩٧٨	ل ت
أوسيانيا	**١ ٥٧٧ ٩٦٧**	**١٩٩٥**	**١ ٨٥٠ ٠٦٨**	**١ ٧٠٣ ٩٤٩**	**٠,٨–**	**١ ٥٢٦ ٩٢٤**	**١,٠–**
ساموا الأمريكية	٥٢	١٩٧٦	٥١	٥٠	٠,٢–	٥٠	ل ت
أستراليا	٩٥٥ ٢٧٧	١٩٩٧	١ ١٥٠ ٠٠٠	١ ٠٥٠ ٠٠٠	٠,٩–	٩٥٥ ٠٠٠	٠,٩–
فيجي	٤٢ ٤٦٤	١٩٩١	٤٧ ٠٠٠	٤٣ ٠٠٠	٠,٩–	٣٧ ٠٠٠	١,٤–
غوام	٧٠	١٩٩٣	٨٨	٧٤	١,٦–	٦٠	١,٩–
كيريباتي	٢٥٨	١٩٩٥	٢٦٠	٢٦٠	ل ت	٢٥٠	ل ت
جزر مارشال	غ م	غ م	غ م	غ م	غ م	غ م	غ م
ميكرونيزيا	٨ ٥٦٤	١٩٨٣	٨ ٥٠٠	٨ ٥٠٠	ل ت	٨ ٥٠٠	ل ت
ناورو	١	١٩٩٣	٢	١	٥,٠–	١	ل ت
كاليدونيا الجديدة	٢٠ ٢٥٠	١٩٨٧	٢٠ ٥٠٠	٢٠ ١٠٠	٠,٢–	٢٠ ٠٠٠	ل ت
نيوزيلندا	٢٢ ٢٠٠	١٩٩٦	٢٤ ٠٠٠	٢٢ ٠٠٠	٠,٨–	١٩ ٩٠٠	١,٠–
نيوى	٣ ٠٠٠	١٩٨١	٣ ٠٠٠	٣ ٠٠٠	ل ت	٣ ٠٠٠	ل ت
جزر ماريانا الشمالية	٧	١٩٨٤	٧	٥	ل ت	٥	ل ت
بالاو	٤ ٧٠٨	١٩٨٥	٤ ٧٠٠	٤ ٧٠٠	ل ت	٤ ٧٠٠	ل ت
بابوا غينيا الجديدة	٤٦٤ ٠٠٠	١٩٩٣	٥٢٥ ٠٠٠	٤٩٢ ٠٠٠	٠,٦–	٤٢٥ ٠٠٠	١,٤–
ساموا	٧٥٢	١٩٩٣	١ ٠٠٠	٨٠٩	١,٩–	٦١٨	٢,٤–
جزر سليمان	٥٢ ٥٠٠	١٩٩٥	٦١ ٢٠٠	٥٥ ٤٠٠	٠,٩–	٤٩ ٥٠٠	١,١–
جزر توكيلاو	غ م	غ م	غ م	غ م	غ م	غ م	غ م
تونغا	١ ٣٠٥	١٩٩٠	١ ٣٠٠	١ ٣٠٠	ل ت	١ ٣٠٠	ل ت
توفالو	٤٠	١٩٩٣	٦٠	٥٠	١,٧–	٤٠	٢,٠–
فانواتو	٢ ٥١٩	١٩٩٣	٣ ٤٠٠	٢ ٧٠٠	٢,١–	٢ ٠٠٠	٢,٦–
جزر واليس وفوتونا	غ م	غ م	غ م	غ م	غ م	غ م	غ م
أمريكا الجنوبية	**٢٠٣٠ ٣٣٠**	**١٩٩٢**	**٣٨٠١ ٦٠٠**	**٢ ٢٠٢ ٠٠٠**	**٤,٢–**	**١ ٩٧٤ ٣٠٠**	**١,٠–**
البرازيل	١ ٠١٢ ٣٧٦	١٩٩١	٢ ٦٤٠ ٠٠٠	١ ١٥٠ ٠٠٠	٥,٦–	١ ٠١٠ ٠٠٠	١,٢–
كولومبيا	٣٧٩ ٩٥٤	١٩٩٦	٤٤٠ ٠٠٠	٣٩٦ ٦٠٠	١,٠–	٣٥٤ ٥٠٠	١,١–
إكوادور	١٤٩ ٦٨٨	١٩٩٩	١٩٣ ٠٠٠	١٦٦ ٤٠٠	١,٤–	١٤٧ ٨٠٠	١,١–
غوايانا الفرنسية	٥٥ ٠٠٠	١٩٨٠	٥٥ ٠٠٠	٥٥ ٠٠٠	ل ت	٥٥ ٠٠٠	ل ت
غيانا	٨٠ ٤٠٠	١٩٩٤	٩١ ٠٠٠	٨٣ ٤٠٠	٠,٨–	٧٦ ٠٠٠	٠,٩–
بيرو	٤ ٧٩١	١٩٩٢	٧ ٦٠٠	٥ ٠٠٠	٣,٤–	٤ ٧٠٠	٠,٦–
سورينام	٩٨ ١٢١	١٩٩٨	١١٥ ٠٠٠	١٠٥ ٦٠٠	٠,٨–	٩٦ ٣٠٠	٠,٩–
فنزويلا	٢٥٠ ٠٠٠	١٩٨٦	٢٦٠ ٠٠٠	٢٤٠ ٠٠٠	٠,٨–	٢٣٠ ٠٠٠	٠,٤–

غ م = غير متوافرة

ل ت = لا تذكر

ملاحظات: تقديرات ١٩٨٠ و١٩٩٠ و٢٠٠٠ تستند إلى تحليل الارتداد في التقديرات الحالية خلال الزمن لكل بلد قياسا إلى عام ٢٠٠٠. وعندما لم تكن المعلومات متوافرة، أي كان هناك تقدير واحد خلال الثلاثين عاما الماضية (أقل من ١ في المائة من مجموع مساحة المنغروف)، فإن المفترض هو أن المساحة ظلت ثابتة ما لم تكن هناك معلومات نوعية تشير إلى غير ذلك. ولما كانت المعلومات الحديثة غير متوافرة (نحو ٥ في المائة من مجموع مساحة المنغروف)، فإن قياسات عام ٢٠٠٠ تستند إلى المعدل الشامل لتغير الغابات كما جاء في التقدير العالمي للموارد الحرجية (FAO, 2001) مع تطبيقه على آخر تقدير موثوق به.

لمزيد من المعلومات التفصيلية عن المنهجية أنظر: FAO, 2002a; FAO, 2002b.

السنة المبينة للمجاميع الإقليمية لأحدث التقديرات الموثقة هي المتوسط المرجح لجميع البلدان التي قدمت تقارير.

جميع مجموعات البيانات الأولية متوافرة في العنوان التالي على الانترنت: www.fao.org/forestry/mangroves.

ويظهر من النتائج أن إزالة غابات المنغروف ما زالت مستمرة، وإن كان بمعدل أقل مما كان عليه في الثمانينات. ويرجع الارتفاع النسبي في إزالة غابات المنغروف في آسيا ومنطقة البحر الكاريبي وأمريكا اللاتينية في الثمانينات إلى تحويلها على نطاق واسع لتربية الأحياء المائية وللبنية الأساسية السياحية. ولكن معظم البلدان قد منع الآن تحويل المنغروف لتربية الأحياء المائية مع عمل تقييمات بيئية للتأثيرات قبل تحويل المنغروف إلى استخدامات أخرى على نطاق واسع. ولم تقدم الدراسة معلومات عن معدل تدهور غابات المنغروف.

وهناك مصدر قيِّم آخر للمعلومات عن المنغروف هو قاعدة البيانات العالمية ونظام المعلومات الذي وضعته الجمعية الدولية لنُظم المنغروف الإيكولوجية بدعم من المنظمة الدولية للأخشاب الاستوائية، والذي يتضمن معلومات عن المؤسسات المختصة بالمنغروف وعن المشروعات والأشخاص الذين يعملون في هذا المجال إلى جانب قاعدة بيانات واسعة عن الوثائق المتصلة بالمنغروف. أنظر التفاصيل في www.glomis.com.

ومن التطورات الأخرى:

- خطة العمل الخاصة بالمنغروف ٢٠٠٢–٢٠٠٦ التي وضعتها المنظمة الدولية للأخشاب الاستوائية والتي قُدمت إلى مجلس تلك المنظمة في مايو/أيار ٢٠٠٢ لدعم الإدارة المستدامة وصون النظم الإيكولوجية الحرجية في غابات المنغروف خلال السنوات الخمس المقبلة؛
- حلقة عمل، نظمها برنامج البيئة الإقليمي في جنوب المحيط الهادي في فيجي عام ٢٠٠١، حددت العوامل الرئيسية التي تهدد مستنقعات المنغروف في جزر المحيط الهادي والأعمال اللازمة لتصحيح الوضع؛
- اجتماع في غواتيمالا في أغسطس/آب ٢٠٠٢ للنظر في كيفية إدخال تقييم السلع والخدمات التي توفرها غابات المنغروف ضمن الاستراتيجيات القطرية والإقليمية لإدارة المنغروف، إلى جانب آليات دفع مقابل الخدمات البيئية وإشراك الجمهور بصورة أوسع في إدارة المنغروف. ◆

الشكل ٢
تغير مساحة المنغروف (الشورى) بمرور الوقت – ثلاثة نماذج

المراجع

Aizpuru, M., Achard, F. & Blasco, F. 2000. Global assessment of cover change of the mangrove forests using satellite imagery at medium to high resolution. EEC Research Project No. 15017–1999-05 FIED ISP FR. Ispra, Italy, Joint Research Centre.

Clough, B.F. 1993. The economic and environmental values of mangrove forests and their present state of conservation in the South-East Asia/Pacific Region. Mangrove Ecosystems Technical Reports, Vol. 1. ITTO/ISME/JIAM Project PD71/89 Rev.1 (F). Okinawa, Japan, International Society for Mangrove Ecosystems (ISME).

Diop, E.S. 1993 Conservation and sustainable utilization of mangrove forests in Latin America and Africa regions, Part II – Africa. Mangrove Ecosystems Technical Reports, Vol. 3. ITTO/ISME Project PD114/90 (F). Okinawa, Japan, International Society for Mangrove Ecosystems (ISME).

FAO. 1994. Mangrove forest management guidelines. FAO Forestry Paper No. 117. Rome.

FAO. 2001. Global Forest Resources Assessment 2000: main report. FAO Forestry Paper No. 140. Rome (also available at www.fao.org/forestry/fo/fra/main/index.jsp).

FAO. 2002a. FAO's database on mangrove area estimates, by M.L. Wilkie, S. Fortuna & O. Souksavat. Forest Resources Assessment Working Paper No. 62. Rome.

FAO. 2002b. Status and trends in mangrove area extent worldwide, by M.L. Wilkie & S. Fortuna. Forest Resources Assessment Working Paper No. 63. Rome, FAO.

FAO, IFAD & WFP. 2002. Reducing poverty and hunger: the critical role of financing for food, agriculture and rural development. Paper for the International Conference on Financing for Development, Monterrey, Mexico, 18 March (also available at www.ifad.org/media/press/2002/20-20.htm).

FAO & UNEP. 1981a. Los recursos forestales de la America tropical: proyecto de evaluación de los recursos forestales tropicales. Rome, FAO.

FAO & UNEP. 1981b. Tropical forest resources assessment project: forest resources of tropical Africa. Part II: country briefs. Rome, FAO.

FAO & UNEP. 1981c. Tropical forest resources assessment project: forest resources of tropical Asia. Rome, FAO.

Fisher, P. & Spalding, M.D. 1993. Protected areas with mangrove habitat. Draft report. Cambridge, UK, World Conservation Monitoring Centre.

Groombridge, B., ed. 1992. Global biodiversity: status of the earth's living resources. London, Chapman & Hall.

IIASA & FAO. 2002. Global agro-ecological assessment for agriculture in the 21st century, by G. Fischer, M. Shah, H. van Velthuizen & F.O. Nachtergaele. Laxenburg, Austria & Rome.

Lacerda, L.D. 1993. Conservation and sustainable utilization of mangrove forests in Latin America and Africa regions, Part I – Latin America. Mangrove Ecosystems Technical Reports, Vol. 2. ITTO/ISME Project PD114/90. Okinawa, Japan, International Society for Mangrove Ecosystems (ISME).

Saenger, P., Hegerl, E.J. & Davie, J.D.S., eds. 1983. Global status of mangrove ecosystems. Commission on Ecology Paper No. 3. Gland, Switzerland, World Conservation Union (IUCN).

Spalding, M.D., Blasco, F. & Field, C.D., eds. 1997. World mangrove atlas. Okinawa, Japan, International Society for Mangrove Ecosystems (ISME). ◆

إدارة الغابات وصيانتها وتنميتها المستدامة

لما كانت الغابات هي نظم إيكولوجية معقدة وتتطلب إدارة متوازنة ومستدامة، فإن من التحديات الرئيسية اليوم التوفيق بين الأولويات التي كثيرا ما تكون محل نزاع عند من يعتمدون على الغابات في الحصول على مجموعة واسعة من السلع والخدمات. ومن الضروري أيضا أن تراعى الطرق التي تؤثر بها الغابات وتتأثر من سياسات تقع خارج هذا القطاع. وهذا الأسلوب الشامل يتطلب شراكات مبتكرة وصلات أفضل على جميع المستويات وفي عدة قطاعات. والواقع أن هذا المطلب لم يكن أهم مما هو عليه الآن في أي وقت مضى، وهو ما سيتبين من الأمثلة الواردة في الفصل الحالي.

ويتبين من ملخص ست دراسات حالة في بلدان نامية ذات غطاء حرجي محدود أن مختلف المصالح الحكومية والمنظمات وغيرها من الأطراف المعنية يجب أن تعمل سويا لحل القضايا المتعلقة بغرس الأشجار في المناطق الجافة وشبه الجافة، وفي المناطق الحضرية والمناطق الريفية على السواء. وفي ٢٠٠٢، كانت السنة الدولية للجبال سببا في توجيه الانتباه إلى المساهمات التي تقدمها الغابات الجبلية لمئات الملايين من الناس. ورحّب مجتمع الغابات بتحالف دولي جديد من أجل التنمية المستدامة في الجبال. ويلقي هذا الفصل الضوء أيضا على خطط الإدارة المتكاملة للغابات في حوض البحر المتوسط، التي كانت تدعو من زمن بعيد إلى إشراك جميع أصحاب المصلحة في وضع تلك الخطط وتنفيذها. كما أن إدارة حرائق الغابات في جميع أنحاء العالم تتطلب أساليب تعاونية. وقد أخذ الاهتمام الدولي يتزايد بتنسيق الاستجابات والاشتراك في الموارد من الموظفين والمعدات في حالات الطوارئ. ويجري البحث عن حلول لحالات الصيد غير المستدام في الغابات الاستوائية وخصوصا في أفريقيا، وذلك من خلال عدد من الترتيبات التعاونية. وأخيرا، ففي سياق الاتفاقات الدولية بشأن تغير المناخ، التي اعترفت بالدور الفريد للغابات، تظهر شراكات بين مجموعات البلدان وفيما بين البلدان ذاتها سواء من الشمال أو الجنوب، وهي الشراكات التي تستند إليها آلية التنفيذ المشترك والتنمية النظيفة.

غرس الأشجار ودورها في البلدان النامية ذات الغطاء الحرجي المحدود: الاستنتاجات من ست دراسات حالة

أدت إزالة الغابات وتدهورها، مقرونة بالظروف الإيكولوجية الصعبة في أنحاء كثيرة من العالم، إلى تقليل الغطاء الحرجي بدرجة كبيرة في كثير من البلدان. ويتفاقم هذا الوضع عندما تكون الأمطار قليلة مما يؤخر إعادة الإحياء والتشجير، وعندما تكون الأراضي الحرجية واقعة تحت ضغوط من الزراعة المتنقلة ورعي الحيوانات وجمع حطب الوقود بدون رقابة. وفي البلدان النامية تكون الأراضي الحرجية الطبيعية والمستزرعة حاسمة بالنسبة للمجتمعات الريفية، ويكون فقد الإنتاجية الحرجية والتنوع البيولوجي تهديدا خطيرا لسُبل العيش ولنوعية الحياة.

وطبقا للتقدير العالمي للموارد الحرجية، الذي أجرته المنظمة عام ٢٠٠٠، هناك ٥٦ بلدا يقل فيها الغطاء الحرجي، حيث تكون المساحة المصنفة على أنها غابات أقل من ١٠ في المائة من مجموع مساحة البلد (أنظر الجدول ٤). وعلى العكس من ذلك فإن المساحة الحرجية العالمية هي نحو ٣٠ في المائة من مجموع مساحة الأراضي (FAO, 2001a). وتقع البلدان ذات الغطاء الحرجي المحدود أساسا في المناطق الجافة وشبه الجافة في أفريقيا والشرق الأدنى، ويرجع ذلك في كثير من الحالات إلى تدهور إيكولوجي شديد يؤثر تأثيرا مباشرا في حياة الناس. ومجموع مساحة هذه البلدان هو ٢ ٧٢٦ مليون هكتار وعدد سكانها نحو ٩٠٠ مليون، يعيش نحو ٦٤ في المائة منهم في آسيا. ومن هذه البلدان لا يوجد إلا ١٣ بلدا لديها أكثر من ٠,١ هكتار من الغابات للفرد. ولكن قلة الغطاء الحرجي لا تتوافق دائما مع الحدود القطرية، مما يعني أن المشكلة قد تكون أوسع انتشارا. يُضاف إلى ذلك أن بعض البلدان، مثل الصين، لديه أكثر من ١٠ في المائة من الغطاء الحرجي ولكن المساحة الحرجية للفرد منخفضة.

وفي البلدان ذات الغطاء الحرجي المحدود في أفريقيا وآسيا والشرق الأدنى، لا تمثل الغابات المستزرعة إلا نسبة ضئيلة من مجموع الغطاء الحرجي. والجزائر وبنغلاديش وايرلندا وجمهورية إيران الإسلامية والمغرب وباكستان وجنوب أفريقيا وأوروغواي هي البلدان الوحيدة التي بها أكثر من ٥٠٠ ٠٠٠ هكتار من الغابات والأشجار المزروعة، في حين أن نصف البلدان لديها أقل من ١٠ ٠٠٠ هكتار. وقد بدأ معظم برامج زراعة الأشجار بين عامي ١٩٦٠ و١٩٨٠ وإن كانت الدانمرك وإثيوبيا وجنوب أفريقيا قد بدأت جهودها على نطاق أوسع قبل ذلك التاريخ. والمعدل السنوي لزراعة الأشجار الجديدة أعلى بكثير في آسيا والشرق الأدنى منه في أفريقيا، ولكن هناك تباينات كبيرة بين البلدان. وليس هناك إلا ١٠ بلدان نامية تزرع ١٠ ٠٠٠ هكتار أو أكثر في كل سنة.

ويعتمد كثير من البلدان ذات الغطاء الحرجي المحدود في العالم النامي، وخصوصا في المناطق الجافة، على الأشجار لمنع التعرية، ووقف التصحر، وحماية التنوع البيولوجي، وإنتاج المحاصيل، وإنشاء المستوطنات، وإدارة مستجمعات المياه. يُضاف إلى ذلك أن السكان الريفيين في تلك البلدان يعتمدون على الأشجار للحصول على أخشاب الوقود والقوائم الخشبية وأخشاب البناء ومجموعة أخرى من المنتجات الحرجية غير الخشبية مثل الأعلاف الخضراء والأغذية والأدوية. وفي هذه البلدان تقل إمكانية إنتاج الأخشاب الصناعية بحيث أن من المستحيل تقريبا تمويل تنمية هذا القطاع من بيع الأخشاب.

دراسات الحالة

في عام ٢٠٠٢، عُقدت حلقات عملية إقليمية في الشرق الأدنى (جمهورية إيران الإسلامية) وفي أفريقيا (كينيا) لوضع استراتيجيات وخطط عمل ومقترحات لتعزيز دور الغابات والأشجار المزروعة خارج الغابات في البلدان ذات الغطاء الحرجي المحدود. وأثناء الاستعدادات لهذه الحلقات أجرت الفرق الزائرة من منظمة الأغذية والزراعة دراسات حالة في ستة بلدان في أفريقيا والشرق الأدنى هي إثيوبيا وجمهورية إيران الإسلامية ومالي وناميبيا وعُمان وتونس. وستُنشر هذه الدراسات عام ٢٠٠٣، وقد ركزت على البلدان التي كانت المشكلات فيها بالغة الخطر بسبب المناخ الجاف وانخفاض الغطاء الحرجي. وتُعتبر إثيوبيا وجمهورية إيران الإسلامية ومالي أمثلة للبلدان الواسعة، وناميبيا متوسطة الحجم، أما عُمان وتونس فهما صغيرتان نسبيا. وإثيوبيا كثيفة السكان وريفية بدرجة كبيرة وفقيرة جدا. وعلى النقيض من ذلك فإن عُمان هي حضرية بدرجة كبيرة وأغنى. ويسود في هذه البلدان المناخ الجاف وشبه الجاف، وإن كانت هناك أنواع مختلفة من المناخات

الجدول ٤
تقدير مساحة الغابات المستزرعة ومعدلات الغرس السنوي في البلدان ذات الغطاء الحرجي المحدود، بحسب الأقاليم[أ]

الإقليم	عدد البلدان	مجموع مساحة الأراضي (مليون هكتار)	مجموع الغابات[ب] (بالألف هكتار)	٪ للغطاء الحرجي	الغابات المستزرعة[ج] (الف هكتار)	الغابات المستزرعة[ج] (٪ من مجموع المساحة الحرجية)	الغرس السنوي (بالألف هكتار)
أفريقيا	٢٠	١ ٤٠٧	٥٥ ٩٨٥	٤,٠	٣ ٧٣٩	٦,٧	٨٥
آسيا وأوسيانيا[د]	٢٧	١ ٢٣٨	٤٦ ٠٦٧	٣,٧	٤ ٩٧٦	١٠,٨	١٤١
الأمريكتان	٥	٥٧	١ ٥٠٣	٢,٧	٦٥٦	٤٣,٦	٥٣
أوروبا	٤	٢٤	١ ٤٧٠	٦,٠	٩٤٤	٦٤,٢	غ م[هـ]
المجموع	**٥٦**	**٢ ٧٢٦**	**١٠٥ ٠٢٥**	**٣,٩**	**١٠ ٣١٥**	**٩,٨**	

(أ) صنفت البلدان ذات الغطاء الحرجي المحدود بأنها البلدان التي تقل مساحة الغابات فيها عن ١٠ في المائة من مجموع مساحة أراضيها.
(ب) صنفت أراضي الغابات بأنها تلك التي بها أكثر من ١٠ في المائة من الغطاء التاجي ومساحة أكثر من ٠,٥ هكتار، مع استبعاد الأراضي التي تكون أكثر استخداماتها زراعية.
(ج) الغابات المستزرعة لا تشمل غرس أقل من مساحة ٠,٥ هكتار أو أقل من ٢٠ مترا في العرض، وبذلك فإن بعض حالات الغرس المختلطة بالزراعة والأشجار خارج الغابات تكون مستبعدة.
(د) تشمل الشرق الأدنى وآسيا والمحيط الهادي.
(هـ) غير متوافرة.
المصدر: FAO, 2001a.

داخل كل بلد. وجميع هذه البلدان بها صحارى، كما أن تربية القطعان على أراضي الرعي أشيع من الزراعة.

وقد بيّنت كل دراسة من دراسات الحالة أسباب تدهور الغابات ونتائجه، وتناولت الدروس المستفادة، واقترحت دراسات ومنهجيات للمعالجة. ويلخص هذا الفصل الاستنتاجات والملاحظات الرئيسية (أنظر الجدول ٥).

الاستنتاجات: السمات والقضايا المشتركة

التدهور البيئي: رغم أن الوثائق لم تكن متوافرة دائما، فإن البلدان الستة التي خضعت للدراسة عانت كلها بسبب إزالة الغابات بدرجة كبيرة وبسبب تدهور الغابات والتربة وزيادة مساحات الأراضي البور عبر السنين. وكان الحصول على حطب الوقود والرعي هما السبب الرئيسي في تدهور الغابات الذي يؤدي في أغلب الحالات إلى فقدان الغطاء الحرجي والتنوع البيولوجي، وإلى التعرية والتصحر وتقليل الموارد المائية. ويصبح الوضع خطيرا بوجه خاص في البلدان المكتظة بالسكان والتي ترتفع فيها نسبة المواليد (إثيوبيا ومالي وناميبيا). وفي جميع البلدان الأخرى باستثناء عُمان، يعتبر رعي القطعان في المراعي ذات الغابات الجزئية الاستخدام الرئيسي للأراضي. ويعتمد سكان الريف على الغابات والأراضي المشجرة للحصول على الطاقة والأعلاف لا للحصول على الأخشاب. وهذه الموارد مهمة أيضا للحصول على القوائم الخشبية ومواد الصناعة اليدوية والتظليل والمنتجات الحرجية غير الخشبية مثل الفواكه والأدوية. وبالإضافة إلى ذلك، فإن الغابات تأوي الحيوانات البرية فضلا عن أهميتها للصيد والسياحة، وثرائها بالتنوع البيولوجي.

بيانات تقييم الموارد الحرجية: يعتبر نقص البيانات الموثقة عن الغابات الطبيعية والمستزرعة، باستثناء تونس، عائقا كبيرا أمام صياغة وتنفيذ سياسات وخطط قطرية للغابات، ورصد الأحوال والاتجاهات الجارية وتقديم تقارير عنها. وإلى أن تتحسن البيانات فإن تحليل أي سيناريو للمستقبل ربما لا يوفر تقييما حقيقيا لإمكانيات الغابات المستزرعة.

تغيّر الغطاء الحرجي: كانت تونس هي البلد الوحيد الذي زاد فيه الغطاء الحرجي (+٠,٢ في المائة) بين عامي ١٩٩٠ و٢٠٠٠ (FAO, 2001a). وكانت الخسارة السنوية في كل من إثيوبيا ومالي وناميبيا ما بين ٠,٧ و٠,٩ في المائة، في حين لم يكن هناك تغير كبير في جمهورية إيران الإسلامية وعُمان. وباستثناء تونس وإيران، ربما كانت الغابات الطبيعية تتعرض لتهديد كبير. وفي هذا الصدد لاحظت الدراسات ضرورة صون وحماية عينات ممثلة للنُظم البيئية الطبيعية وللأنواع الفريدة من أشجار الغابات.

الجدول ٥
بيانات البلدان الستة ذات الغطاء الحرجي المحدود التي شملتها الدراسة

البلد	مساحة الأراضي (بالألف هكتار)	مجموع الغابات (بالألف هكتار)	الغابات (٪)	التغير السنوي في الغطاء الحرجي (بالألف هكتار)	التغير السنوي في الغطاء الحرجي (٪)	الغابات المستزرعة (بالألف هكتار)	السكان في الكم٢	السكان الريفيون (٪)	نصيب الفرد من الناتج القومي الإجمالي (بسعر الدولار في ١٩٩٧)	المناخ السائد
إثيوبيا	١١٠ ٤٣٠	٤ ٥٩٣	٤,٢	−٤٠	−٠,٨	٢١٦	٦١,١	٨٣	١١٢	جاف إلى معتدل
إيران	١٦٢ ٢٠١	٧ ٢٩٩	٤,٥	ل ت	–	٢ ٢٨٤	٤١,٢	٣٩	١ ٥٨١	قاري/جاف
مالي	١٢٢ ٠١٩	١٣ ١٨٦	١٠,٨	−٩٩	−٠,٧	١٥	٩,٠	٧١	٢٥٩	جاف إلى شبه جاف
ناميبيا	٨٢ ٣٢٩	٨ ٠٤٠	٩,٨	−٧٣	−٠,٩	٠,٣	٢,١	٦٠	٢ ١٩٦	جاف إلى شبه جاف
عمان	٢١ ٢٤٦	١	٠	ل ت	–	١	١١,٦	١٨	٩ ٥٠٠	جاف أساسا
تونس	١٦ ٣٦٢	٥١٠	٣,١	+١	+٠,٢	٢٠٢	٦٠,٩	٣٥	٢ ٠٩٢	البحر المتوسط

ل ت = لا تذكر

المصدر: FAO, 2001a؛ ودراسات المنظمة عن الحالة القطرية (قيد الإعداد).

FAO/15859/R. FAIDUTTI

زراعة الدخن تحت أشجار السنط الأبيض كأسلوب للزراعة المختلطة بالغابات في مالي – تساعد الأشجار في تحسين دورة العناصر المغذية وتغيير المناخ المحلي، وتؤدي إلى زيادة الإنتاج المحصولي مع توفير حطب الوقود والعلف والقرنات والظل للحيوان

دور الغابات المستزرعة ومداها: تعد مساحة الغابات المستزرعة في إثيوبيا ومالي وناميبيا وعُمان صغيرة بالمقارنة مع حجم تلك البلدان واحتياجاتها. وينشئ المزارعون والقطاع العام هذه الغابات من أجل الاستخدامات غير الصناعية، وهي أساسا الحصول على حطب الوقود والقوائم الخشبية، ولكن مدة بقاء هذه الأشجار وإنتاجيتها تكون منخفضة في العادة. وإذا كان التوسع الحالي في الغابات المستزرعة يصل إلى نحو ٢٠٠٠ و٧٠٠ هكتار في السنة على التوالي لكل من إثيوبيا ومالي (FAO, 2001a) فإنه لا يعوّض الخسارة في الغابات الطبيعية.

وفي تونس أصبح فقدان المساحة الحرجية ثابتا بدرجة كبيرة بسبب التشجير وتغيرات أخرى في إدارة الأراضي، إلى جانب تناقص سكان الريف. ونظرا لصعوبة التمييز بين الغابات المستزرعة والطبيعية في حالة بعض الأصناف المحلية وبسبب عدم وجود جرد حديث، لا تُعرف المساحة الإجمالية للغابات المستزرعة على وجه الدقة ولكن يمكن تقدير المعدل السنوي لزرع الغابات بنحو ١٤ ٠٠٠ هكتار.

وتغطي الغابات المستزرعة في إيران ٢,٣ مليون هكتار وتتوسع بمساحة ٦٣ ٠٠٠ هكتار كل سنة، وتشمل مجموعة واسعة من الأشجار ذات الأخشاب الصلدة المحلية والمستوردة. وتمثل الأغراض الصناعية ١٠ في المائة من مجموع الاستخدامات، في حين تستخدم النسبة الباقية في حماية البيئة وتثبيت التربة والحصول على حطب الوقود والقوائم. ونتيجة لترويج الغابات المستزرعة بالأنواع الصناعية سريعة النمو من جانب الحكومة، فإن المساحة المزروعة بأشجار الحور تقدر بما بين ١١٠ ٠٠٠ و١٥٠ ٠٠٠ هكتار (FAO, 2000a).

دور الأشجار خارج الغابات: توجد الأشجار خارج الغابات بأشكال مختلفة، ولكن أشيعها هي الأشجار الموجودة في الزراعة المختلطة بالغابات، والمغروسة في القرى والمدن، وعلى جوانب الطرق، ثم البساتين.

وفي ما بين عامي ١٩٨٦ و٢٠٠٠ كانت أنشطة الزراعة المختلطة بالغابات والغابات المختلطة بالرعي في مالي تتألف من زرع ٤٠٠٠ كيلومتر من الأحزمة الواقية و١٤ ٠٠٠ هكتار من الأراضي المشجرة و٥ ٠٠٠ هكتار حول نقاط المياه وفي المراعي. كما أن مالي معروفة بتنزهاتها الزراعية الحرجية القائمة على الأشجار الطبيعية، وهذه التشكيلات تغطي ٣٩ في المائة من البلد. وفي أراضي المتنزهات التقليدية في منطقة السهل ينمو الدُخن والذرة الرفيعة في حالات كثيرة إلى جانب أشجار السنط (Acacia albida). وفي هذه التربة قليلة الخصوبة، تضاعف إنتاج المحاصيل المزروعة في حدود نصف قطر ٥ إلى ١٠ أمتار بالقرب من الأشجار أو زاد بمقدار ثلاثة أمثال عما يُزرع في الحقول المفتوحة، وذلك بسبب تحسن دورة المغذيات وتغير المناخ المحلي. وإلى جانب رفع غلات المحاصيل، توفر الأشجار حطب الوقود والأعلاف الخضراء والقرنيات، كما توفر الظل للحيوانات أثناء موسم الجفاف. وهناك أيضا مساحات شاسعة من متنزهات أخرى في مالي تحتوي على الأنواع المحلية مثل شجرة كاريتيه (Vitellaria paradoxa) المنتجة للزيت، في حين أن السنط السنغالي (Acacia Senegal) يُنتج الصمغ العربي.

ولدى ناميبيا نظم مماثلة في أراضي المتنزهات. ففي الشمال، حيث يعيش أكثر الناس، تساعد الأشجار التي تُنتج الفواكه والزيوت وأنواع الجوزيات والأدوية أو المواد الخام للصناعات التقليدية، على تحسين خصوبة التربة أو توفير الظل ولذلك فإنها كثيرا ما تُترك قائمة في الحقول المزروعة. ويعترف القانون والعُرف بأهمية الأشجار ويفرض عقوبات وغرامات على من يقطعها. وبالإضافة إلى ذلك تزرع الأشجار للحصول

على الفواكه وللتظليل حول المنازل والمزارع، كما أنها تُستعمل كسياج أخضر. وتعمل إدارة الغابات في الوقت الحاضر على تشجيع غرس الأشجار في أراض مشجرة بالفعل.

وفي تونس، تشمل ممارسات الزراعة المختلطة بالغابات زرع أشجار السنط (Acacia) والسرمق (Atriplex) والفصة (Medicago) للحصول على علف أخضر وأوراق غضة سواء داخل مساحات الغابات أو خارجها، إلى جانب زرع مصدات الرياح التي تحمي نحو ثُمن الأراضي الزراعية المروية عام ٢٠٠٠. وهناك أيضا تركيز على زرع أنواع متعددة الأغراض (مثل أصناف الجوز والفستق والبيكان والبندق والخروب) وخصوصا في المناطق الجبلية وفي المساحات المفتوحة في الغابات.

وإقامة أراضٍ مشجرة في القرى وبالقرب من المدن تخفف الضغط على الغابات الطبيعية للحصول على الحطب والقوائم والأعلاف الخضراء. ويكون التأكيد على زرع الأشجار في المدن خاصا بالناحية الجمالية والترفيهية. وإذا كانت جميع البلدان التي شملتها الدراسة تشجع على زرع الأشجار في المدن وفي المناطق القريبة منها وعلى جوانب الطرق، فإن تونس ربما تُعتبر أنشطها. وقد شملت المبادرة إقامة حزام أخضر حول مدينة تونس، وإنشاء حدائق، وغرس الأشجار على حواف الشوارع الرئيسية والطرق السريعة، وتشجير ميادين فسيحة في المناطق الشاطئية، وتنفيذ برنامج قومي للأشجار باعتبارها جزءا من التراث.

وفي مالي، أُقيمت مزارع شجرية على نحو ٢٢ ٠٠٠ هكتار في القرى والمدن منذ عام ١٩٨٦، وأغراس إضافية على حواف الطرق. وكانت إيران نشيطة أيضا إذ زُرعت غابات ومتنزهات في المدن وبالقرب منها. ولكن في كثير من الحالات كانت تظهر مشكلات عند عدم إمكان استمرار الري في الأجل الطويل بسبب نقص المياه. ولهذا يبدو أن هناك فرصة متاحة لاستخدام مياه الصرف من المدن بعد معالجتها لري الأشجار المغروسة في المدن وبالقرب منها في عدد من البلدان.

مكافحة التصحر: مكافحة التصحر هدف رئيسي في جميع البلدان، ويبدو أن إيران وتونس حققتا أكبر تقدم. فقد أقامت إيران ١٤٠ محطة لمكافحة التصحر منذ عام ١٩٦٣. والآن وبعد ٤٠ عاما من الجهود المنسقة تفيد إيران بأنها تتحكم في نحو خُمس الأراضي التي بلغ بها التأثر حدا كبيرا. وفي تونس أُقيمت غابات مستزرعة على ١٧ ٢٠٠ هكتار من أجل تثبيت الكثبان الرملية بين عامي ١٩٩٠ و١٩٩٩، ثم أُضيفت إليها مساحة ٥ ٧٠٠ هكتار من مصدات الريح والأحزمة الواقية.

قدرة المؤسسات و خطط الغرس القطرية: كانت هناك حالات بيّنة في كل من إثيوبيا وعُمان على عدم وضوح السجلات وقلة تمويل المؤسسات الحكومية التي لا تملك استراتيجيات واضحة لمعالجة القضايا الحرجية. ولكن تونس من جانب آخر تهدف إلى غرس ٧٠ مليون شجرة سنويا، كما أن إيران لديها برنامج غرس رئيسي. وقد استطاعت ناميبيا التي لم تستقل إلا منذ عام ١٩٩٠ أن تضع سياسات حرجية جريئة وأن تسن تشريعا يشجع على غرس الأشجار ويعترف جليا بدور الأشجار والأراضي المشجرة. ولدى مالي برنامج غرس صغير نسبيا إذ أنها تفضل التركيز على إدارة الغابات الطبيعية.

ومن القضايا المشتركة الأخرى التي ظهرت في البلدان التي شملتها الدراسة، وجود مركزية في اتخاذ القرارات وقيود على الملكية، وعدم كفاية البحوث. يُضاف إلى ذلك أن عددا من

غرس الأشجار يُعزز البيئات الحضرية

في العقود الثلاثة المقبلة سيكون التوسّع السريع في عدد سكان المدن قضية رئيسية ربما تؤثر في أكثر من ٥٠ في المائة من سكان أفريقيا وآسيا، و٧٥ إلى ٨٠ في المائة من سكان أمريكا الوسطى والجنوبية (FAO, 1999a). وهذا التوسع السريع يقع في كثير من الحالات على سفوح التلال المعرضة للتعرية أو في مناطق المستنقعات. ومعنى ذلك أن معظم السكان يعيشون في ظروف سيئة ويواجهون انعدام الأمن الغذائي، ونقص مياه الشرب النظيفة، وعدم كفاية الطاقة للاستخدامات المنزلية، ونقص مواد البناء، إلى جانب تلوث الهواء وتصريف الفضلات والمجاري بطريقة غير صحية.

ولما كانت نوعية البيئة الحضرية ترتبط ارتباطا وثيقا بإعادة الإحياء الاقتصادي والاجتماعي في المدن، فإن زرع الأشجار من أجل تحسين المرافق يحقق منافع عديدة. إذ أن التجميل ينشط الاستثمار في الأماكن المفتوحة، ويساعد على تطوير العمليات التجارية والصناعية وبالتالي إيجاد فرص العمل. كما أن استخدام مياه الصرف المعالجة في عمليات غرس الأشجار يحسن بيئة المدن. ومع تقليل مشكلات تخزين المياه المستعملة وتصريفها، فإن غرس الأشجار يحمي خزانات المياه من التعرية والترسّب، ويثبت مناطق التلال أو المنحدرات القريبة من المدن، ويوفر مساحات خضراء إضافية، ويولّد دخلا. وبذلك يمكن تحقيق تحسينات كبيرة في البيئة وفي صحة الإنسان.

الوكالات ربما يتعامل مع نفس المشكلات في نفس الوقت بطريقة غير منسقة مما يعوق تحقيق نتائج إيجابية.

الدروس

في ما يلي بعض الملاحظات المستندة إلى دراسات الحالة:

- فقدان الغابات والأراضي المشجرة وتدهورها، وما يعقب ذلك من تعرية التربة والتصحر، يرجع بدرجة كبيرة إلى الأنشطة البشرية، وتتفاقم هذه الظواهر بسبب الظروف الجافة وشبه الجافة ثم تتعقد بفعل السكان الريفيين والفقراء الكثيرين الذين يعتمدون على الموارد الطبيعية النادرة أو الذين لديهم قطعان كبيرة ويستخدمون حطب الوقود بطريقة غير منظمة. ويُضاف إلى هذا ندرة المياه وحدوث الجفاف بطريقة لا يمكن التنبؤ بها.
- يتطلب الأمر سياسات حكومية قوية واستراتيجيات ومؤسسات، بالإضافة إلى أسلوب لامركزي، على أن يكون ذلك كله مدعوما بموظفين أكفاء وذوي معرفة.
- يتطلب الأمر إتباع مناهج متعددة القطاعات والتخصصات لمعالجة مشكلات فقدان الغابات والتدهور البيئي التي لا ترجع إلى الغابات فحسب بل ترجع أيضا إلى عوامل مثل التغيرات الديمغرافية، والتنافس على استخدامات الأراضي (كما في التنافس بين الرعي والزراعة)، وعدم وجود مصدر دخل آخر، وانعدام الأمن الغذائي، وانخفاض مستوى التعليم.
- من الضروري السير في عمليات تشاركية تؤكد على احتياجات السكان المحليين والمعارف التقليدية.
- إنشاء غابات جديدة أو إحياء القديمة منها وإدارة الغابات الطبيعية والأراضي المشجرة إدارة مستدامة يقلل الضغط للحصول على الأعلاف الخضراء وحطب الوقود، وربما أيضا يوفر دخلا للعائلة أو ينوّع مصادر دخلها ويُحسّن الظروف البيئية.
- غرس الأشجار في الأراضي الزراعية (الزراعة المختلطة بالغابات) وغير ذلك من الأنشطة خارج الغابة يوفر فرص عمل ومنافع فورية لصغار الحائزين ولفقراء الريف من أجل العيش، إلى جانب توفير الملجأ للحيوانات البرية وتحسين المناخ المحلي وتجميل المناظر الطبيعية.
- تستطيع برامج غرس الأشجار، مقرونة بجهود لتقليل إفقار الغابات، أن تثبت الأراضي وتعكس اتجاه إزالة الغابات وتدهورها في المناخ الجاف. وتظهر هذه النقطة بوضوح في بلدين من البلدان الستة التي شملتها الدراسة هما تونس وجمهورية إيران الإسلامية.
- يمكن أن تحقق البرامج الحكومية الكبيرة لزرع الأشجار نجاحا، ولكن هذا الأسلوب وحده لن يؤدي بالضرورة إلى مساعدة فقراء الريف أو حل مشكلات الإفراط في الرعي في الغابات والمراعي. وفي هذا الخصوص تكون ممارسات الزراعة المختلطة بالغابات وبرامج الغرس في المجتمعات المحلية، إلى جانب تحسين إدارة الحيوانات والمحاصيل، مهمة للغاية.
- بالإضافة إلى الأساليب التشاركية، يجب أن يتوافر للعائلات وللمجتمعات المحلية ضمان الحيازة مع الاستفادة من غرس الأشجار. فالمزارعون لن يقدموا على غرس الأشجار لمجرد الحصول على الحطب، لأن لديهم بدائل فورية متاحة. ولكن المحتمل أن يهتموا بالموضوع إذا كانوا سيحصلون على منافع أخرى في شكل أغذية أو أعلاف خضراء أو مأوى أو ظل أو دخل نقدي.
- في البيئات الجافة وشبه الجافة، ربما تكون زراعة الأشجار عملية صعبة وباهظة التكاليف. كما أن نقص اليد العاملة قد يكون عائقا لأن فترة الغرس تتزامن في العادة مع فترات النشاط في القطاع الزراعي. وقد أثبتت تونس وجمهورية إيران الإسلامية إمكان إعادة إصلاح الأرض بزرع الأشجار، ولكن الأشجار المغروسة ليس لها في الوقت الحاضر إلا دور ضئيل في البلدان الأخرى التي شملتها الدراسة.

FAO/13985/I. ISAAC

في تونس، ساعدت أعمال التشجير، بمعدل يناهز ١٤ ٠٠٠ هكتار سنويا، في استقرار الغابات والحد من تدهورها

التقدم إلى الأمام

في ما يلي عدد من الاقتراحات التي يمكن، إلى جانب اقتراحات أخرى، أن تساعد على تحسين مساهمة الغابات في سلامة البيئة وفي العيش المستدام في البلدان النامية ذات الغطاء الحرجي المحدود:

- لابد من إتباع أساليب متكاملة وشاملة لتقليل الضغط على الغابة وموارد الرعي، وغرس الأشجار في شكل خمائل أو مجموعات، كجزء من الحل إلى جانب إعادة إحياء الغابات الطبيعية وإدارتها.
- في ما يتعلق بتوفير مصدر دخل بديل لسكان الريف، يمكن إنشاء الغابات على نطاق واسع لأغراض صناعية، وزراعة البساتين التجارية، وإقامة المشروعات صغيرة النطاق للحصول على منتجات حرجية غير خشبية، وترويج السياحة.
- معظم البلدان ذات الغطاء الحرجي المحدود يحتاج إلى تحسين المعلومات عن حالة هذه الموارد حتى تستطيع تلك البلدان رصد التغير وتطوير سياسات وخطط متكاملة للإدارة. وقد حققت تونس أكبر تقدم في هذا المجال ويمكن أن يُعتبر أسلوبها مثالا للآخرين.
- البلدان التي تتشابه مشكلاتها يجب أن تتقاسم الخبرات وأن تكيّف الأساليب مع الأحوال المحلية. وهنا تقدم تونس وجمهورية إيران الإسلامية مثالا، كما توجد أمثلة أخرى في أستراليا وجنوب أفريقيا والولايات المتحدة. ويمكن أيضا اللجوء إلى خبرة الوكالات الدولية مثل منظمة الأغذية والزراعة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة والمركز الدولي لبحوث الزراعة المختلطة بالغابات ومركز البحوث الحرجية الدولية.
- هناك بديل لاستخدام مياه الري النادرة، وخصوصا في برامج غرس الأشجار في المدن وبالقرب منها، وهو استخدام مياه الصرف الصحي من المدن بعد معالجتها. وتعتبر منظمة الأغذية والزراعة (2000b) مصدرا جيدا للمعلومات بالنسبة لبلدان المناطق الجافة، إذ أنها استقت معلوماتها من تجربتها الخاصة ومن مشروعاتها الجارية في كل من مصر والأردن والكويت واليمن.

إدارة مستجمعات المياه في غابات المدن: مثال للشراكة

ثم مثال لمنظمة لا تهدف إلى الربح في لوس أنجليس بالولايات المتحدة اسمها TreePeople. وتبرهن هذه المنظمة على قيمة المنافع التي يمكن جنيها من الشراكات التي توفر للمدن إمدادات مائية مستدامة. وفي ما يلي شرح لمشروع ناجح نفذته تلك المنظمة لتلبية نصف احتياجات مدينة لوس انجليس من المياه، من خلال إدارة مستجمعات المياه الحضرية، وفي الوقت نفسه تحسين نوعية الحياة. وقد جاء المشروع بعد عشر سنوات من البحث والتصميم وتحليل التكاليف والمنافع وعمل مشاريع إرشادية وعمليات ضمت مختلف أصحاب المصلحة.

مثالب الإدارة التقليدية لشبكات البنية الأساسية

لم تكن غالبية المدن قد صُممت أو نُظمت أو أُديرت كجزء من نظام بيئي طبيعي. فشبكات البنية الأساسية المتعلقة بالتزويد بالمياه وتصريف المياه المستعملة والفضلات الصلبة ومياه العواصف كانت تُدار من جانب وكالات حكومية مختلفة ولم يكن بينها أي تنسيق في العمليات. ومع توسع المدن أصبحت هذه الشبكات تنمو كل واحدة بعيدة عن الأخرى وتتنافس على الأموال النادرة وتضر بجهود بعضها البعض في صراعها المنفرد لمواجهة تزايد الفيضانات وتسرب مياه العواصف الملوثة ونقص المياه بصفة عامة. ومع تزايد المشكلات والنفقات أصبحت الحلول بالغة التعقيد وأصبحت الموارد أقل لمواجهة احتياجات المجتمع. ولكن بفضل الأساليب المتكاملة القائمة على إدارة مستجمعات المياه في غابات المناطق الحضرية أصبح بوسع المدن أن تحقق الاستدامة البيئية والاقتصادية والاجتماعية.

وتبحث مدينة لوس أنجليس عن حلول ممكنة فنيا واقتصاديا لمجموعة من المشكلات المتعلقة بإدارة البنية الأساسية في المدينة. فالمدينة في المتوسط تحصل على ١٥ بوصة من الأمطار سنويا تزودها بنصف المياه التي تحتاج إليها كل سنة. ولكن لأن ثلاثة أرباع مساحة المدينة أصبحت غير نفاذة بسبب تزايد المباني وأماكن انتظار السيارات ورصف الطرق وبسبب قوانين البناء التي تتطلب توجيه جميع المياه المتسربة إلى أحواض تجميع مياه العواصف، فإن ٨٥ في المائة من أمطار المدينة أصبحت مصدر تهديد بفيضان سام وخطير. ولمعالجة ذلك خططت وكالات متعددة إنشاءات مستقلة تبلغ تكاليفها ٢٠ مليار دولار ولكنها في مجموعها لا تقدم حلولا مستدامة.

أسلوب الشراكة

وفي عام ١٩٩٢، اقترحت منظمة TreePeople استخدام أسلوب إدارة مستجمعات المياه لحل تلك المشكلات، ولكن المشروع المقترح رُفض لارتفاع تكاليفه نظير غرض واحد هو التحكم في الفيضانات. ولأن الوكالات المتخصصة لا تملك الأدوات ولا السلطة لمراعاة المنافع الإضافية، مثل توريد المياه ومنع التلوث وصيانة الطاقة والتنمية الاقتصادية، جمعت منظمة TreePeople عدة وكالات في شراكة عام ١٩٩٤ وهي إدارة الغابات في الولايات المتحدة، ومصلحة المياه والطاقة في مدينة لوس أنجليس، وقسم إدارة مياه العواصف في مدينة لوس أنجليس، ووكالة حماية البيئة في الولايات المتحدة، ومديرية المياه في المدينة، وبلدية مدينة سانتا مونيكا، وهيئة الوقاية من الفيضانات في مقاطعة لوس أنجليس. وأصبح المشروع يُعرف باسم الموارد المشتركة بين مختلف الوكالات من أجل الاستدامة البيئية والاقتصادية، والمعروف اختصارا باسم (TREES). وقد صمم هذا المشروع أفضل الممارسات لإصلاح مستجمعات المياه في المدينة وإدارتها، واختبر الصلاحية الفنية لتلك التصميمات في مشروعات رائدة، وأنشأ آلية مهمتها وضع نماذج للتكاليف والمنافع، وأجرى تحليلا للتكاليف والمنافع ثم طبق النتائج على نطاق واسع.

نتائج الأسلوب الابتكاري

أدت عمليات البيان العملي وتقديم المعلومات في هذا المشروع إلى حدوث تغيرات كبيرة في وكالات الأشغال العامة والسياسات المحلية في لوس أنجليس. وفي عام ٢٠٠٠ كانت وكالة مكافحة الفيضان في مقاطعة لوس أنجليس قد غيرت اسمها إلى قسم إدارة مستجمعات المياه مما يُبرز تغير مهمتها. وبعد ذلك بسنة سارت مدينة لوس أنجليس على نفس الطريقة فغيرت اسم قسم إدارة مياه العواصف إلى قسم حماية مستجمعات المياه.

وقد حصل مشروع TREES على عقد لإعادة تشكيل مساحة ١١٠٠ هكتار عليها ٨٠٠٠ منزل في مستجمع المياه الفرعي الحضري من نهر لوس أنجليس. وبعد دراسة جدوى طويلة أخذ قسم إدارة مستجمعات المياه في مقاطعة لوس أنجليس يضع خطة للإدارة ووثائق التأثيرات البيئية ومشروعات رائدة كبيرة لمستجمع المياه في "صن فالي". وكانت فكرة المهندسين أصلا هي بناء حوض لتجميع مياه العواصف يتكلف ٤٢ مليون دولار لمكافحة واحدة من أضخم مشكلات الفيضان وأعسرها في المقاطعة. ولكن فكرة إدارة مستجمع المياه في الغابة القريبة من المدينة، وهي فكرة جديدة، ربما تتكلف ١٠٠ مليون دولار ولكنها تستطيع أن تُدر أكثر من ٤٠٠ مليون دولار من المنافع، منها نحو ١٨٠ مليون دولار في صون المياه، وخلق ٣٧٠ فرصة عمل جديدة، والاقتصاد في الطاقة، ونظافة الهواء، والمدارس "الخضراء". ومن أفضل ممارسات الإدارة التي يجري بحثها جمع مياه العواصف وتنظيفها وترشيحها في أماكن مثل المتنزهات، وساحات المدارس، وأماكن انتظار السيارات التجارية، وربما أيضا في الحدائق المنزلية.

ويتطلب النجاح في تنفيذ مشروع مستجمع المياه في "صن فالي" شراكة واسعة بين عدة وكالات لتصميم المشروع وتمويله وإدارته ورصد عملياته. كما أنه يتطلب روحا جديدا من التعاون بين الحكومة والأفراد والأسر ودوائر الأعمال ومنظمات المجتمع المحلي. واعترافا بذلك تتعهد مقاطعة لوس أنجليس بتنفيذ عملية التخطيط التي يضعها أصحاب المصلحة، كما أنها تنفذ برنامجا غير مسبوق للتعليم في المجتمع المحلي والاتصال بأفراده.

ويمكن الحصول على مزيد من المعلومات عن TreePeople ومشروعاتها من موقعها على الإنترنت: www.treepeople.org.

TREEPEOPLE

فناء "أخضر" ممهد في مدرسة ابتدائية قرب لوس أنجليس، كاليفورنيا

وقد أكد اجتماع البلدان ذات الغطاء الحرجي المحدود في طهران عام ١٩٩٩ (FAO, 2000b) ضرورة العمل المنسق، والتزام الحكومات والتعاون بين البلدان التي تتشابه مشكلاتها. ويدعو الإعلان الذي أنشأ "عملية طهران" إلى زيادة الاستثمار من داخل الإقليم، ومن الجهات المتبرعة ومن الوكالات الدولية. كما أنه يقترح أن تؤدي المنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص ومؤسسات البحث والتدريب وفقراء الريف دورا إيجابيا، وخصوصا على المستوى المحلي. وأمام "عملية طهران" إمكانية كبيرة لإظهار الفرق في المستقبل، خصوصا إذا اتجهت الجهود إلى تخطيط الغابات على المستوى الوطني، وإدارة الغابات وبرامج الغرس الهادفة إلى زيادة الغطاء الحرجي وتلبية احتياجات سكان الريف.

الغابات الجبلية وأهميتها في التنمية المستدامة للمناطق الجبلية

تمثل الغابات الجبلية نسبة ٢٨ في المائة من الغابات المغلقة في العالم (FAO, 2001a) (أنظر الجدول ٦). وقد زاد الاعتراف بأهميتها بالنسبة للتنمية المستدامة في الجبال. والواقع أن قضايا الجبال أصبحت تحظى بمزيد من الاهتمام عن ذي قبل بعد السنة الدولية للجبال عام ٢٠٠٢.

وباعتبار أن الغابات الجبلية هي جزء من نظم بيئية شديدة التعقيد تشمل مستجمعات المياه، فإن هذه الغابات تستوعب الأمطار والرطوبة وتخزنها، وتحافظ على جودة المياه، وتنظم تدفق الأنهار، وتقلل التعرية، وتوفر الوقاية من الانهيارات الأرضية والجبلية ومن تساقط الصخور ومن الفيضانات. وغالبا ما يرتفع فيها

السنة الدولية للجبال: إقامة شراكات

في عام ١٩٩٨، أعلنت الجمعية العامة للأمم المتحدة أن عام ٢٠٠٢ سيكون السنة الدولية للجبال. ودعت منظمة الأغذية والزراعة إلى أن تكون هي الوكالة الرائدة في إعداد الأنشطة وتنسيقها من أجل:

- زيادة الوعي والمعرفة بالنظم الإيكولوجية الجبلية؛
- تشجيع صيانة موارد الجبال وتنميتها المستدامة؛
- ترويج التراث الثقافي عند مجتمعات الجبال وحمايته؛
- إيجاد حلول للنزاعات التي كثيرا ما تنشأ في المناطق الجبلية.

وفي مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة عام ٢٠٠٢ بدأت حكومة سويسرا، بالنيابة عن عدة بلدان، مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة ومنظمة الأغذية والزراعة الشراكة الدولية من أجل التنمية المستدامة في الأقاليم الجبلية. وكانت أهدافها هي تنشيط التعاون وتقويته بين الجهات المتبرعة ووكالات التنفيذ والمنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص ومجتمعات الجبال وغيرها. وعلى أساس الأهداف والتعهدات والأولويات المشتركة، يعمل مجتمع الشراكة على معالجة عدد من القضايا مثل الفقر، وصون التنوع البيولوجي، والأمن الغذائي، والاهتمامات الأساسية في مجال المؤسسات. وقد كانت منظمة الأغذية والزراعة نشيطة في هذه الشراكة منذ نشأتها، كما أنها نظمت اجتماعا جانبيا أثناء مؤتمر القمة العالمي للأغذية: خمس سنوات بعد الانعقاد الذي عقد عام ٢٠٠٢ حيث استطاع المشاركون في هذا الاجتماع الجانبي أن يعلنوا تأييدهم رسميا.

ويمكن الحصول على مزيد من المعلومات عن السنة الدولية للجبال وعن هذه الشراكة بزيارة العنوان التالي على الإنترنت: www.mountains2002.org.

FAO FORESTRY DEPARTMENT/FO:0279/T. HOFER

جبال الهيمالايا في نيبال

الجدول ٦
أنواع الغابات الجبلية بحسب المساحة والإقليم

أنواع الغابات الجبلية	مجموع المساحة (بالألف كم²)	مجموع المساحة (٪)	الأقاليم الرئيسية
غابات استوائية ومدارية رطبة	٢ ٢٣٧	٢٥	منطقة الأنديز الاستوائية، أمريكا الوسطى، أفريقيا الشرقية ومدغشقر، جنوب شرق آسيا
غابات استوائية ومدارية جافة	٥٣٤	٦	أفريقيا الجنوبية، الهند
غابات معتدلة وشمالية دائمة الخضرة من المخروطيات	٢ ٧٦٢	٣٠	أمريكا الشمالية، أوروبا، وسط آسيا، الهيمالايا
غابات معتدلة وشمالية متساقطة الأوراق من المخروطيات	١ ٣١٧	١٤	وسط آسيا، شمال شرق آسيا
غابات معتدلة وشمالية عريضة الأوراق وغابات مختلطة	٢ ٢٤٧	٢٥	أمريكا الشمالية، منطقة الأنديز الجنوبية، أوروبا، الهيمالايا، شرق آسيا
المجموع	**٩ ٠٩٧**	**١٠٠**	

المصدر: UNEP-WCMC, 2000.

التنوع البيولوجي والتوطن عن الغابات المنخفضة المجاورة، وإن كانت قيمة هذا العنصر ليست مفهومة بالكامل حتى الآن. ومن ناحية أخرى، فإن غابات الجبال حساسة لتقلبات المناخ ومدى تأثيراته السلبية أو الايجابية عليها في توفير الخدمات المهمة لسكانها ولمئات الملايين من الناس الذين يعيشون في الوديان. ولهذا تدعو الحاجة إلى تحسين فهمنا لتغيرات المناخ الممكنة حتى يبدأ التخطيط لمواجهة التأثيرات المحتملة.

وبالنسبة للمجتمعات الجبلية، فإن الغابات عادة ما تكون جزءا من نظم استخدامات الأراضي المتعددة مثل المراعي، أو لاستخراج المواد العضوية للزراعة. وفي كثير من المناطق الجبلية، وخصوصا في البلدان النامية، يكون الخشب هو مصدر الوقود الرئيسي للسكان المحليين وللسكان في المستوطنات القريبة عند سفوح التلال وفي السهول. كما أن الغابات الجبلية توفر منتجات حرجية غير خشبية وتسهيلات للترفيه، وتضيف جمالا إلى المناظر الطبيعية والمتنزهات القطرية والمناطق المحمية. وفي كثير من المناطق تضم الغابات أيضا كهوفا مقدسة وأشجارا لها جلالها، وبذلك تكون مهمة من الناحية الثقافية.

وفي كثير من البلدان الصناعية تتألف الغابات الجبلية من أنواع مزروعة ومفرطة في النضج، ولكنها غير مستغلة اليوم لأن مصادر أخرى للطاقة قد حلت محل حطب الوقود ولأن حصاد منتجاتها ليس اقتصاديا. والنتيجة هي أن حيوية هذه الغابات تتضاءل كما تتأثر وظيفتها الحمائية. ولكن الأمر على عكس ذلك في كثير من البلدان النامية: فهناك إفراط في استخدام الغابات بسبب ارتفاع الطلب على حطب الوقود وعلى الأراضي الزراعية، وبسبب الممارسات الحرجية غير المستدامة، والإفراط في منح الامتيازات في الحصول على الأخشاب.

ولابد من إدارة الغابات الجبلية على أنها جزء لا ينفصل عن النظم البيئية الجبلية، كما أن إشراك المجتمعات المحلية أمر ضروري. وهناك أمثلة عديدة، وخصوصا في الأجزاء الجبلية من أوروبا، حيث كانت غابات المجتمع المحلي أمرا معروفا منذ قرون كمصدر للعمل وتوليد الدخل. وما زالت غابات المجتمع المحلي تحظى بممارسات ناجحة في المناطق الجبلية حتى اليوم في كثير من البلدان النامية.

وكان من الأحداث الرئيسية في السنة الدولية للجبال، انعقاد المشاورة الدولية الرابعة عن الغابات الجبلية في نافارا باسبانيا في يونيو/حزيران ٢٠٠٢. وكان من الاستنتاجات الرئيسية للمشاورة هو أن مصير الغابات الجبلية يعتمد في كثير من الحالات على السياسات الحكومية وعلى الحوافز في قطاعات أخرى مثل الزراعة

والطاقة والتجارة. فمثلا عادت الغابات الجبلية في أوروبا إلى الانتعاش في الوقت الحاضر بسبب انحسار الرعي، وتناقص تلوث الهواء، والتحسن العام في الاقتصاد الريفي الجبلي بسبب السياحة وغيره من الأنشطة (أنظر أيضا المرصد الأوروبي للغابات الجبلية EOMF, 2000).

ولحماية الغابات الجبلية وضمان الحصول على مساهماتها المتعددة، لابد من سياسات وممارسات حرجية تحقق التكامل بين وظائفها الإنتاجية والوقائية والاجتماعية والثقافية. ويتطلب ذلك تحسين المعرفة بأدوار الغابات في النُظم الإيكولوجية الجبلية وبمنافع تلك الغابات، بما في ذلك المنافع التي تمتد إلى خارج المناطق الجبلية. وأخيرا لابد من استكشاف الفرص لبناء القدرات والتدريب على إدارة الغابات الجبلية وصيانتها وتنميتها. ولعل إنشاء أول دورة من الدراسات العليا بعد المرحلة الجامعية في موضوع الغابات الجبلية في معهد علوم التربة التابع لجامعة فيينا هو خطوة في الاتجاه الصحيح.

الغابات والأراضي الشجرية في حوض البحر المتوسط

ينقسم الغطاء النباتي في البلدان الواقعة في حوض البحر المتوسط إلى عدة أنواع وذلك بسبب تغيرات المناخ والتضاريس والتربة، وبسبب تاريخ طويل من نشاط الإنسان. وتتراوح المناظر الطبيعية من نُظم بيئية طبيعية غير مستغلة إلى نُظم شكّلها الإنسان عبر قرون من التوطن. ومجموعة النباتات غنية جدا وتشمل أكثر من ٢٥ ٠٠٠ من أنواع النباتات العليا، نصفها تقريبا متوطن (FAO, 1999b). والغابات والأراضي الشجرية لها أهمية إيكولوجية وتاريخية وثقافية وهي تُدار في الغالب للحصول على مجموعة واسعة من المنتجات غير الخشبية (الفواكه والبذور والصمغ والراتنجات والقلف والأعلاف الخضراء) لا للحصول على الأخشاب. كما أنها تقي التربة من التعرية وتساعد على إعادة خصوبتها وتبقي على الظروف المناسبة للزراعة.

وتتعرض غابات المنطقة الشمالية الغربية من البحر المتوسط في الوقت الحاضر لخطر الحرائق المدمرة بسبب عدم كفاية الإدارة، وبسبب التعدي على الغابات وهجر الزراعة. كما تتعرض الغابات في الجنوب الشرقي إلى ضغط يؤدي إلى إزالتها وتدهورها.

وانطلاقا من أن القضايا لا يمكن حلها إلا بعد النظر في حالة المؤسسات والجوانب الاجتماعية والاقتصادية الخاصة بالسكان المقيمين في الغابات وبالقرب منها، كان الحرجيون في حوض البحر المتوسط من أوائل من وضعوا خططا متكاملة بالفعل لإدارة الغابات إدارة متعددة الأغراض تستدعي التعاون بين مختلف الإدارات والمؤسسات المحلية والوطنية والمنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص. وكانت القاعدة من زمن بعيد هي التعاون بين بلدان هذا الإقليم، مدعوما بجهود المنظمات الدولية، ثم في الفترة الأخيرة مدعوما من المجموعة الأوروبية والحكومات المحلية.

وقد كانت لجنة غابات البحر المتوسط Silva Mediterranea، وهي لجنة تابعة لهيئة الغابات والحياة البرية في أفريقيا وهيئة الغابات الأوروبية وهيئة غابات الشرق الأدنى، تدعم مختلف جوانب الغابات في حوض البحر المتوسط لأكثر من خمسين عاما. وقد أعيد تنظيم اللجنة من وقت قريب حتى تستطيع أن تتجاوب على نحو أفضل مع الاحتياجات والاهتمامات المستجدة. وأثناء دورتها الثامنة عشرة حددت اللجنة الأنشطة ذات الأولوية التي ستنفذها

الرابطة الدولية لغابات البحر المتوسط: نهج متعدد التخصصات

ترعى هذه الرابطة تبادل المعلومات ونتائج التجارب في معالجة مشكلات غابات البحر المتوسط. وهي تستخدم شبكات وطنية من الخبراء من عدة قطاعات لإيجاد الحلول، بما في ذلك ضمان أن تكون السياسات مرآة للعمل المطلوب. وفي شراكة مع المجموعة الأوروبية ومع حكومات قطرية وإقليمية، وغيرها، قادت الرابطة منذ فترة مشروعا انتهى إلى صدور إعلان مرسيليا بشأن غابات البحر المتوسط. وهذا الإعلان يسترعي الانتباه إلى القصور في فهم خصائص غابات حوض البحر المتوسط وعدم وجود تنسيق في اتخاذ القرارات بشأن المسائل المتصلة بإدارتها المستدامة. كما أنه يدعو إلى عقد أول مؤتمر لغابات البحر المتوسط والبيئة البرية الطبيعية عام ٢٠٠٣ بهدف تثبيت فاعلية الشراكات حتى يمكن توجيه مزيد من الاهتمام إلى غابات البحر المتوسط عند وضع سياسات مستدامة لاستخدامات الأراضي وإدارتها.

ويمكن الحصول على مزيد من المعلومات عن الرابطة وعن غابات حوض البحر المتوسط بزيارة الموقع التالي: www.aifm.org.

الشكل ٣
غابات حوض البحر المتوسط

غابة مغلقة: أراض يتجاوز غطاؤها الشجري نسبة ٤٠ في المائة وارتفاع أشجارها أكثر من خمسة أمتار، وتشمل الغابات الطبيعية والمزارع الشجرية الحرجية.
غابة مفتوحة ومتناثرة: أراض يتراوح غطاؤها الشجري بين ١٠ و٤٠ في المائة وارتفاع أشجارها أكثر من خمسة أمتار (غابة مفتوحة)، أو بقع شجرية وأراض غير حرجية (غابة متناثرة)، وتشمل الغابات الطبيعية والمزارع الشجرية الحرجية.
أراض شجرية أخرى: أراض تتراوح نسبة الغطاء الشجري فيها بين ٥ و١٠ في المائة وارتفاع أشجارها يتجاوز خمسة أمتار، أو جنبات وأدغال تزيد عن ١٠ في المائة ويقل ارتفاعها عن خمسة أمتار.

المصدر: FAO, 2001a.

منظمة الأغذية والزراعة وغيرها من الشركاء في مجالات تشمل الجوانب الاجتماعية والاقتصادية في الإدارة المستدامة، ومكافحة التصّحر، وتطبيق نتائج البحوث (FAO, 2002a).

الاستجابات المنسقة لمكافحة حرائق الغابات

أكد اجتماع الخبراء الدولي بشأن إدارة حرائق الغابات، الذي عقدته منظمة الأغذية والزراعة والمنظمة الدولية للأخشاب الاستوائية عام ٢٠٠١، أهمية الاستجابة الدولية المنسقة لإدارة حرائق الغابات. ومتابعة لتوصيات هؤلاء الخبراء تُعيد منظمة الأغذية والزراعة النظر في آليات إنشاء اتفاقات بين الدول لتعزيز وتسهيل التشارك في الموارد والموظفين والمعدات في حالات الطوارئ. ولهذا الغرض أعدت المنظمة جردا للاتفاقات الدولية التي تعالج حرائق الغابات، وخصوصا في حالات الطوارئ، وحددت العناصر المشتركة بينها. وقد استخدمت نتائج هذا التحليل كأساس لموجز أولي تستطيع البلدان أن تستفيد منه عندما تريد أن تُبرم اتفاقا بشأن حرائق الغابات. وتختلف أهمية كل عنصر بالنسبة للبلد والبيئة حسبما تمليه ظروف الأطراف المتعاقدة بشأن الاتفاق ونوعه. ويتضمن هذا الموجز العناصر التالية:

- الأطراف المتعاقدة والغرض من الاتفاق؛
- تعريف المصطلحات؛
- الأجهزة التنفيذية؛
- المسؤوليات المالية؛
- الاحتياجات من المعلومات والتنسيق؛
- الخطط التنفيذية والخطوط التوجيهية؛
- شروط عبور الحدود؛
- المسؤولية والتعويضات؛
- أحكام عامة وختامية بشأن هذه البنود مثل مدة الاتفاق وطريقة تعديله وإنهاؤه وتسوية المنازعات.

كما أعدت منظمة الأغذية والزراعة جردا بالتشريعات القطرية الخاصة بحرائق الغابات، وبالتشريعات المتصلة بالغابات والتي تتناول حرائق الغابات. يُضاف إلى ذلك أن التقييم العالمي لحرائق الغابات ١٩٩٠–٢٠٠٠ شمل ملامح

مكافحة الحرائق في جنوب شرق آسيا

في يونيو/حزيران ٢٠٠٢، وقع وزراء البيئة في رابطة أقطار جنوب شرق آسيا اتفاقا لزيادة التعاون ودعم تدابير الوقاية من حرائق الغابات في الإقليم. وفي الماضي، كانت هذه الحرائق تُحدث سحبا ضبابية كثيفة وتلوثا عابرا للحدود. وقد أنشأ الاتفاق نُظما للإنذار المبكر ودعا إلى تقوية وحدات مكافحة الغابات. وسيكون تنفيذ هذا الاتفاق مكملا للجهود الجارية في مكافحة حرائق الغابات في جنوب شرق آسيا، وهي مبادرة مشتركة بين الصندوق العالمي للطبيعة والاتحاد العالمي لصون الطبيعة. وقد بدأ المشروع في مارس/آذار ٢٠٠٠ بدعم من المجموعة الأوروبية، ويعمل على المستويين القطري والإقليمي لمعالجة حرائق الغابات الضارة بطريقة أفضل من خلال إصلاح السياسات والقوانين. وقد صدرت عن الاتفاق عدة تقارير عن حالة المعرفة الآن في المجالات البرامجية الثلاثة التي ينفذها وهي: اقتصاديات مكافحة الحرائق؛ إدارة الحرائق بواسطة المجتمعات المحلية؛ الجوانب القانونية والتنظيمية في حرائق الغابات والحرائق الأرضية.

قطرية عن حرائق الغابات، وهو متوافر على CD-ROM. وتواصل المنظمة العمل مع شركائها، لتوسيع شبكتها وتقوية القدرات القطرية ومعاونة الحكومات على وضع استراتيجيات وسياسات لإدارة حرائق الغابات والاستجابة لطلبات المساعدة في صياغة الاتفاقات.

ويمكن الحصول على معلومات إضافية بالرجوع إلى هذا الموضوع في موقع المنظمة على الانترنت: www.fao.org/forestry/fire.

صيد الحيوانات البرية من أجل لحومها: تهديد للاستدامة

أصبحت استدامة الصيد في الغابات الاستوائية، وخصوصا في أفريقيا، قضية رئيسية اليوم في مجال الحياة البرية في الغابات. فمثلا تبلغ كمية لحوم الحيوانات البرية كل سنة في حوض نهر الكونغو نحو ٥ ملايين طن (Fa, Peres and Meeuwig, 2002) وهي كمية تبلغ ضعف معدل الإنتاج بالتوالد. وبالمقارنة مع ذلك يبلغ حجم اللحوم البرية في الأمازون ٠,١٥ مليون طن، أي ما يعادل ٠,٠٨١ بالنسبة لمعدل الإنتاج – وهو أقل بثلاثين مرة مما في حوض نهر الكونغو.

معالجة ممارسات الصيد غير المستدام

في استعراض أخير لعمليات الصيد في الغابات الاستوائية (Bennett and Robinson, 2000) أمكن التعرف على الإجراءات التي يمكن اتخاذها لمعالجة ممارسات الصيد غير المستدام. وفيما يلي بعض الأمثلة:

- تستطيع الحكومات أن تمنح حقوق حيازة الأراضي والموارد باعتبارها حوافز للمجتمعات المحلية على الاستفادة من لحوم الصيد بطريقة مستدامة.
- يستطيع قطاع التنمية أن يضع تقديرا كميا لقيمة لحوم الصيد وأن يُدخلها في تقييم سُبل العيش الريفية.
- تستطيع عدة قطاعات أن تضع، بالاشتراك في ما بينها، استراتيجيات بديلة للعيش، مع الإقرار بأن حماية بعض المناطق هي أفضل وسيلة لصون التنوع البيولوجي.
- يستطيع القطاع الخاص أن يقلل الصيد غير المشروع وبيع لحوم الصيد ضمن مناطق الامتيازات الممنوحة له.

وإذا كانت هذه الأرقام إشارية ومؤقتة، فإنها تؤيد القلق الذي ظهر أثناء عدد من المناقشات الإقليمية والدولية من أن الحياة البرية معرضة لتهديد خطير في الغابات الاستوائية في أفريقيا. وما لم تكن هناك إجراءات تصحيحية فستتناقص الحيوانات البرية في الغابات بدرجة كبيرة، وستكون لذلك نتائج خطيرة على الأمن الغذائي وعلى الغابات وسلامتها الإيكولوجية.

واعترافا بأهمية البحث عن حلول، أنشأ مؤتمر الأطراف في اتفاقية التجارة الدولية في الأنواع الحيوانية والنباتية البرية المعرضة للخطر، الذي انعقد في أبريل/نيسان ٢٠٠٠، فريق عمل لدراسة أزمة اللحوم البرية (أنظر الصفحة ٥١). وهناك استجابات دولية أخرى تشمل تشكيل تحالف Ape، وهو ائتلاف من المنظمات غير الحكومية المعنية بصون الحياة البرية والمهتمة بأزمة القرود، وفريق المهمات المختص بأزمة اللحوم

البرية الموجود في الولايات المتحدة، وهو اتحاد من منظمات صون الحياة البرية ومن العلماء يهدف إلى صيانة أعداد الحيوانات البرية التي يهددها الصيد التجاري.

وفي سبتمبر/أيلول ٢٠٠١، عقدت منظمة الأغذية والزراعة وشركاؤها حلقة عملية دولية للتعرف على الخطوات المقبلة. كذلك تساعد على وضع خطط عمل قطرية خاصة باللحوم البرية في الكاميرون وغابون، وتعمل مع منظمات ووكالات عديدة لتقوية إدارة المناطق المحمية وتفعيل القانون في أفريقيا الوسطى واشراك المجتمعات المحلية في إدارة الحياة البرية في الغابات وحمايتها.

التطورات الأخيرة في العلاقة بين الغابات وتغير المناخ

الغابات في مفاوضات تغير المناخ

بعد مفاوضات مستمرة منذ الاتفاق على بروتوكول كيوتو عام ١٩٩٧، وضعت أطراف اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ علامة جديدة في المعركة ضد تغير المناخ عندما وقعّت على اتفاق مراكش أثناء مؤتمر الأطراف السابع في نوفمبر/تشرين الثاني ٢٠٠١.

وقد اعترفت الأطراف بأن الغابات لها أربعة أدوار رئيسية في تغير المناخ: باعتبارها مصدرا لثاني أكسيد الكربون عند إزالتها أو تدهورها؛ وباعتبارها مؤشرا حساسا على تغير المناخ؛ وباعتبارها مصدرا للوقود الحيوي الذي يحل محل الوقود الأحفوري، وباعتبارها مستودعا للكربون عند إدارتها إدارة مستدامة. وبإزالة ثاني أكسيد الكربون من الغلاف الجوي وتخزينه في الكتلة الحيوية والتربة والمنتجات، وبتوفير بديل مستدام للوقود الأحفوري، تستطيع الغابات أن تقدم خدمة بيئية فريدة من نوعها.

وكان الفشل في الاتفاق على موضوع الغابات من الأسباب الرئيسية التي ساهمت في انهيار مفاوضات مؤتمر الأطراف السادس في نوفمبر/تشرين الثاني ٢٠٠٠. كما أن هذا الموضوع هدد النجاح في انتهاء المفاوضات المستأنفة في يوليو/تموز ٢٠٠١ وظلت الغابات موضع خلاف حتى الساعات الأخيرة من مؤتمر الأطراف السابع في مراكش. ولكنها الآن تستطيع أن تساهم بنصيب الأسد في تعهدات الأطراف أثناء فترة التعهد الأولى (٢٠٠٨–٢٠١٢) (أنظر الشكل ٤).

تقرير التقييم الثالث

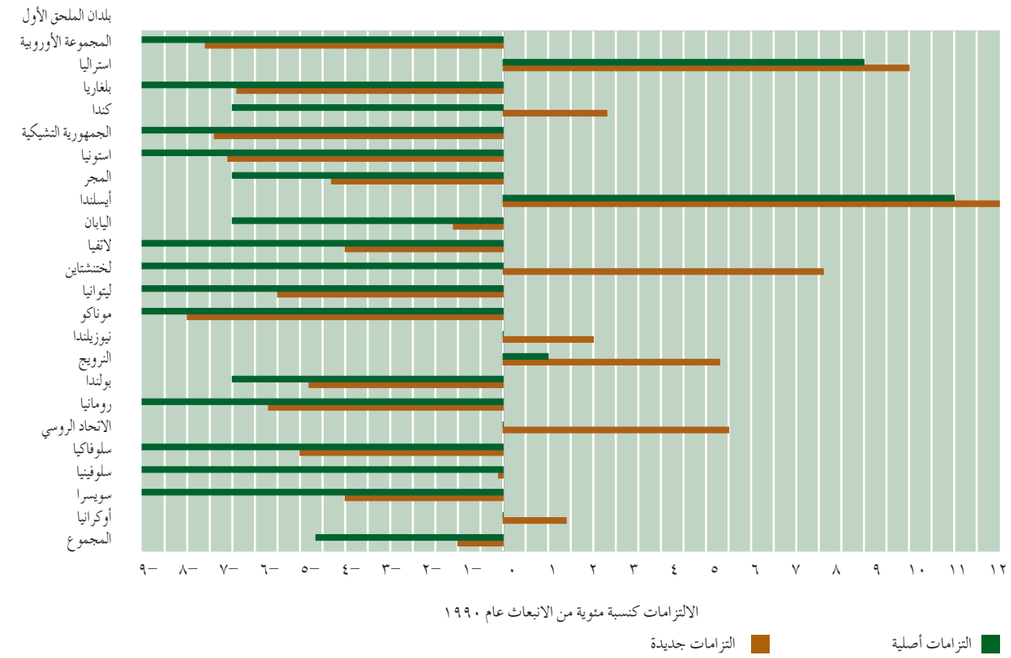
أزال تقرير التقييم الثالث الذي أصدرته الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC, 2001) عددا من الشكوك التي كانت تحيط بتغير المناخ، وأبرز أبعاده الحالية والمقبلة، وأسبابه وأخطاره على النُظم الإيكولوجية البرية وعلى المجتمع. وربما كانت التغيرات التي شوهدت في النُظم الإيكولوجية الحرجية في العالم أثناء العقود الماضية دليلا على الحوادث التي ستأتي في المستقبل.

كما أن تقرير الهيئة يسلط الضوء على الحاجة إلى التكيّف. وفي هذا الصدد، يبقى دور الغابات مفيدا، لأن طول العمر الطبيعي لمعظم أشجار الغابات، والدورات الطويلة المتبعة في إدارتها، تعني أن الغابات الموجودة اليوم ستشهد تغيرات مناخية كثيرة أثناء مدة حياتها. وقد وضع الحراجيون ونفذوا استراتيجيات لوقاية الغابات من تغير المناخ وتكييف الإدارة على هذا النحو (Spiecker, Lindner and Kahle, 2000). وفي كثير من الحالات تُعتبر هذه الممارسات أيضا إدارة جيدة في الوقت الراهن، وكل ما هنالك هو أن تغير المناخ يزيد من أهمية هذه الممارسات.

وربما يكون التكيف الجاري اليوم سببا في تقليل غلات الأخشاب وخزن الكربون الكلي في المستقبل، ولكنه يمكن أن يعزز استدامة خزن الكربون والتنوع البيولوجي (أنظر الفصل الخاص بالغابات والتنوع البيولوجي). وهذا يحدث مثلا عندما يُستعاض عن أشجار معرضة للخطر مثل Picea abies في النرويج بأشجار أقل إنتاجية ولكنها أقل تعرضا للخطر من أنواع البلوط مثل Quercus petrea, Q. robur أو أنواع أخرى مثل Fagus silvatica في كثير من مناطق وسط أوروبا (أنظر الشكل ٥). ويعتبر تنوب دوغلاس (Pseudotsuga menziesii) صنفا أجنبيا في أوروبا ولكن تاريخه ناجح من زمن بعيد هناك إذ أنه ينتج أخشابا متينة ومعدلات نموه عالية، وهو متكيف جيدا مع الجفاف الصيفي والشتاء المعتدل. وإذا كان البعض يرى أن غرس هذه الأشجار الأجنبية في مواقع مناسبة سيؤثر على التنوع البيولوجي، فإن هذا الغرس يجمع بين التكيف وتخفيف آثار تغير المناخ والاعتبارات الاقتصادية. ونظرا لأن التفاعلات في مجالات المناخ والإيكولوجيا والمجالات الاجتماعية والاقتصادية قد تكون تفاعلات لا رجعة فيها، فإن هذا التكيف المبكر يبدو ضروريا.

وعلى أي حال، فإن تقرير التقييم يذكر بوضوح أن

الشكل ٤
مساهمة الغابات في تعهدات البلدان بموجب اتفاق مراكش



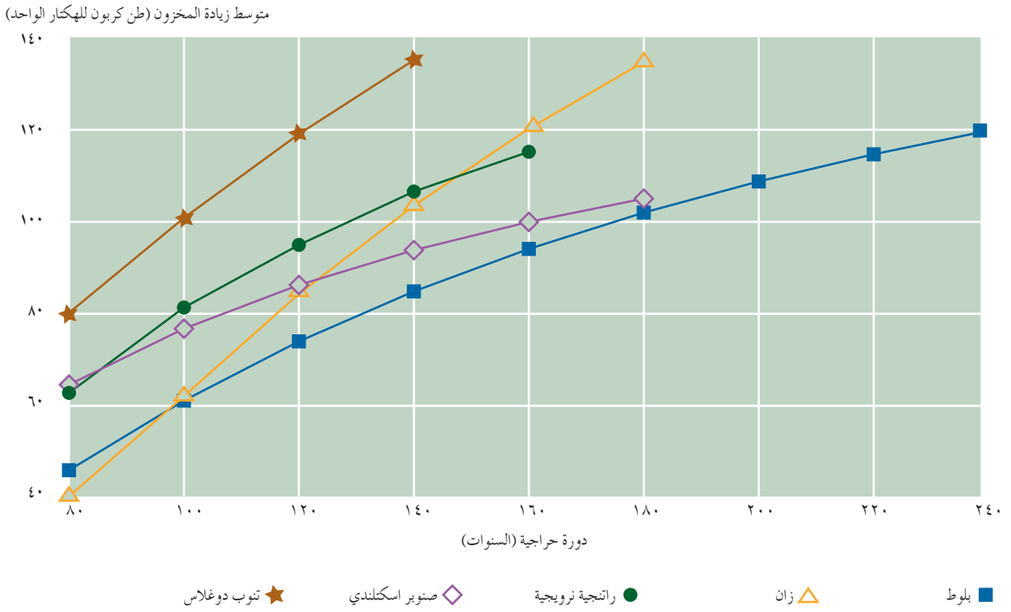
حبس الكربون ضمن استخدامات الأراضي والغابات

تتيح الغابات والأراضي الزراعية وغيرها من النظم البيئية الأرضية إمكانيات كبيرة لخزن الكربون. وإذا كان خزن الكربون وحبسه ليسا شيئين دائمين بالضرورة، فإنهما يتيحان وقتا لتجربة خيارات أخرى. وتصل الإمكانيات التجميعية العالمية للخيارات المتعلقة بتخفيف الآثار البيولوجية الناتجة عن تغير المناخ إلى نحو ١٠٠ جيغاطن من الكربون عام ٢٠٥٠، أي ما يعادل ١٠ إلى ٢٠ في المائة من انبعاثات الوقود الأحفوري المتوقعة. وتوجد أكبر الإمكانيات في المناطق الاستوائية والمدارية. وتتفاوت تقديرات التكاليف تفاوتا كبيرا من ٠,١ دولار إلى ٢٠ دولارا لكل طن من الكربون في البلدان الاستوائية، وبين ٢٠ دولارا و١٠٠ دولار في البلدان غير الاستوائية (IPCC, 2001).

التكيف لا يحل محل تخفيف آثار تغير المناخ. وفي هذا الخصوص تؤكد الهيئة بصراحة أهمية دور الغابات.

وتُعتبر كتلة الطاقة الحيوية، وخصوصا طاقة الأخشاب، مكونا حيويا في الاستراتيجيات المقبلة لتخفيف انبعاثات غاز الدفيئة، ويمكن أن تصل مساهمتها إلى تخفيض نحو ٣٠ في المائة من مجموع الانبعاثات بين عامي ٢٠٣٠ و٢٠٥٠. وكثير من البلدان الواردة في الملحق الأول (البلدان الصناعية وبلدان مرحلة التحول) تعتبر طاقة الأخشاب عنصرا مهما في جهودها لتخفيض الانبعاثات. فمثلا، بدأت الهيئة الأوروبية برنامجا طموحا لتوسيع حصة الطاقة المتجددة، بما في ذلك الطاقة الحيوية، في مجموع استخدامات الطاقة من نسبة ٥ في المائة إلى ١٢ في المائة عام ٢٠١٠. وفي ذلك الوقت ستقدم الطاقة الحيوية من المخلفات الزراعية والحرجية ومحاصيل الطاقة نحو ٧ في المائة من مجموع الطاقة المستهلكة.

الشكل ٥
الزيادة في متوسط خزن الكربون كدالة لدوران مختلف الأنواع، محسوبة من أحد المواقع في ألمانيا



المصدر: Schoene and Schulte, 1999.

تدابير لتكييف الغابات المستزرعة والطبيعية مع تغير المناخ

- اختيار مصادر الأشجار وأنواعها، بما في ذلك الأنواع الأجنبية المناسبة
- توفيق الأنواع والمصادر مع المواقع
- تكييف كثافة الغرس
- تفضيل الغابات المختلطة والمتباينة في تركيبها وغير المتساوية في أعمارها كلما أمكن
- تفادي الزراعة الأحادية
- تنشيط مقاومة الرياح
- تطبيق عمليات الرعاية والتقليم
- تطبيق دورات الغرس
- تطبيق تقنيات الحصاد
- معادلة تغذية الأشجار مع تعزيز النمو
- تفعيل إدارة الحرائق بما يتفق مع تغيرات المناخ ونمو الغابة
- إصلاح الغابات المتدهورة
- استبدال الغرسات خارج الموقع بالتدريج
- استبعاد أسباب الإجهاد الإضافية
- الحد من تجزئة الغابة
- عمل مسح للآفات ومسببات الأمراض
- الاستعداد للكوارث ووضع الترتيبات لإنقاذ الأخشاب
- تنفيذ عمليات الإحياء وتفادى عمليات إعادة الإنتاج والمنافسة
- حماية الموائل النادرة والمحافظة عليها
- حماية الموارد الوراثية

تجاوب النظم البيئية الحرجية مع تغيرات المناخ

ذوبان الجليد في الأرض دائمة التجلد في وسط ألاسكا يُهدد غابات البيتولا الطبيعية في الأراضي المنخفضة

ينتشر تدهور الأرض دائمة التجلد أو الأرض الصقيعية في الصين مثلا أو في منغوليا وكندا وولاية ألاسكا في الولايات المتحدة. وعندما تذوب طبقات من الجليد في آفاق التربة دقيقة التكوين تحت تأثير درجات الحرارة الدافئة وشدة الغطاء الثلجي تُصبح التربة غير مستقرة وينشأ عنها أُفق ذو حفر يسمى "Thermokarst" أو الكارست الحراري. وقد لوحظ في ألاسكا أن مجموعات الأشجار الطبيعية من البيتولا (Betula papyrifera) التي تستخدم لإنتاج الورق تموت وتبدأ أصناف مائية في غزو المكان، وتتألف منها أهوار وحقول من السبخات في خلال ٣٠ إلى ٤٠ سنة. وعلى عكس التوقعات، يؤدي انهيار طبقات التربة الصقيعية وما يصاحبه من تدهور النظام الإيكولوجي الحرجي إلى زيادة حبس الكربون، لأن المادة العضوية تتجمع بسرعة في هذه الأهوار وتعوض، أو تجاوز، خسارة الكربون من الأشجار. ولكن الأهوار تبعث غاز الميثان، وهو من غازات الدفيئة التي لديها إمكانيات لإحداث الاحترار العالمي تفوق ثاني أكسيد الكربون بمقدار ٢١ مرة، مما يجعل من الصعب التنبؤ بمجموع الارتداد الذي سيسبب الاحترار العالمي (Jorgenson et al., 2001).

نمو الغابات يتغير في كثير من أقاليم العالم

لوحظ ارتفاع التمثيل الضوئي و/أو نمو الأشجار في كثير من أقاليم العالم. ففي النمسا زاد نمو أشجار التنوب الفضية النرويجية (Picea abies) بنحو ١٧ في المائة سنويا، وكان ذلك يرجع أساسا إلى الحرارة وطول مدة النمو بسبب ارتفاع الحرارة أثناء الفترة من ١٩٦١ إلى ١٩٩٥ (Hasenauer, 2000). ولكن نمو الغابة قد لا يحدث إلا بصفة وقتية لأنواع لها علاقة بالموقع والعمر والنمط الوراثي (Egli et al., 2001). كما يمكن أيضا أن ينخفض النمو، مثلا في غابات المناطق الشمالية، إذا كان الدفء مصحوبا بإجهاد نتيجة الجفاف (Lloyd and Fastie, 2002). وقد يتغير التوازن التنافسي في الغابات المختلطة، أو قد تصبح الأصناف معرضة بدرجة ما للتكسر ويمكن أن يتأخر التقليم الذاتي (Spinnler et al., 2001). كذلك، فإن لغازات الدفيئة تأثيرا محتملا على مدى تعرض أشجار الغابات للمناخ الذي يؤثر، بطريقة نوعية جدا وبحسب أنواع الأشجار، على عمليات مثل التبرعم والإزهار والإثمار والنضارة، ومتانة الصقيع، ونوعية الخشب، وظهور الفروع، والتعرض للحشرات (Jach, Ceulemans and Murray, 2001).

T. JORGENSON

في الأراضي المنخفضة التي تدهورت فيها الطبقة الجليدية الدائمة في وسط ألاسكا، حلت المستنقعات وحصائر الطحلب العائمة محل غابات البيتولا المندثرة

دور جديد للغابات في تغير المناخ

توفر اتفاقية تغير المناخ وبروتوكول كيوتو واتفاق مراكش، في مجموعها، قواعد وأوضاع لاستخدامات الغابات والأراضي من أجل تخفيف تغير المناخ، ومن أجل تسجيل ورصد تغيرات مخزون الكربون وتدفقاته وتقديم تقرير عنها والتحقق منها في جميع القطاعات (Torvanger, 2001a). وبالإضافة إلى ذلك هناك خطوط توجيهية يجري إعدادها (IPCC, OECD, IEA, 1996) وهي تبين طرق تقييم تغيرات مخزون الكربون وتقترح نماذج لوضع التقارير عن استخدامات الأراضي والغابات.

وعلى جميع أطراف الاتفاقية تقديم بلاغات قطرية دورية تتضمن أيضا بلاغا عن الغابات. وبالإضافة إلى ذلك يجب على البلدان المتقدمة تقديم معلومات عن حالة الكربون كل سنة. واشتراط تقديم هذه التقارير السنوية هو أمر دقيق وصارم لأن البلدان المتقدمة يمكن أن تفقد أهليتها للمشاركة في الآليات المرنة، بما في ذلك الاتجار في الانبعاثات، إذا لم تقدم تقريرا وافيا عن الغابات.

وأثناء فترات التعهدات من عام ٢٠٠٨ وما بعده ستجمع البلدان الصناعية كلها أصولا وخصوما عن تغيرات مخزون الكربون بسبب التشجير وإعادة التشجير وإزالة الأشجار منذ عام ١٩٩٠. وأثناء فترة التعهدات الأولى ستنطبق استثناءات خاصة على الخصوم من حصاد الغابات ذات الدورة القصيرة، كما ستنطبق على صافي الخصوم التي تحدث لأطراف كثيرة عندما لا تستطيع الغابات الصغيرة حديثة النشأة أن تعوّض عن الخصوم من إزالة غابات قديمة وراسخة.

وإلى جانب إدارة أراضي المحاصيل وأراضي الرعي وإعادة غطائها النباتي يجوز للأطراف أن تُعيّن إدارة الغابات الراسخة قبل عام ١٩٩٠ على أنها نشاط يستحق الأهلية. ولكن حقوقا مسموحة بعينها (أنظر الشكل ٤) قد تحد من الأصول التي يجوز للبلدان أن تحصل عليها أو تخسرها كل سنة من إدارة الغابات. وبالنسبة لجميع الأطراف تعكس هذه المسموحات القيمة الأدنى من بين قيمتين: ١٥ في المائة من التغير السنوي في مخزون الكربون في الغابات أو ٣ في المائة من مجموع انبعاثات الكربون عام ١٩٩٠. والمسموحات عالية بشكل كبير لكل من كندا واليابان والاتحاد الروسي.

وعند خصم زيادات الكربون بنسبة ٨٥ في المائة في الغابات القائمة قبل عام ١٩٩٠، فإن اتفاق مراكش يبحث في استخلاص المنافع من الغرس الروتيني للغابات الجديدة سريعة النمو، وهو الأمر الشائع في أكثر البلدان المتقدمة، واستخراج الزيادة غير المباشرة في النمو بفعل الإنسان من ثاني أكسيد الكربون وانبعاثات النتروجين والاحترار العالمي. وللبلدان الحرية في الاستفادة من هذه المسموحات في إدارة الغابات إما من خلال الأنشطة العادية أو من خلال مشروعات إضافية تُعزز حبس الكربون.

كما أن بروتوكول كيوتو يضع آليات مرنة للتنفيذ. ومن هذه الآليات آلية التنفيذ المشترك والتنمية النظيفة، وهي تشمل مشروعات الغابات. وبموجبها تنفذ البلدان المتقدمة مشروعات في بلدان متقدمة أخرى وتسترد الأصول. وهذه المشروعات، باستثناء مشروعات التشجير وإعادة التشجير، تقلل المسموحات من الأصول للطرف المضيف نظير الإدارة المحلية للغابات.

وهناك حق منفصل يصل إلى ١ في المائة من انبعاثات عام ١٩٩٠. وهو يحدد الأصول التي تستطيع البلدان المتقدمة أن تطالب بها عن التشجير وإعادة التشجير في البلدان النامية بموجب آلية التنمية النظيفة. فهذه المشروعات تستطيع تجميع الأصول بأثر رجعي ابتداء من عام ٢٠٠٠ بشرط أن تتفق مع الاشتراطات التي ستوضع عام ٢٠٠٣. وعندئذ يجب أيضا اتخاذ قرار بشأن التعاريف والقواعد والخطوط التوجيهية والأوضاع التي تطبق على مشروعات التنمية النظيفة في الغابات، وهي تغطي بوجه خاص الجوانب الاجتماعية والبيئية والإنمائية في المشروعات وتتوقى إمكان انعكاس حبس الكربون في الأشجار.

وإذا كان التشجير وإعادة التشجير هما النشاطان الحرجيان الوحيدان المؤهلان، بموجب مفهوم التنمية النظيفة أثناء فترة التعهدات الأولى، فإن مشروعات صون الغابات وتكييفها وإعادة إصلاحها يمكن أن تحصل على مساعدة مالية من الصندوق الخاص بتغير المناخ ومن صندوق أقل البلدان نموا ومن صندوق التكيف.

اتجاهات المستقبل

ستبدأ مفاوضات فترة التعهدات المقبلة عام ٢٠٠٥. وسيكون من بين قضاياها معالجة الكربون المخزون في المنتجات الخشبية، والتعاريف المتصلة بالغابات، والتمييز بين تغيرات مخزون الكربون الراجعة إلى فعل الإنسان وتلك الراجعة إلى أسباب أخرى. وسيكون على البلدان أن تضع نُظما محلية لتخفيف تغير المناخ وتقرير كيفية إدماج الغابات وملاكها في هذه النُظم. وسيكون من بين جوانب الدعم لهذه العملية اتساق التعاريف (FAO, 2002b) وطرق قياس مخزونات الكربون في الغابات وتغيراتها، وهذه مجالات أصبحت جديدة الآن في تقييم الموارد الحرجية (Brown, 2001; MacDicken, 1997).

وفي مارس/آذار ٢٠٠١ أعلنت الولايات المتحدة أنها لن تصدق على بروتوكول كيوتو، وفي فبراير/شباط ٢٠٠٢ أنشأت مبادرة تغير المناخ الخاصة بها التي تضم، من بين تدابير أخرى، تخفيضات طوعية في كثافة الانبعاثات. ومع ذلك فإن الشركات الأمريكية يمكن لها أن تشتري أصولا من أطراف بروتوكول كيوتو (Torvanger, 2001b). ويمكن للولايات المتحدة بدلا من ذلك أن تضع مشروعا خاصا بها للتعويض عن الكربون في الخارج.

وسيتطور دور الغابات والمنتجات الحرجية في تغير المناخ وفي أسواق الكربون الناشئة بما يتناسب مع أسعار الكربون، ومدى اعتبار تدابير التكيف وتخفيف الانبعاثات تدابير عاجلة، وبحسب التقدم الجديد في المفاوضات والأحكام الخاصة بالغابات وطاقة الأخشاب في النُظم المحلية. وأخيرا، فإن القرارات المتعلقة بالغابات في مؤتمر الأطراف السابع والأفكار الجديدة في تقرير التقييم الثالث الذي وضعته الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ قد تؤثر تأثيرا كبيرا في مستقبل إدارة غابات العالم واستخدام منتجاتها. ◆

المراجع

Bennett, E.L. & Robinson, J.G. 2000. Hunting of wildlife in tropical forests. Biodiversity Series – Impact Studies Paper No. 76. Washington, DC, World Bank.

Brown, S. 2001. Measuring carbon in forests: current status and future challenges. Environmental Pollution, 116: 363–372.

Egli, P., Spinnler, D., Hagedorn, F., Maurer, S., Siegwolf, W., Landolt, W., Clark, A., Strasser, R. & Körner, C. 2001. Kohlenstofffluesse und Biomasseproduktion. In C. Brunold, P. Balsinger, J. Bucher & C. Körner, eds. Wald und CO_2, pp. 97–116. Berne, Switzerland, Haupt.

EOMF. 2000. White Book 2000 on mountain forest in Europe. Saint-Jean d'Arvey, France, European Observatory of Mountain Forest.

Fa, J.E., Peres, C.A. & Meeuwig, J. 2002. Bushmeat exploitation in tropical forests: an intercontinental comparison. Conservation Biology, 16(1): 232–237.

FAO. 1999a. Urban and peri-urban forestry – case studies in developing countries. Rome.

FAO. 1999b. Medicinal, culinary and aromatic plants in the Near East. Proceedings of the International Expert Meeting, Cairo, 19–21 May 1997. Cairo, FAO Regional Office for the Near East.

FAO. 2000a. Synthesis of national reports on activities related to poplar and willow areas, production, consumption and the functioning of national poplar commissions. In Report of the 21st session of the International Poplar Commission and the 40th session of its Executive Committee, Portland, Oregon, USA, 24–28 September 2000. Rome.

FAO. 2000b. Report of the open-ended international meeting of experts on special needs and requirements of developing countries with low forest cover and unique types of forest. Information Note, 14th session of the Near East Forestry Commission, Tehran, 4–8 October 1999. FO:NEFC/2000/INF.5. Rome.

FAO. 2001a. Global Forest Resources Assessment 2000: main report. FAO Forestry Paper No. 140. Rome (also available at www.fao.org/forestry/fo/fra/main/index.jsp).

FAO. 2001b. The use of treated waste water (TWW) in forest plantations in the Near East. Secretariat Note, 15th session of the Near East Forestry Commission, Khartoum, 28–31 January 2002. NEFC/02/4. Rome.

FAO. 2002a. Report of the 18th session of the AFWC/EFC/NEFC Committee on Mediterranean Forestry Questions. Rome, 2–5 April 2002. Rome.

FAO. 2002b. Proceedings – Expert Meeting on harmonizing forest-related definitions for use by various stakeholders, Rome, 22–25 January 2002. Rome.

Hasenauer, H. 2000. Austria: country report. In S. Kellomäki, T. Karjalainen, F. Mohren & Lapveteläinen, eds. Expert assessment on the likely impacts of climate change on forests and forestry in Europe, pp. 29–34. Joensuu, Finland, European Forest Institute.

IPCC. 2001. Climate change 2001: synthesis report. In R.T. Watson & Core Writing Team, eds. Third Assessment Report. Cambridge, UK, Cambridge University Press.

IPCC, OECD & IEA. 1996. Revised 1996 IPCC guidelines for national greenhouse gas inventories, J.T. Houghton, L.G. Meira Filho, B. Lim, K. Treanton, I. Mamaty, Y. Bonduki & D.J. Griggs, eds. Bracknell, UK, UK Meteorological Office.

Jach, M.E., Ceulemans, R. & Murray, M.B. 2001. Impact of greenhouse gases on the phenology of forest trees. In D.F. Karnosky, R. Ceulemans, G.E. Scarascia-Mugnozza & J.L. Inees, eds. The impact of carbon dioxide and other greenhouse gases on forest ecosystems, pp. 193–235. IUFRO Research Series No. 8. New York, CABI Publishing & International Union of Forestry Research Organizations (IUFRO).

Jorgenson, T.M., Racine, C.H., Walters, J.C. & Osterkamp, T.E. 2001. Permafrost degradation and ecological changes associated with a warming climate in central Alaska. Climatic Change, 48: 551–579.

Lloyd, A.H. & Fastie, C.L. 2002. Spatial and temporal variability in the growth and climate response of treeline trees in Alaska. Climatic Change, 52: 481–509.

MacDicken, K.G. 1997. A guide to monitoring carbon storage in forestry and agroforestry projects. Morrilton, Arkansas, USA, Winrock International Institute for Agricultural Development.

Schoene, D. & Schulte, A. 1999. Forstwirtschaft nach Kyoto: Ansätze zur Quantifizierung und betrieblichen Nutzung von Kohlenstoffsenken. Forstarchiv, 70: 167–176.

Spiecker, H., Lindner, M. & Kahle, H.P. 2000. Germany: country report. In S. Kellomäki, T. Karjalainen, F. Mohren & Lapveteläinen, eds. Expert assessment on the likely impacts of climate change on forests and forestry in Europe, pp. 65–71. Joensuu, Finland, European Forest Institute.

Spinnler, D., Egli, P., Beismann, H. & Körner, C. 2001. Biodiversität, Kohlenstoffverteilung und Biomechanik. In C. Brunold, P. Balsinger, J. Bucher & C. Körner, eds. Wald und CO_2, pp. 117–129. Berne, Switzerland, Haupt.

Torvanger, A. 2001a. An analysis of the Bonn agreement: background information for evaluating business implications. CICERO Report No. 2001-03. Oslo, Center for International Climate and Environmental Research (CICERO).

Torvanger, A. 2001b. An evaluation of business implications of the Kyoto Protocol. CICERO Report No. 2001-05. Oslo, Center for International Climate and Environmental Research (CICERO).

UNEP-WCMC. 2000. Mountains and mountain forests – global statistical summary (available at www.wcmc.org.uk/habitats/mountains/statistics.htm). ◆

الإطار المؤسسي

مرّ قطاع الغابات في السنوات الأخيرة بتحول رئيسي، كان يرجع بدرجة كبيرة إلى إعادة هيكلة القطاع وتحجيمه، وإلى تغيرات في الملكية، وزيادة الاعتراف بالمنافع المتعددة التي توفرها الغابات. وكان من أهم الاتجاهات تزايد الإدارة من جانب مجموعات من الناس ومن جانب أفراد. وبالإضافة إلى نسبة ٢٢ في المائة من غابات العالم المملوكة الآن ملكية خاصة، هناك ملكية جماعية تمثل نحو ١١ في المائة، ومن المتوقع أن يزيد هذا الرقم ليصل إلى ٤٠ في المائة عام ٢٠٥٠. واتفاقا مع هذا الإطار، أخذ عدد الشراكات بين الحكومات والمنظمات والوكالات يتزايد، وخصوصا على المستوى المحلي. ولكن يظهر أن مقدار الدعم الذي تحصل عليه المجتمعات المحلية من أجل زيادة قدرتها البشرية والمادية والمالية لا يكفي لتحقيق الاستفادة الكاملة من الفرص المتاحة أو المنظورة.

ومسائل المؤسسات هي مسائل متعددة الأبعاد وقد تكون معقدة، وكذلك شأن الحلول المطلوبة لمعالجتها. ويتناول هذا الفصل التطورات الأخيرة والقضايا الرئيسية في التعليم الحرجي، وفي لامركزية الإدارة العامة للغابات، واقتسام المنافع، والحد من القطع غير المشروع للأشجار، والروابط متعددة القطاعات. وتعرض هذه الموضوعات كأمثلة على تعدد العناصر الحاسمة في نجاح تنفيذ الإدارة المستدامة للغابات.

التعليم الحرجي: التعامل مع المتطلبات الجديدة

التعليم الخاص بالغابات والأشجار لا غنى عنه في تحقيق الإدارة المستدامة وبلوغ أهداف التنمية المستدامة القطرية.

ويحتاج الأمر إلى تغييرات أساسية في سياسات الغابات، وفي دور الحرجيين، وبالتالي في طريقة معالجة التعليم الحرجي، ويرجع ذلك إلى اتجاهات تزايد الطلبات على السلع والخدمات الحرجية؛ تزايد الاعتراف بمساهمات الأشجار خارج الغابة في المناطق الريفية والحضرية؛ المشاركة النشيطة من مختلف أصحاب المصلحة في مجال الغابات؛ التأكيد الحديث على الأمن الغذائي وتخفيف حدة الفقر؛ ضرورة الامتثال للتعهدات المُلزمة قانونا.

ولكن التعليم ليس كافيا وحده لمعالجة الاحتياجات الحالية. فلابد من تكييف المناهج الدراسية على جميع المستويات حتى تشمل موضوعات دور الأشجار خارج الغابات؛ الإدارة التعاونية؛ المساواة بين المرأة والرجل؛ الوصول إلى المنافع والاشتراك فيها؛ إمكانية تأثير نُظم إصدار الشهادات على الممارسات الحرجية؛ التعلّم بالطريقة التشاركية. وبنفس الطريقة، إذا أُريد للتعليم أن يتجاوب مع التطلعات الاجتماعية والتحديات الحالية، يجب أن تتاح للحراجيين فرصة التحرك خارج ميدان الغابات لتعلّم مهارات الاتصال، وإدارة الأعمال وعلوم الإدارة. ومن المهم بنفس الدرجة بذل جهود لتمكين المؤسسات من رصد وتقييم كفاءتها في التجاوب مع تغير الطلب.

اجتماع للخبراء يقترح طرقا لتفعيل قدرة المؤسسات

كانت طرق معالجة هذه الاحتياجات موضع مناقشة في اجتماع للخبراء بشأن التعليم الحرجي عقدته منظمة الأغذية والزراعة في الرباط عام ٢٠٠١ (FAO, 2001a). وقد أكد المشاركون أن قدرة المؤسسات في جميع مستويات التعليم الحرجي وبرامجه تحتاج إلى تقوية وتحديث، وخصوصا في البلدان النامية. كما أنهم لاحظوا أن دعم الجهات المتبرعة للتعليم يتناقص، ويرجع ذلك جزئيا إلى تناقص التوظيف في الإدارات الحكومية والمنظمات غير الحكومية، كما يرجع أيضا إلى أن عددا متزايدا من الحراجيين غير التقليديين يديرون أرضا تشمل غابات ضمن استخدامات أخرى متعددة.

وعلى أساس تلك المناقشات حدد الخبراء بعض الطرق التي يمكن أن تحقق تقدما:

- إقامة شبكات إقليمية لدعم مؤسسات التعليم الحرجي وزيادة تبادل المعارف والخبرات بين مختلف المؤسسات؛
- تحسين التنسيق بين التعليم والبحوث والإرشاد في مجال الغابات بحيث تُصبح الاحتياجات معروفة على وجه أفضل للجميع وتصبح المعرفة متاحة لجمهور أكبر؛
- زيادة استخدام الأساليب المبتكرة والتفاعلية في التعليم والتعلّم، مثل الأساليب التي تمكّن المجتمعات المحلية من استخدام معارفها وتجربة تقنيات إدارية جديدة؛
- زيادة الاهتمام بالتعلّم عن بُعد واستخدام تكنولوجيات المعلومات الجديدة؛
- زيادة الوعي بأهمية الأشجار والغابات، مثلا بزيادة الوصول إلى المعارف عن الغابات والقضايا المتصلة بها أمام الطلاب في المستويين الأولي والثانوي.

كما أن من أهم التحديات أمام التعليم الحرجي في البلدان المتقدمة الاستجابة للتغيرات في توصيف الغابات والحراجة. وقد تأكد ذلك في اجتماع رؤساء الجامعات المعنية بالتعليم الحرجي الدولي الذي عُقد في فانكوفر في كندا عام ٢٠٠٢ والذي نظمته كلية الغابات في جامعة بريتش كولومبيا مع منظمة الأغذية والزراعة. وكان من نواحي القلق العديدة التي أُثيرت تدهور أعداد دارسي موضوعات الغابات وتدهور دعم التعليم الحرجي في البلدان المتقدمة. وكان من التفسيرات التي قُدمت لشرح هذا الوضع نقص فرص التوظيف القائم على المنافسة.

الاتحادات تسد ثغرات كبيرة في المناهج الدراسية

لا يستطيع كثير من الجامعات إدخال برامج تخصصية عن الغابات بسبب القيود المالية، ونقص هيئة التدريس ذات الخبرة، أو بسبب قلة المتقدمين لهذه الدراسات.

ففي الوقت الحاضر مثلا، ليس هناك تعليم يبين كيفية تأثير القرارات المتعلقة بالسياسات الحرجية، التي تتخذ في المنتديات الدولية، على الإجراءات القطرية والمحلية. ولمعالجة مثل هذا القصور ورعاية التعاون مع منظمات البحوث الدولية والمنظمات الحكومية وغيرها بدأت مجموعات من الجامعات في اتخاذ خطوات لإقامة اتحادات تتبنى موضوعات لبناء القدرات الفكرية والمهنية من أجل الإدارة الحرجية السليمة. والأهداف هي وجود كلية ذات معارف كافية من عدة مؤسسات تقدم دورات دراسية وحلقات عملية وندوات ومؤتمرات ذات جدوى اقتصادية في جميع أنحاء العالم.

وتقود جامعة بريتش كولومبيا في كندا جهدا لإقامة اتحاد من أجل التعليم الحرجي على المستوى الدولي (University of British Columbia and FAO, 2002).

لامركزية الإدارات العامة للغابات

أصبحت الحكومات والمنظمات الدولية تُحبذ لامركزية السلطات والموارد على المستويات المحلية كوسيلة لإنعاش التنمية. واللامركزية لا ترتبط بمستوى التنمية ولكنها تكون أهم في البلدان النامية. وقد قدرت دراسة أجراها البنك الدولي عام ١٩٩٩ أن أكثر من ٨٠ في المائة من البلدان النامية وبلدان مرحلة التحول تُدخل شكلا من أشكال اللامركزية (Manor, 1999).

وإذا كان هذا الاتجاه أقل وضوحا في قطاع الغابات فإن المتوقع أن تتزايد أهميته بدرجة كبيرة في المستقبل القريب.

FAO/18405/P. CENINI

التعليم الحرجي في جميع المستويات أمر حيوي لتحقيق الإدارة المستدامة للغابات وبلوغ أهداف التنمية القطرية المستدامة

وربما تكون المحليات هي الفرصة الفريدة لمكافحة الفقر وتحسين إدارة البيئة والموارد الحرجية في الوقت نفسه، لأن السلطات التي تعيش بالقرب من السكان الكثيرين الذين يعتمدون على الغابات تستطيع أن تُعالج الاحتياجات المحلية معالجة جيدة. وقد نجحت الجهود في تعزيز المشاركة وزيادة الحصة الإقليمية من الدخل المتولد من الغابات، وأدى ذلك إلى تحسين الخدمات المقدمة وتحسين استدامة الغابات (Hitchcock, 2001)، وإن كان الأمر لا يخلو من بعض العيوب (أنظر الإطار).

وانطلاقا من هذه العوامل الايجابية، تساعد المنظمات الدولية البلدان على تحسين سياسة اللامركزية وتنفيذها وإيجاد الظروف الملائمة لنجاحها. وتشمل الجهود في هذا المجال تحليل عمليات المساءلة واستكشاف طرق تستطيع بها البرامج الحرجية القطرية أن تجعل اللامركزية أفعل وأعدل، وتطوير منهجيات لتقييم القدرات المطلوبة في القطاع الحرجي حتى يمكن وضع هذا المفهوم موضع التنفيذ.

اللامركزية تأتي بأخطار وقضايا جديدة

- نقص المساءلة ونقص القدرة المؤسسية للحكومات المحلية يمكن أن يؤدي إلى اختلال في المسؤوليات.
- الحاجة الماسة إلى الموارد المالية ربما تؤدي إلى زيادة معدل إزالة الغابات.
- تكاليف الآثار الخارجية (أي الأنشطة القطاعية التي لها تأثير سلبي على قطاعات أخرى) قد تقع على عاتق منطقة بعينها أو على مجموعة من المجتمعات المحلية بدلا من أن تقع على المجتمع بأكمله.
- قد تتدخل القوانين الجديدة في القواعد العرفية وفي النماذج المحلية لإدارة الموارد.
- ربما يكون اتخاذ القرارات غير واضح بصورة فعلية على المستوى المحلي.
- قد لا تحظى مصالح مجموعات بعينها بالاهتمام الكافي.

واللامركزية هي عملية طويلة الأجل، وفي كثير من الحالات لا يمكن استخلاص نتائج مما تحقق حتى الآن. ولكن نجاح التنفيذ سيتطلب ولا شك بناء القدرات المحلية على التنظيم والتفاوض والإدارة والمحاسبة. كما أن من الضروري وضع أطر تنظيمية واضحة، وتحديد المسؤوليات والاختصاصات، ونقل سلطات اتخاذ القرارات، وضمان الحصول على الموارد. كما أن القدرة على دعم نظام مركزي فعال للرصد والمساءلة هي أيضا مسألة حاسمة تضمن أن تعمل السلطات اللامركزية بالفعل على تقديم الخدمات المتوقعة منها.

ورغم حدوث بعض التقدم، فإن ثغرات المعلومات تمنع من وضع تقييم شامل للتغيرات الجارية. ولهذا تعمل منظمة الأغذية والزراعة وغيرها على تجميع معلومات عن عدد البلدان التي أدخلت اللامركزية في قطاعها الحرجي، وعن مدى الموارد التي نُقلت إلى المستوى اللامركزي ونوع هذه الموارد، وطبيعة المسؤوليات، وحالة التنفيذ والعلاقة مع نماذج اللامركزية في قطاعات أخرى. وكلما توافرت صورة أكمل سيمكن تسليط الضوء على الظروف التي تساعد على اللامركزية أو التي تعوقها.

اقتسام المنافع

إلى جانب توفير منتجات خشبية وغير خشبية وخدمات للأفراد، توفر الغابات منافع مشتركة للمجتمع بأكمله أو لجزء منه. ومع الوقت أدت التنظيمات والمؤسسات إلى الاشتراك بدرجة كبيرة في استخدام الغابات، وكانت بصفة عامة ترعى التوزيع الأعدل لهذه المنافع. وحيثما تكون أراضي الغابات مملوكة على الأكثر للدولة في البلدان النامية، تكون هذه الترتيبات أقل شيوعا.

وإذا كانت المجتمعات المحلية تعتمد في كثير من الحالات على السلع والخدمات الحرجية من أجل العيش وتوفير الدخل، فإن طرق اقتسام المنافع المشتركة ليست محددة تحديدا واضحا. فمثلا، قد تنتج عن جمع وبيع المنتجات الحرجية غير المجهزة منافع للسكان المحليين أقل مما تحصل عليه أطراف أخرى. ولتحسين هذه الأوضاع، تحاول الترتيبات النقدية وغير النقدية التي تغطي الأجل القصير أو المتوسط أو الطويل أن تحقق توازن المصالح بين مختلف الأطراف وأن تشجع على المشاركة المنصفة والعادلة.

دعم الغابات الخاصة وغابات المجتمع المحلي في أوروبا الوسطى والشرقية

منذ عام ١٩٩٠، عندما بدأت الخصخصة في أوروبا الوسطى والشرقية، كانت الأنماط الجديدة لملكية الغابات تستدعي:

- تنظيم العدد الكبير من الملاك في القطاع الخاص؛
- إيجاد إدارات حرجية حكومية للتجاوب مع الطلبات الجديدة؛
- وضع الإطار المؤسسي الذي يتكيف مع الحقائق الجديدة.

واستجابة لذلك، وضعت منظمة الأغذية والزراعة والاتحاد العالمي لصون الطبيعة، بالتشاور مع الشركاء القطريين، مشروعين يشتركان في نظرتهما إلى الحراجة المستدامة في هذا الإقليم. وتركز مبادرة منظمة الأغذية والزراعة على دعم الغابات الخاصة وغابات المجتمع المحلي، في حين أن مبادرة الاتحاد العالمي لصون الطبيعة تعالج التنوع البيولوجي ضمن نفس السياق. ولكي تتقدم المبادرة المشتركة خطوة إلى الأمام، فإن المنظمتين تشتركان في وضع برنامج لتقوية الإدارات الحرجية الحكومية، ولدعم رابطات ملاك الغابات، والمساعدة في تحسين إطار السياسات والتشريعات والمؤسسات، وتعزيز دور المجتمع المدني في صياغة السياسات وفي المناقشة السياسية بشأن الإدارة المستدامة للغابات. كما أن المشروع سيستفيد من الدعم الفني من الاتحاد الأوروبي لملاك الغابات الذي تمتد شبكته الآن إلى أوروبا الوسطى والشرقية.

ويمكن معالجة موضوع المشاركة في أرباح بيع المنتجات الخشبية معالجة جزئية بأساليب التعاون في إدارة الغابات، حيث تنتقل المسؤوليات إلى المجتمعات المحلية، مثلا من خلال إدارة الغابات بواسطة هذه المجتمعات أو عن طريق الغابات الاجتماعية أو الإدارة بطريقة مشتركة. ولكن نقل المسؤوليات على هذا النحو لا يؤدي تلقائيا إلى زيادة المنافع للسكان المحليين. وفي الماضي كانت مبادرات المشاركة في الإيرادات تحدث في الغابات التي كان إنتاجها الخشبي محدودا بحيث أن المنافع الرئيسية التي كانت موضع مشاركة كانت تأتي من المنتجات غير الخشبية. ولكن الأمثلة الحديثة، كما في شاتيزجرا في الهند (Sharma, 2002)، تدل على أنه قد أصبح من الممكن المشاركة بنجاح في عائدات الغابات مما يؤدي إلى تحسين إدارة هذا المورد. كما أن هناك آليات جديدة تستند إلى أنظمة إلزامية وإلى نُظم ضريبية لامركزية، وهي نظم تشجيعية أيضا لأن السكان المحليين يحصلون على حصة من الربح أكبر من بيع حطب الوقود مثلا.

كما أن ترتيبات المشاركة في المنافع تغطي مجموعة واسعة من المنتجات الحرجية غير الخشبية كالأعشاب الطبية وغيرها التي تُستخدم في العلاج، أو الرعاية الذاتية، أو في مستحضرات التجميل والصناعات الغذائية. وتستطيع بعض المبادرات التجارية أن تقوي المجتمعات المحلية بالتركيز على تحقيق إيراد عادل، وتوفير منافع كافية، وحماية حقوق الحيازة والحقوق العرفية، وإيجاد بيئة عمل صحية.

وقد أمكن التفاوض على مختلف ترتيبات المشاركة في المنافع بين شركات المستحضرات الطبية وبعض الحكومات، وهي ترتيبات تشمل البحث عن فرص التجارة في الموارد الوراثية ذات القيمة البيوكيميائية الطبيعية في التجارة (الاستكشاف البيولوجي). وتهدف الترتيبات التي تغطي الاستكشاف البيولوجي إلى ضمان احترام حقوق الملكية العائدة لمقدمي الموارد الوراثية واحترام المعارف التقليدية، وضمان توزيع المنافع توزيعا عادلا بين أعضاء الشراكة، بما في ذلك المجتمعات المحلية والحكومات والشركات الخاصة. وهناك ترتيبات أخرى تغطي التجارة المتزايدة في الخدمات البيئية، مثل الأصول المستحقة عن حبس الكربون، ومنتجات الحياة البرية، بما في ذلك سياحة الأدغال وصيد الحيوانات.

وهذه الأساليب تنطوي على إمكانيات جيدة لتقوية المجتمعات المحلية والمساهمة في استخدام السلع والخدمات الحرجية استخداما عادلا من الناحية الاجتماعية وسليما بيئيا واقتصاديا. ولكن التنفيذ لا يزال تحديا كبيرا، ولابد من بذل جهود إضافية لتقوية الاستقرار السياسي وإقامة الإطار القانوني المناسب والإطار المؤسسي اللازم. وكخطوة أولى،

يتطلب الأمر مزيدا من المعلومات عن كيفية تقاسم المنافع بحيث يكون ذلك أساسا لبناء الإرادة السياسية – وهي مطلب أولي لتطبيق هذا المفهوم. كما أن المشاركة في المنافع يجب أن ترتبط بعملية ديمقراطية في اتخاذ القرارات على المستويات القطرية والإقليمية والمحلية.

الحرب ضد قطع الأشجار وتجارتها بطريقة غير مشروعة

برزت الأنشطة غير المشروعة في قطاع الغابات كقضية أساسية في حالة الغابات في العالم ٢٠٠١ (FAO, 2001b) وقد زاد الانتباه لجرائم الغابات في السنتين الماضيتين، ويجري النقاش فيها بطريقة أكثر انفتاحا عما كانت عليه من قبل. ولا تزال البيانات قليلة جدا عن الأنشطة الحرجية غير المشروعة ولكن البنك الدولي يقدّر أن قطع الأشجار بطريقة غير مشروعة يؤدي إلى خسارة سنوية بين ١٠ و١٥ مليار دولار من الموارد الحرجية في الأراضي الحكومية. كما أن التجارة الدولية في الأخشاب المستخرجة بطريقة غير مشروعة هي أيضا مشكلة كبيرة.

وتواصل الحكومات والمنظمات غير الحكومية جهودها للحد من الجرائم الحرجية، في حين أن الوكالات الدولية ومؤسسات بحوث السياسات أخذت تتقدم في تحليلاتها لمدى هذه الظاهرة وتأثيراتها. وقد عقدت في الفترة الأخيرة عدة اجتماعات في أنحاء العالم ودارت مناقشات تولّد مزيدا من الاهتمام وضغطا متزايدا لاتخاذ الإجراءات اللازمة.

وفي ما يلي بعض من الأحداث الرئيسية التي وقعت في العامين الماضيين:

- اجتمع وزراء بلدان شرق آسيا والمحيط الهادي في بالي بإندونيسيا في المؤتمر الوزاري لشرق آسيا لتفعيل قوانين الغابات وإدارتها الرشيدة وقطعوا عهدا على حكوماتهم لأول مرة بتنفيذ القوانين والإدارة في قطاع الغابات (سبتمبر/أيلول ٢٠٠١).
- اقترح المجلس الدولي للأخشاب الاستوائية عمل دراسة عالمية، بالتعاون مع آخرين، لتقييم مدى التجارة غير المشروعة بالأخشاب والمنتجات الخشبية وتقييم طبيعتها وأسبابها، وإجراء دراسات للتوصل إلى طرق تساعد البلدان على تطبيق قوانين الغابات (نوفمبر/تشرين الثاني ٢٠٠١).
- عقدت منظمة الأغذية والزراعة اجتماعا مع ممثلي الحكومات والمنظمة الدولية للأخشاب الاستوائية والبنك الدولي والمنظمات غير الحكومية والصناعات الحرجية لتبادل الأفكار عن الامتثال للقوانين وخيارات السياسات من أجل تقليل جرائم الغابات والتعرف على محاور العمل الدولي (يناير/كانون الثاني ٢٠٠٢). وتفحص المنظمة الآن طرق تعزيز مساهمة شركات الغابات في منع الأعمال الحرجية غير المشروعة ورصدها وقمعها، كما تعمل على تحليل خيارات إقامة شراكات لتحسين الإدارة الرشيدة في هذا القطاع.

أسلوب تقاسم المنافع يتيح للمجتمعات المحلية عائدا معقولا من زيادة التجارة في الخدمات البيئية ومنتجات الحياة البرية، مثل رحلات السفاري لأغراض التصوير (جمهورية تنزانيا المتحدة)

FAO/17368K. DUNN

- وافق الوزراء المسؤولون عن الغابات على ضرورة العمل بسرعة وأصدروا إعلانا في الدورة الثانية لمنتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات يطلب إلى مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة أن يدعو إلى "العمل الفوري بشأن إنفاذ قوانين الغابات المحلية ومكافحة التجارة غير المشروعة بالمنتجات الحرجية" (مارس/آذار ٢٠٠٢).
- عقدت دورة فنية في كمبوديا لمناقشة وسائل تسجيل الحراسة على الأخشاب المقطوعة بحيث يمكن تتبع الملكية وتقرير مدى الامتثال للقوانين والأنظمة (مارس/آذار ٢٠٠٢).
- اعتمد المؤتمر السادس لأطراف اتفاقية التنوع البيولوجي برنامج عمل موسع بشأن التنوع البيولوجي في الغابات يتضمن مبادرات لتحسين الإدارة الرشيدة في الغابات وتفعيل قوانينها (أبريل/نيسان ٢٠٠٢).
- نظمت الهيئة الأوروبية حلقة عملية دولية للتعرف على مختلف اقتراحات العمل المقبل، بما في ذلك آليات التحقق، والرقابة على استيراد الأخشاب المستخرجة بطريقة غير مشروعة، وطرق تجريم التجارة الدولية المتصلة بهذه الأنشطة (أبريل/نيسان ٢٠٠٢).
- كمتابعة للاجتماع الوزاري في شرق آسيا الذي عُقد في سبتمبر/أيلول ٢٠٠١ اجتمع فريق إقليمي للمناقشة في تنفيذ الإعلان الوزاري الصادر عن الاجتماع (مايو/أيار ٢٠٠٢).
- قرر المجلس الدولي للأخشاب الاستوائية دعم الجهود الخاصة بتحسين معرفة الامتيازات المقررة على الغابات وإدارة المناطق المحمية في جمهورية أفريقيا الوسطى وجمهورية الكونغو الديمقراطية والكونغو (مايو/أيار ٢٠٠٢).
- اشترك البنك الدولي مع حكومة الكونغو في استضافة اجتماع لتخطيط عقد دورة وزارية عن تفعيل قوانين الغابات وإدارتها الرشيدة في أفريقيا (يونيو/حزيران ٢٠٠٢).
- أعلنت مجموعة الثمانية قلقها من قطع الغابات بطريقة غير مشروعة منذ عام ١٩٩٨ في كناناسكيس، بكندا، وأعلن قادة المجموعة أنهم سيعملون على رصد الاستخدام غير المشروع والنقل الدولي للموارد الطبيعية من أفريقيا، بما في ذلك الأخشاب، الذي يُشعل النزاعات المسلحة (يونيو/حزيران ٢٠٠٢).

المجلس الدولي للرابطات الحرجية وإنتاج الورق: منتدى للحوار العالمي

نشأ هذا المجلس في أبريل/نيسان ٢٠٠٢ لتعزيز الإدارة المستدامة للغابات والسلع الحرجية المنتجة بطريقة مستدامة. وأعضاؤه هم منظمات قطرية تعهدت بالسير على ممارسات حرجية توافق الأغراض البيئية والاجتماعية والاقتصادية السليمة. وباعتباره منتدى للحوار العالمي والتنسيق والتعاون بين الرابطات الحرجية وإنتاج الورق فإنه يسهل المناقشة في المسائل ذات الاهتمام المشترك، ويتخذ المواقف اللازمة بشأنها ويتعاون في تبادل الإحصاءات. وكلما ظهرت حاجة معينة فإنه يؤلف فريق مهمات لمعالجة قضايا بعينها وتقديم المشورة لجميع أعضائه.

ويبذل كثير من البلدان النامية جهودا لتحسين الامتثال لتشريع الغابات. يُضاف إلى ذلك أن البلدان المستهلكة والبلدان المنتجة/المصدرة تتخذ مبادرات مشتركة لمكافحة التجارة غير المشروعة بالمنتجات الحرجية. وقد يكون ذلك أساسا لترتيبات دولية أوسع. وتبدي الصناعات الخاصة قلقها من أن المنتجات الحرجية غير المشروعة تضع المنتجات المشروعة في وضع تنافسي أسوأ. ولهذا السبب، ولأسباب أخرى، أصدر المجلس الدولي للرابطات الحرجية وإنتاج الورق، الذي أنشئ حديثا، بيانا رسميا يلزم الأعضاء بالعمل مع المجموعات صاحبة المصلحة لإيجاد حلول لهذه المشكلات المتزايدة.

وقد اتسعت مكافحة جرائم الغابات من كونها مجالا مغلقا للحكومات، فأصبحت تشمل شركات الأعمال والوكالات الدولية والمنظمات غير الحكومية الكبرى. والواقع أن المنظمات غير الحكومية الدولية هي صاحبة القول الفصل في الحملة العالمية ضد قطع الأخشاب وتجارتها بطريقة غير مشروعة، وتلاقي جهودها نجاحا متزايدا. كما أن هناك تقدما في جبهات كثيرة أخرى تشمل عمل اتفاقات إقليمية وثنائية في مختلف أنحاء العالم. وسيكون مدى تحسّن الوضع في السنوات القليلة المقبلة دليلا على تعهد الحكومات وشركائها بإدخال تغييرات إيجابية في هذا المجال.

والمتوقع أن تستمر الاتجاهات الجارية الآن مع زيادة الجهود التعاونية بين البلدان والمؤسسات والمنظمات لوقف

الأنشطة غير المشروعة. وفي جميع الاحتمالات ستسير الشركات الخاصة على سياسات أشد للتمييز بين العاملين الشرفاء وغير الشرفاء، وأن تترجم ذلك إلى مزايا تجارية. وهذه الجهود، إلى جانب الضغط من جانب المستهلكين المتنورين، ستجعل من الصعب بصورة متزايدة على المنتجات الحرجية المستخرجة بطريقة غير مشروعة أن تجد لها مكانا في الأسواق.

الروابط متعددة القطاعات

يمكن أن يكون للسياسات الحكومية والأهداف الإنمائية تأثير عميق على إدارة الغابات، وكثيرا ما يحدث هذا التأثير بطرق غير متوقعة. وإذا كانت سياسات قطاع الغابات هي التي تشكّل النتائج على الأرض فإن السياسات خارج القطاع يمكن أن يكون لها تأثير أكبر. وفي مواجهة العولمة لم تعد هذه الآثار مقصورة على العمل القطري. فقد أظهر واضعو السياسات اهتماما متزايدا بتقييم آثار العوامل الخارجية على قطاع الغابات، والعكس صحيح، استنادا إلى أن الاستيعاب السليم لأثر التغيرات في مختلف القطاعات يمكن أن يساعد على تقليل الشكوك وتعظيم التآزر وتقليل الآثار غير المرغوب فيها.

وفي الوقت الحاضر تميل المناقشة في الروابط بين مختلف القطاعات وتأثيرها على الغابات إلى التركيز على الروابط التي تؤثر على إدارة الغابات في المناطق الاستوائية. ولكن هناك روابط كثيرة أخرى تؤثر على مجموعة من وظائف الغابات. وبالمثل، فإن الآثار الإيجابية للسياسات الحرجية على القطاعات الأخرى تُعامل في كثير من الحالات على أنها مزايا خارجية لا على أنها جزء من حوار بين مختلف القطاعات. ولهذا فإن الوظائف المتعددة للغابات والآثار الإيجابية للمنتجات غير السلعية يجب النظر فيها نظرا دقيقا من الزاويتين القطرية والدولية.

الروابط بين القطاعات

أجرى البنك الدولي من وقت قريب (٢٠٠٠) تقييما لمحفظة مشروعاته الحرجية، وتبين منها أن التدخلات الأخرى تؤثر على الغابات والأشجار بدرجة أكبر من تأثير تدخلات البنك في القطاع الحرجي نفسه. فمثلا أظهرت هذه الدراسة ودراسات أخرى ما يلي:

- ان التكييف الهيكلي لتقليل الإنفاق الحكومي على المرتبات ربما يكون مرغوبا فيه من الزاوية الضريبية ولكنه يؤدي إلى تقليل القدرة على أداء الوظائف التنظيمية؛
- ان تحسين شبكة الطرق لتنشيط النمو الاقتصادي اجتذب المهاجرين الذين لا أرض لهم ليزيلوا الغابات من أجل زراعة الأرض؛
- ان زيادة الطلب على الطاقة أدت إلى الضغط لإزالة الغابات وبناء مزيد من الخزانات.

وفي مقابل ذلك كان للسياسات الحرجية تأثير مباشر على قطاعات أخرى، وخصوصا الزراعة (من زاوية صون التربة والمياه).

كما أن القطاعات تترابط بسبب اشتراكها في الاهتمام بقضايا تخفيف حدة الفقر، الأمن الغذائي، العدل الاجتماعي، حرية الاختيار والحصول على الموارد. ولا يمكن حل مشكلات هذه المجالات بطريقة منفردة، ولكن ربما تكون الغابات هي نقطة الدخول إلى دائرة الحل، وهو ما انتهت إليه ندوة حديثة عن الغابات

استراتيجية وسياسات جديدة للبنك الدولي في قطاع الغابات

في أكتوبر/ تشرين الأول ٢٠٠٢، وافق مجلس المدراء التنفيذيين للبنك الدولي على استراتيجية وسياسات عملية جديدة في قطاع الغابات تعترف بأن الغابات عنصر حاسم في تخفيف حدة الفقر وتطوير اقتصادات وبيئات مستدامة. وتقوم هذه الاستراتيجية والسياسات على ثلاثة عناصر متضامنة في ما بينها:

- **توظيف إمكانيات الغابات من أجل تخفيف حدة الفقر**: تؤكد الدراسات والتجارب الميدانية والمشاورات كلها أن الغابات عنصر حاسم في تخفيف حدة الفقر في كثير من البلدان التي تتعامل مع البنك الدولي – سواء كانت لديها موارد حرجية كافية أو موارد حرجية أقل. وتبيّن الاستراتيجية طريقة مشاركة البنك الدولي وتوسيع تعهداته الاقتصادية في هذا المجال مستقبلا.
- **إدماج الغابات في التنمية الاقتصادية المستدامة**: غالبا ما تكون إدارة الغابات في البلدان التي تتعامل مع البنك الدولي إدارة غير سليمة. إذ تعاني الغابات من سوء الإدارة ومن الأنشطة غير المشروعة التي تقلل من قيمتها وإمكانيات مساهمتها في التنمية الاقتصادية المستدامة. وتقترح الاستراتيجية عدة أساليب لمعالجة هذه القضايا.
- **حماية الخدمات والموارد الحرجية الحيوية على المستويين المحلي والعالمي**: ترتبط الاستراتيجية الجديدة ارتباطا وثيقا باستراتيجية البنك الدولي الجديدة في مجالي البيئة والتنمية الريفية. وتعترف الاستراتيجية بأهمية التأثيرات متعددة القطاعات وبضرورة إدماج قضايا حماية النظام الإيكولوجي في برامج قطرية أوسع، وضرورة العمل بطريقة أكثر فعالية مع الشركاء في عملية التنمية.

وتخفيف حدة الفقر (أنظر الإطار صفحة ٦٩). ويتطلب التعاون لمعالجة المشكلات المشتركة والاستفادة من المزايا النسبية لكل قطاع تنسيقا وثيقا. ومن الجهود الدولية الأخيرة في هذا الاتجاه قرار الجهات المتبرعة الرئيسية بالمساعدة على تخفيف حدة الفقر من خلال التدخلات القطاعية وأيضا من خلال التكييف الهيكلي، وتحسين الروابط بتدابير تنظيمية وتشريعية، وهو ما يظهر في محاولات إبرام المعاهدات والاتفاقيات العالمية لمعالجة قضايا مترابطة معالجة مشتركة. وهذا الاتجاه يتفق مع اتجاه العولمة.

عمليات اتخاذ القرارات بتخصيص الموارد

معظم البلدان يعتمد كليا أو جزئيا على قوى السوق لتخصيص الموارد وربط الأنشطة الاقتصادية بين مختلف القطاعات بواسطة الأسعار التي تعكس حالة العرض

الرابطة بين الغابات وتخفيف حدة الفقر

سيكون التفاعل بين الزراعة والغابات والمياه والأمن الغذائي نقطة مركزية لتحقيق التنمية المستدامة، ولابد من مراعاة الجوانب الإيجابية والسلبية على السواء في هذه الروابط. وأثناء عملية التقريب بين السياسات الزراعية والحرجية بفضل المناقشات البناءة، لابد من النظر في نقطتين رئيسيتين:

أولا، السبب الرئيسي في إزالة الغابات هو توسع الزراعة والإنتاج الحيواني لإطعام السكان المتزايدين. ولكن هذا التوسع يكون في كثير من الحالات نتيجة لانعدام الأمن الغذائي وانتشار الفقر. وهذه المشكلة المتفاقمة تبرر وضع سياسات متكاملة وفعالة يكون من شأنها:

- تحسين الرقابة على الموارد وإيجاد فرص لكسب العيش وتحقيق الأمن الغذائي؛
- استبعاد الإعانات المضللة التي تشجع على نشر الأسلوب التجاري واسع النطاق في تربية الحيوان والزراعة؛
- تطوير تكنولوجيات جديدة ونظم مؤسسية ترفع الإنتاجية ضمن إطار الزراعة والزراعة المختلطة بالغابات المستدامتين من أجل تخفيف الضغط على الغابات.

ثانيا، تستطيع الغابات أن تساعد على تقليل انعدام الأمن الغذائي وعلى تخفيف حدة الفقر وتحسين استدامة الإنتاج الزراعي وتحسين البيئة التي يعيش فيها كثير من فقراء الريف. وتشير الدلائل إلى أن سكان الريف يدركون فرص إدماج الأشجار والغابات في سُبل عيشهم وفي نُظمهم الزراعية، مما يبرر اتخاذ سياسات أقوى يكون من شأنها:

- زيادة دعم الزراعة المختلطة بالغابات مع التركيز على البحوث والإرشاد في التكنولوجيا، على أن تكون تكنولوجيا تساعد على توليد الدخل وتوفير إمدادات مستدامة من الأغذية والألياف والأعلاف والوقود التي تحتاج إليها المجتمعات الريفية المحلية ومن يستطيع شراءها في المدن؛
- دعم المشاركة المحلية في اتخاذ القرارات واقتسام منافع صيانة الغابات، بما في ذلك منافع مستجمعات المياه، حيث يكون اشتراك السكان المحليين في كثير من الحالات هو مفتاح النجاح؛
- تمكين المزارعين الفقراء من الحصول على القروض المطلوبة، والوصول إلى الأسواق، واستخدام أنسب تكنولوجيا (بما في ذلك تكنولوجيا ما بعد الحصاد) والمشاركة في خدمات التدريب والإرشاد، ونشر التكنولوجيات التي كثيرا ما تبقى مهملة على رفوف الباحثين؛
- تقوية الآليات المؤسسية والمالية وآليات السوق لتوسيع فرص العمل خارج المزرعة، كالحراجة مثلا أو الشركات العاملة في الأخشاب.

والطلب، خصوصا إذا كانت السوق مفتوحة وتنافسية. والواقع أن السوق هي التي تستطيع تنظيم السلع التي لها سعر في السوق. ولكن من ناحية أخرى، فإن الخدمات العامة الاجتماعية والبيئية المتعلقة بأنشطة مثل حبس الكربون وصون التنوع البيولوجي ومكافحة التعرية وحماية مستجمعات المياه لا تدخل إلى التجارة في العادة. وقد كانت هناك دراسات كثيرة عن تقييم هذه الخدمات ويمكن استخدامها كأساس للتسويق، ولكن الاستفادة من هذه الدراسات كانت قليلة حتى الآن. وحتى إذا أمكن حساب قيمة الخدمات العامة فإن الجمهور أو الحكومات لم يظهر أي استعداد لدفع التكاليف الكاملة للخدمات البيئية أو تحمل هذه التكاليف على النحو الذي يطبق في مجالات الخدمات الأخرى، مثل الخدمات الصحية والرعاية الاجتماعية. ولكن هناك حالات قليلة في أوروبا تُعرض فيها الخدمات العامة في الأسواق المحلية، مثل الخدمات البلدية، بأسعار يكون المستفيدون مستعدين لدفعها.

والخدمات العامة التي تقدمها الغابات تخضع هي الأخرى لتنظيمات أو حوافز، مثل قوانين استخدام غابات الضفاف التي تضمن توافر مورد مياه نظيفة ثابت. وتُعتبر ملكية الدولة وإدارتها للغابات، وخصوصا في البلدان الاستوائية، طريقة أخرى لتوفير الخدمات للجمهور. وبذلك تستطيع الحكومات أن تقرر تدابير مكافحة التعرية، وحماية مستجمعات المياه ودفع مقابل أنشطة مثل غرس الأشجار في الأحزمة الواقية أو على طول المجاري المائية وصيانة الغابات التي تقدم الخدمات العامة. ومن أمثلة جهود تقديم خدمات بيئية على المستوى العالمي تطبيق اتفاقيتي التنوع البيولوجي وتغير المناخ تطبيقا محليا.

وعندما تستخدم الحكومات وسائلها لتقديم الخدمات العامة في قطاع ما، ربما تظهر آثار غير مرغوبة في قطاعات أخرى إذا لم تكن هذه الآثار قد دُرست دراسة سليمة. وفي الماضي كان التشاور والتنسيق يجري بواسطة لجان متعددة القطاعات أو بواسطة وكالات قطاعية نوعية لتفادي مثل هذه الأوضاع. ولكن الاتجاه الجديد الآن هو التفاعل بين الأطراف صاحبة الشأن قبل اتخاذ القرار. وقد أتى هذا أيضا نتيجة لزيادة اشتراك المجتمع في قضايا البيئة والعدالة وتزايد الفرص التي تفتحها تكنولوجيات المعلومات الجديدة.

المشاركة في المعلومات والمعارف لرعاية الروابط

إلى جانب الحواجز العميقة والراسخة في المؤسسات، هناك مشكلات كثيرة في الروابط بين القطاعات. وهي تنبع من انعدام الاتصال والشفافية. وتحتاج الحكومات والمنظمات إلى ضمان أن تكون المعلومات والمعارف محايدة وموضوعية وموزعة توزيعا واسعا وفي الوقت المطلوب. ولابد من أن تكون مقترحات السياسات والخطط مطروحة أمام الجميع قبل اتخاذ القرارات بحيث يستطيع ممثلو مختلف القطاعات أن يقدموا مساهمة لها مغزى في الحوار وفي التدخلات المطلوبة.

وبالنسبة لمن يملكون الموارد للحصول على التكنولوجيا الحديثة واستخدامها، يمكن أن تكون هذه التكنولوجيا أداة قوية للمشاركة في المعلومات والمعارف. ولكن كلما تقدمت التكنولوجيا يظهر خطر حقيقي من أن يكون تحت يد واضعي القرارات معلومات أكثر مما يحتاجون إليه. ولهذا فإن المطلوب هو أسلوب لفرز البيانات والتعرف على صلتها بالموضوع وعلى مدى دقتها وتوقيتها. ويمكن هنا أن تقدم شبكات جماعات المتخصصين والممارسين الرسمية وغير الرسمية مساعدة قيمة.

وإذا كانت التكنولوجيا الحديثة مفيدة فإنها ليست دائما متوافرة لقسم كبير من المجتمع المدني، وخصوصا المجتمعات الريفية في البلدان النامية. ولهذا فإن أشكال الاتصال التقليدية هي التي تكمل تدفق المعلومات الرقمية. وهناك اعتبار مهم آخر هو ضرورة تفصيل المعلومات لتناسب مختلف القطاعات ومختلف فئات الجماهير. فمثلا لن تحصل الخدمات البيئية والاجتماعية التي توفرها الغابات على الاهتمام الذي تستحقه من وزراء المال أو من المؤسسات المالية ما لم تكن موضوعة في صيغة نقدية.

ولعل أهم مساهمة يستطيع مجتمع الغابات أن يقدمها لتضييق فجوة الاتصالات هي توفير معلومات عن أهمية الغابات ومنافعها للقطاعات الأخرى وللمجتمع بأكمله بحيث يفهم واضعو السياسات والجمهور ضرورة دعم الإدارة الحرجية المستدامة. وبوضع هذه المنافع في صورة كميّة، سيكون من الأسهل التوصل إلى اتفاق على المشاركة في التكاليف. يُضاف إلى ذلك أن بناء القدرات، ووجود مؤسسات كفؤة وحوار شفاف في السياسات يمكن أن تزيد من توافر المعلومات والمعارف وأن تزيد استخدامها. وهذه أهداف أساسية في مرفق البرنامج القطري للغابات (أنظر صفحة ٥٥).

التقدم إلى الأمام

يستطيع مجتمع الغابات أن يكمل الوسائل التقليدية لمعالجة القضايا متعددة القطاعات، وذلك بتنبيه القطاعات الأخرى إلى ضرورة العمل الوقائي والتصحيحي عندما يكون لتدخلات تلك القطاعات آثار غير مرغوبة في الغابات والأشجار. والمطلوب بناء القدرات بحيث تستطيع المؤسسات الحرجية أن توفّر لواضعي القرارات أدلة على إمكان وقوع هذه الآثار. ولا يكفي أن يكون مهنيو الغابات مجهزين تجهيزا كافيا بل يجب أن يكون المجتمع المدني بمعناه الواسع قادرا على التصرف بحيث تتجه التدخلات الحكومية اتجاها كافيا نحو الآثار متعددة القطاعات، وخصوصا تلك التي لا تستطيع قوى السوق أن تفرضها بمفردها.

وقد بدأت من وقت قريب عدة مبادرات لزيادة الوعي بأهمية التعرف على القضايا متعددة القطاعات ومعالجتها بطريقة شاملة، وبضرورة تحسين المعارف والقدرات في هذا المجال. وتؤكد التجربة حتى اليوم ضرورة التشارك في المعلومات بطريقة شفافة وفي الوقت المطلوب، والتعاون الوثيق بين مختلف القطاعات.

وفي هذا السياق، يجب على مختلف القطاعات ما يلي:

- أن تتعرف على القطاعات والوحدات التي لها معها اهتمامات وأهداف مشتركة وليست نوعية خاصة بها؛
- أن تتبادل المعلومات والمعارف بشأن السياسات والقضايا الناشئة والخطط المطلوبة؛
- أن ترصد التقدم وتتجاوب بطريقة فعالة مع المبادرات السياسية والتشريعية في القطاعات الأخرى؛
- أن تقترح إدخال تعديلات على السياسات والتشريعات لمعالجة نواحي القلق؛
- أن تدعم التحليل العلمي للسياسات متعددة القطاعات (مع تحليل كمي بقدر الإمكان)؛
- أن تقوي المؤسسات؛
- أن تُنشط الاشتراك الكامل من جانب أصحاب المصلحة في الغابات ومن جانب المجتمع المدني. ◆

المراجع

FAO. 2001a. Report of the Expert Consultation on Forestry Education. Rabat, Morocco, 17–19 October 2001. Rome.

FAO. 2001b. State of the World's Forests 2001. Rome.

Hitchcock, R.K. 2001. Decentralization, development, and natural resource management in the northwestern Kalahari Desert, Botswana. Washington, DC, United States Agency for International Development (USAID).

Manor, J. 1999. The political economy of democratic decentralization. Washington, DC, World Bank.

Sharma, R.C. 2002. Changes in concepts and approaches to forest management in India. Seminar presentation, Chattisgarh, India, 28 May.

University of British Columbia & FAO. 2002. Meeting of International University Forest Education Leaders. Vancouver, BC, Canada, 4 December 2001. Vancouver, British Columbia, Canada, University of British Columbia, Faculty of Forestry. (In press)

World Bank. 2000. The World Bank Forest Strategy – striking the right balance, by U. Lele, N. Kumar, S.A. Husain, A. Zazueta & L. Kelly. Washington, DC (also available at www.worldbank.org/oed). ◆

الحوار الدولي بشأن السياسات الحرجية

في السنوات التي أعقبت مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية، دارت مناقشات دولية متواصلة وعميقة في بعض الحالات بشأن قضايا السياسات الحرجية. ولكن لم يعد هناك نزاع في المساهمة الكبيرة التي تستطيع الغابات أن تقدمها لسلامة الكوكب الأرضي وصحة سكانه، بما يضمن لها مكانا في جدول الأعمال الدولي لفترة مقبلة.

ومع نشأة منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات أصبح من الممكن الآن الانتقال من الأقوال إلى الأفعال، والانتقال من التفاوض على النصوص إلى العمل في الميدان. ولكن هذا التحول يواجه تحديات عندما يحاول المجتمع الدولي حل المشكلات الصعبة والمعقدة في قضايا مثل التمويل، والتجارة، وبناء القدرات، ونقل التكنولوجيا السليمة بيئيا، وعمل الترتيبات الدولية المقبلة.

وبوسع الحوار الدولي بشأن السياسات الحرجية أن يقوي الإرادة السياسية، وأن يُنشط العمل ويعبئ الموارد المالية، خصوصا إذا راعى هذا الحوار الروابط مع قطاعات أخرى بإتباع أساليب متكاملة وشراكات فعالة. ولكن النجاح سيعتمد في نهاية الأمر على مدى تنفيذ البلدان للتعهدات التي قطعتها على أنفسها في المحافل الدولية. وإذا كان التقدم مشجعا فإن هناك قلقا من تزايد الطابع السياسي في القضايا الحرجية ومن أن تطغى المسائل الإجرائية على المناقشات الموضوعية.

ويلخص هذا الفصل نتائج الدورتين الأولى والثانية لمنتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات، ويقدم وصفا للشراكة التعاونية في مجال الغابات والشبكة التابعة لها، ويستكشف العلاقة بين الحوار الدولي بشأن سياسات الإدارة الحرجية المستدامة والتنوع البيولوجي في الغابات، ويقدم آخر معلومات عن الاتفاقيات والاتفاقات الدولية المعنية بالغابات. كما يُبرز الفصل دور مرفق البرنامج القطري للغابات الجديد في إحداث تغيّر إيجابي في بناء القدرات وفي المشاركة في المعلومات وإدارة المعارف. وأخيرا يُسلط هذا الفصل الضوء على نتائج مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة – إعلان جوهانسبرغ وخطة التنفيذ – الذي يؤكد أن الإدارة المستدامة للغابات ضرورية لتحقيق التنمية المستدامة في البلدان المتقدمة والنامية على السواء.

منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات

في أكتوبر/تشرين الأول ٢٠٠٠، أنشأ المجلس الاقتصادي والاجتماعي للأمم المتحدة منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات لأداء وظائف تتعلق بإدارة جميع أنواع الغابات وصونها وتنميتها المستدامة، بما في ذلك العناصر التي جاءت في المبادئ الخاصة بالغابات في مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية، وفي نتائج أعمال الفريق الحكومي الدولي المعني بالغابات والمنتدى الحكومي الدولي للغابات (ECOSOC, 2000). وفي هذا الصدد يؤدي منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات المهام التالية:

- يروج لمقترحات الفريق الحكومي الدولي المعني بالغابات/المنتدى الحكومي الدولي للغابات، ويساعد على تنفيذها؛
- يوفر منتدى للاستمرار في تطوير السياسات والحوار بشأنها؛
- يعزز التعاون وتنسيق السياسات والبرامج؛
- يرعى التعاون على المستويات المحلية والإقليمية والعالمية؛
- يرصد ويقيِّم التقدم، وعلى أساس ذلك ينظر في العمل المطلوب في المستقبل؛
- يقوي الالتزام السياسي.

وسينظر المنتدى في عام ٢٠٠٥ في صيغة تفويضية لوضع إطار قانوني يشمل جميع أنواع الغابات. ولكنه في الوقت الحاضر يركز على القضايا المتعلقة بالدعم المالي والتكنولوجي لتنفيذ الإدارة المستدامة للغابات.

الدورة الأولى: يونيو/حزيران ٢٠٠١، نيويورك

أثناء الدورة الأولى، أكدت الحكومات أهمية المنتدى باعتباره مركزا مشتركا بين الحكومات للمداولة في السياسات الدولية، ورحبت بإنشاء الشراكة التعاونية في مجال الغابات (أنظر فيما بعد). وبعد أسبوعين من المفاوضات المكثفة اعتمدت الدورة برنامج عمل وخطة متعددة السنوات لتنفيذ مقترحات الفريق الحكومي الدولي المعني بالغابات/المنتدى الحكومي الدولي للغابات (ECOSOC, 2001).

الدورة الثانية: مارس/آذار ٢٠٠٢، نيويورك

أثناء الاجتماع رفيع المستوى للدورة الثانية أبرز الوزراء المسؤولون عن الغابات دور منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات باعتباره المنتدى الأول للمداولة الدولية في سياسات الغابات. ودعوا في الإعلان الذي أصدروه مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة إلى وضع الإدارة المستدامة للغابات في موضعها الصحيح تجاوبا مع القضايا الحرجة مثل مركز الغابات في جدول أعمال السياسات الوطنية والدولية؛ نقص التمويل؛ ضرورة التعاون مع القطاعات الأخرى؛ الاهتمام بتعزيز صون الغابات وحمايتها واستخدامها. وكان هذا الجزء المخصص لاجتماع الوزراء هو أول اجتماع من نوعه تضمن حوارا مع رؤساء أعضاء الشراكة التعاونية في مجال الغابات عن دورهم والتزامهم بتنفيذ مقترحات العمل التي وضعها الفريق الحكومي الدولي المعني بالغابات/المنتدى الحكومي الدولي للغابات، وإجراء حوار مع مختلف أصحاب المصلحة للمناقشة في مساهمات المجموعات غير الحكومية في تنفيذ هذه المقترحات (ECOSOC, 2002).

ووفقا لبرنامج عمل منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات، ركزت النتائج الرئيسية على الدروس المستفادة والخطوات المقبلة في المجالات التالية:

- مكافحة إزالة الغابات وتدهورها؛
- صون الأنواع الفريدة من الغابات والنُظم البيئية الضعيفة وحمايتها؛

الشبكة البيئية الكندية وعلاقتها بالأجهزة الدولية

حددت الشبكة البيئية الكندية الأولويات التي تنفذ بموجبها توصيات الفريق الحكومي الدولي المعني بالغابات/ المنتدى الحكومي الدولي للغابات في القطاع الحرجي الكندي. ويتألف تجمع الغابات في الشبكة البيئية الكندية من أكثر من ١٠٠ منظمة غير حكومية تعمل في مجال البيئة. وكجزء من المشاورات قبل منتدى الأمم المتحدة الثاني المعني بالغابات، موّلت هيئة الموارد الطبيعية في كندا حلقة عملية أتاحت للتجمع تحليل مقترحات الفريق الحكومي الدولي المعني بالغابات/ المنتدى الحكومي الدولي للغابات ووضع أولويات للعمل على تنفيذها في كندا. ووضعت الحلقة أهم التوصيات بحيث توفر أكبر فرص لإصدار تعهدات جديدة وأي جهود إضافية مطلوبة. وعلى هذا الأساس كانت الأولويات هي:

- برنامج حرجي قطري يضم صون الموارد والقيم الحرجية واستخدامها المستدام؛
- السياسات والآليات لإصلاح حيازة الغابات، بما في ذلك وصول المجتمعات المحلية والأصلية إلى الموارد الحرجية واستخدامها؛
- البيانات المجمعة عن السلع والخدمات الحرجية وعن التأثيرات البيئية والاجتماعية للتغيرات في استخدام الغابات؛
- سياسات قطرية متكاملة، وأدوات وآليات اقتصادية لدعم الإدارة الحرجية المستدامة ولمعالجة إزالة الغابات وتدهورها؛
- إقامة شبكة من المناطق المحمية لتمثيل مختلف الأنواع؛
- المساعدة الإنمائية الدولية المتعلقة بالغابات لدعم أساليب الإدارة الحرجية التشاركية من القاعدة إلى أعلى؛
- مفاوضات تجارية دولية شفافة والمساءلة عنها أمام المجتمع المدني؛
- نُظم جمع إيرادات الغابات وفحص علاقة حيازة الأراضي بإزالة الغابات وتدهورها.

وتضع الشبكة البيئية الكندية في الوقت الحاضر خطة عمل لتقدمها إلى التحالف الاستراتيجي القطري المعني بالغابات أثناء إعداده استراتيجية حرجية قطرية في كندا للفترة ٢٠٠٣ إلى ٢٠٠٨.

- إصلاح وترميم الأراضي المتدهورة وترويج الغابات الطبيعية والمستزرعة؛
- المفاهيم والمصطلحات والتعاريف.

كما أمكن الاتفاق على معايير لاستعراض فاعلية الترتيبات الدولية المتعلقة بالغابات في الدورة الخامسة للمنتدى عام ٢٠٠٥.

ورغم هذه الجهود، لم يستطع المنتدى الثاني أن يوافق على اختصاصات مجموعات الخبراء المختصة بشأن ثلاثة موضوعات هي: الرصد والتقييم وتقديم التقارير؛ التمويل ونقل التكنولوجيا السليمة بيئيا؛ صيغة تفويضية لوضع إطار قانوني يشمل جميع أنواع الغابات. وستستمر المناقشات في المنتدى الثالث من ٢٦ مايو/أيار إلى ٦ يونيو/حزيران ٢٠٠٣ في جنيف.

خبرة الماضي ورؤى المستقبل

منذ مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية، أبرز الحوار الدولي بشأن السياسات قضايا الغابات ووضعها في مكان الصدارة، وزاد الوعي بالمساهمات الكبيرة التي تستطيع الغابات أن تقدمها لسلامة الكوكب الأرضي وصحة سكانه. وبالإضافة إلى الخدمات البيئية أصبح هناك اعتراف متزايد بدور الغابات في استدامة سُبل العيش، والمساهمة في الأمن الغذائي وتخفيف حدة الفقر.

وقد أتاح الفريق الحكومي الدولي المعني بالغابات والمنتدى الحكومي الدولي للغابات فرصة للعاملين في هذا المجال لبناء الثقة والتفاهم والتوافق في الرأي بعد المناقشات المتعارضة التي جرت منذ أكثر من عشر سنوات. ويبدأ منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات في المرحلة الحرجة المقبلة بتعهد جازم للانتقال من الأقوال إلى الأفعال.

وإذا كانت ترجمة الأقوال إلى أفعال لا تزال تحديا قائما، فإن الاتجاهات الحالية على أرض الواقع تُعتبر مشجعة. ومن أمثلة ذلك:

- إن أكثر من ١٠٠ بلد راجع سياساته الحرجية ووضع برامج قطرية للغابات تراعي ضرورة المشاركة الواسعة وإقامة روابط مع القطاعات الأخرى؛
- إن ١٥٠ بلدا يشترك في المبادرات الدولية الخاصة بمعايير ومؤشرات للإدارة الحرجية المستدامة؛
- إن المساحات التي تخضع لخطط إدارة حرجية رسمية ارتفعت إلى ٨٨ في المائة في البلدان المتقدمة وإلى نحو ٦ في المائة في البلدان النامية (FAO, 2001)؛
- إن ١٠ في المائة من غابات العالم أصبحت الآن تقع ضمن مساحات حرجية محمية (FAO, 2001)؛
- إن اشتراك المجتمعات المحلية في تخطيط الغابات وإدارتها آخذ في التزايد.

والآن وقد اجتمع المنتدى مرتين، فإنه سيكون في وضع أفضل يسمح بتبادل خبرات تنفيذ اقتراحات العمل بحيث تستفيد البلدان من بعضها البعض. وعلى ذلك، فإن لدى المنتدى إمكانية كبيرة لوضع الحلول وتوليد التزام سياسي قوي وتدعيم الشراكات.

الشراكة التعاونية في مجال الغابات

بدأت هذه الشراكة في أبريل/نيسان ٢٠٠١ لدعم عمل منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات ولتعزيز التعاون والتنسيق بين أعضاء الشراكة في القضايا المتعلقة بهذا القطاع. وقد أُنشئت هذه الشراكة استجابة لدعوة من المجلس الاقتصادي والاجتماعي إلى رؤساء المنظمات والمؤسسات والآليات المعنية بهذا الموضوع، وذلك أثناء إنشاء منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات في أكتوبر/تشرين الأول ٢٠٠٠. ومنظمة الأغذية والزراعة هي التي ترأس الشراكة، أما خدمات الأمانة فيقدمها منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات.

واستنادا إلى فريق المهمات غير الرسمي رفيع المستوى المشترك بين الوكالات والمعني بالغابات، الذي قدم التأييد للفريق الحكومي الدولي المعني بالغابات والمنتدى الحكومي الدولي للغابات، تواصل الشراكة تقاليد العمل كفريق من خلال ترتيبات طوعية وغير رسمية. وإذا كانت اختصاصات مختلف المنظمات تتكامل في ما بينها، فإن الأعضاء يتعاونون في أنشطة نوعية تتصل بعمل منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات.

وتقدم الشراكة تقريرا سنويا إلى المنتدى عن خططها والتقدم الذي أحرزته، مع وثيقة بعنوان إطار الشراكة التعاونية في مجال الغابات لدعم عمل منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات. وإذا كانت الشراكة تراعي الإرشادات التي تتلقاها من المنتدى فإن كل عضو مسؤول أمام الجهاز الرئاسي الذي يتبعه عن الأنشطة ذات الأولوية وبرامج العمل والإنفاق من الميزانية. وإذا أُريد للشراكة أن تعمل بصورة فعالة فإن من الضروري تماما أن تُرسل الحكومات، من خلال وزاراتها، رسائل متناسقة للأجهزة الرئاسية في جميع المنظمات الأعضاء بشأن اشتراكها ومساهماتها في الشراكة التعاونية في مجال الغابات.

وفكرة العمل كفريق ومفهوم المزايا النسبية هما أمران حديثان نسبيا في الحلبة الدولية، ويضطلع قطاع الغابات هنا بدور الريادة في مجالات كثيرة. وقد أصبحت المحافل الحكومية الدولية الرئيسية، بما في ذلك مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة والمؤتمر السادس للأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي (أنظر الصفحة ٥٠) تراعي إنجازات الشراكة وتشير إليها في عدد من قراراتها. وبالإضافة إلى إطارها الخاص، وضعت الشراكة وثيقة سياسات تبين أهدافها وطرق عملها. كما أنها دعمت عددا من المبادرات من جانب البلدان ووضعت نظاما لوكالة مركزية تضطلع بالمسؤوليات والأنشطة المشتركة، وكل ذلك في سنة واحدة من تاريخ إنشائها.

وتعمل الشراكة كمنشط للعمل القطري والإقليمي والدولي، وتوفر الخبرة والمعلومات، وتقوي التعهد السياسي، وتعبئ الموارد المالية وتقيم شبكات مع مجموعة واسعة من الشركاء.

شبكة الشراكة التعاونية في مجال الغابات

العضوية في الشراكة محدودة، وهذا أمر مقصود لكي تعمل بطريقة فعالة ومرنة. ولكن الأعضاء يعترفون اعترافا واضحا بأهمية المساهمات التي يمكن أن تقدمها مجموعات كثيرة للإدارة الحرجية المستدامة، وذلك بفضل تجارب تلك المجموعات ومواردها ورؤاها التي أثرت الحوار الحكومي الدولي في السياسة الحرجية حتى اليوم. وللاستفادة من هذه المجموعات أقامت الشراكة شبكة غير رسمية تسعى إلى إشراك مجموعة واسعة من أصحاب المصلحة لتعزيز عمل الشراكة دعما لمنتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات، وخصوصا تنفيذ مقترحات العمل من جانب الفريق الحكومي الدولي العني بالغابات/ المنتدى الحكومي الدولي للغابات. ومن الوظائف الرئيسية الأخرى تعزيز الاتصالات بين أصحاب المصلحة ومواصلة دعم التعاون والتعاضد بين المنظمات والمؤسسات والآليات التي تعمل في قضايا متصلة بالغابات. وقد عقد الاجتماع الافتتاحي في مارس/آذار ٢٠٠٢. وتعقد الاجتماعات، بقدر الإمكان، على هامش التجمعات الحرجية الدولية الرئيسية.

ويمكن الحصول على المعلومات عن الشراكة وعن شبكتها من العنوان التالي على الإنترنت:
www.un.org/esa/sustdev/unffcpf.htm.

أعضاء الشراكة التعاونية في مجال الغابات

- مركز البحوث الحرجية الدولية
- منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة
- المنظمة الدولية للأخشاب الاستوائية
- أمانة اتفاقية التنوع البيولوجي
- أمانة المرفق العالمي للبيئة
- أمانة اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر
- أمانة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ
- إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية في الأمم المتحدة
- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
- برنامج الأمم المتحدة للبيئة
- المركز الدولي لبحوث الزراعة المختلطة بالغابات
- البنك الدولي
- الاتحاد العالمي لصون الطبيعة

أمثلة لمجالات التعاون بين أعضاء الشراكة التعاونية في مجال الغابات

- البرامج الحرجية القطرية
- عمليات المعايير والمؤشرات الدولية
- أنشطة مكافحة قطع الأشجار غير المشروعة
- خطوط توجيهية بشأن تقليل تأثير قطع الأشجار
- مشاركة المجتمعات المحلية في إدارة الحرائق
- بناء القدرات وتطوير السياسات
- حماية الأنواع الحرجية الفريدة والنُظم الإيكولوجية الضعيفة في أكثر من ٥٠ بلدا
- مساعدة البلدان ذات الغطاء الحرجي المحدود ضمن "عملية طهران"
- البيانات والمعلومات الحرجية
- الإسقاطات ودراسات التوقعات
- خطوط توجيهية لرصد الغابات وتقييمها وتقديم التقارير
- تقديم بيانات لإعداد تقارير الأمين العام للأمم المتحدة إلى منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات
- إعارة مهنيين كبار لأمانة منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات

حوار السياسات الدولي بشأن الغابات وتنوعها البيولوجي

النُظم الإيكولوجية الحرجية هي مستودعات رئيسية للتنوع البيولوجي، إذ تُدعم نحو ٥٠ إلى ٧٠ في المائة من الأصناف الأرضية في العالم، وفقا لبعض التقديرات. والغابات الطبيعية في المناطق الاستوائية هي الأثرى من حيث التنوع البيولوجي، كما أنها أكثر تعرضا للإزالة والتدهور. وقد أدت زيادة الوعي بالخسارة الكبيرة في التنوع البيولوجي في الغابات إلى تزايد الطلب على آليات تنظيمية دولية وقطرية ومبادئ وخطوط توجيهية لإحداث انقلاب يعكس هذا الاتجاه.

وقد اعترفت أوساط الغابات منذ عهد بعيد بضرورة تعزيز الموارد الحرجية وصون التنوع البيولوجي في النُظم البيئية الحرجية. ويتبين ذلك مثلا من عمل نحو ١٥٠ بلدا ضمن تسع عمليات دولية لوضع معايير ومؤشرات للإدارة الحرجية المستدامة، وكلها تنظر إلى صون التنوع البيولوجي على أنه عنصر ضروري ومتكامل في عملية الاستدامة.

واتفاقية التنوع البيولوجي ومنتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات هما عمليتان منفصلتان، ولكنهما متوازيتان بشأن الغابات وتنوعها البيولوجي. فالاتفاقية تعالج موضوعات الصون والاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي والمشاركة في المنافع الناشئة من استخدام الموارد الوراثية مشاركة منصفة وعادلة، بما في ذلك الموارد الناشئة من النُظم الإيكولوجية الحرجية، في حين ينظر المنتدى إلى قضايا إدارة الغابات وصونها وتنميتها المستدامة على أساس نتائج مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية وأعمال الفريق الحكومي الدولي المعني بالغابات والمنتدى الحكومي الدولي للغابات. ويرى الاثنان أن دورهما متكامل ويعترفان بضرورة دعم التعاون في ما بينهما. وهناك أجهزة دولية وإقليمية أخرى تعالج جوانب مختلفة من التنوع البيولوجي في الغابات أيضا، ومنها منظمة الأغذية والزراعة، والمرفق العالمي للبيئة والاتحاد العالمي لصون الطبيعة والمنظمة الدولية للأخشاب الاستوائية ومركز البحوث الحرجية الدولية، وذلك بدعمها مبادرات البلدان وربط حوار السياسات بالتنفيذ على الطبيعة.

الأجهزة المعنية بالغابات والتنوع البيولوجي

الغرض الرئيسي من الفريق الحكومي الدولي المعني بالغابات (١٩٩٥–١٩٩٧) والمنتدى الحكومي الدولي للغابات (١٩٩٧–٢٠٠٠) هو بناء توافق الآراء على إدارة جميع أنواع الغابات وصونها وتنميتها المستدامة، باستخدام المبادئ الخاصة بالغابات والفصل ١١ من جدول أعمال القرن ٢١ ("مكافحة إزالة الغابات") التي وضعها مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية كأساس للمداولات. ويعترف الفريق سالف الذكر بأن الغابات التي تُدار إدارة مستدامة تؤدي دورا قيما في صون التنوع البيولوجي، وهو ما يظهر في ضخامة عدد مقترحات العمل التي تتناول هذه القضية بصفة مباشرة أو غير مباشرة.

وفي عام ٢٠٠٠، وبعد خمس سنوات من المناقشات المتخصصة، أنشأ المجلس الاقتصادي والاجتماعي منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات ليواصل تطوير السياسات، وتنسيق العمل المتعلق بالغابات، وتعزيز التعاون الدولي وتسهيل تنفيذ مقترحات العمل التي وضعها الفريق الحكومي الدولي المعني بالغابات/المنتدى الحكومي الدولي للغابات (أنظر الصفحة ٤٢).

تطور عنصر الغابات في اتفاقية التنوع البيولوجي

رغم أن كثيرا من مواد الاتفاقية ينطبق على النُظم الإيكولوجية الحرجية، فإن الاتفاقية نفسها لم تذكر الغابات بطريقة صريحة. وقد بدأت المناقشات في صون التنوع البيولوجي في الغابات ضمن الاتفاقية أثناء مؤتمر الأطراف الثاني، ولأول مرة، في نوفمبر/ تشرين الثاني ١٩٩٥. وبعد ذلك بسنة أوصى مؤتمر الأطراف الثالث بأن تضع الاتفاقية برنامج عمل في هذا الخصوص. وفي الوقت نفسه ناقش المؤتمر وضع بروتوكول يمكن أن يغني عن اتفاقية عالمية بشأن الغابات وهي قضية خلافية ناقشها الفريق الحكومي الدولي المعني بالغابات والمنتدى الحكومي الدولي للغابات و لم يمكن التوصل إلى توافق الرأي بشأنها.

وفي عام ١٩٩٨ اعتمد مؤتمر الأطراف الرابع برنامج العمل الخاص بالتنوع البيولوجي في الغابات الذي تتبناه اتفاقية التنوع البيولوجي، والذي يركز على البحوث والتعاون وتطوير التكنولوجيا. وأنشأ المؤتمر فريق عمل مختص من خبراء فنيين في التنوع البيولوجي في الغابات لمواصلة التقدم في هذه القضايا.

وجاء مؤتمر الأطراف السادس الذي عقد في أبريل/نيسان ٢٠٠٢ فأحدث زيادة كبيرة في نطاق الأنشطة المتعلقة بالغابات في الاتفاقية، إذ أنه أقر برنامج العمل الموسع بشأن التنوع البيولوجي في الغابات – وسيأتي وصفه تفصيلا فيما بعد عند الحديث عن آخر معلومات الاتفاقات المتعلقة بالغابات (أنظر الصفحة ٥٠).

الانتقال من الصيانة إلى الإدارة في اتفاقية التنوع البيولوجي

بعد أن حدد مؤتمر الأطراف الرابع تعريفا للتنوع البيولوجي في الغابات على أنه واحد من المحاور الخمسة، أصبح هذا المجال جزءا كبيرا من جدول أعمال اتفاقية التنوع البيولوجي. وفي الفترة الأخيرة أُضيفت جوانب أخرى من جوانب الغابات، شملت جمع المنتجات الحرجية الخشبية وغير الخشبية، وقطع الأخشاب بطريقة غير مشروعة، وحرائق الغابات. وعلى ذلك يبدو أن اتفاقية التنوع البيولوجي تزيد تركيزها على إدارة الموارد الحرجية واستخدامها بدلا من التنوع البيولوجي في النُظم الإيكولوجية الحرجية.

وأثناء هذه العملية كانت المناقشة مختلطة في بعض الحالات. فمثلا استخدمت وثائق مؤتمر الأطراف السادس عبارات مثل "حصد التنوع البيولوجي من الغابات" و"إدارة التنوع البيولوجي في الغابات" و"منتجات التنوع البيولوجي في الغابات" مما يعطي انطباعا بأن التنوع مرادف للموارد. ومن الواضح أن الأمر ليس على هذا النحو، لأن الموارد تُدار وتُحصد، والمنتجات مترتبة عليها. والأهم من ذلك أن اتفاقية التنوع البيولوجي تتحرك، حسبما يبدو، بعيدا عن التعاريف التي تصنفها والتي تقول إن التنوع البيولوجي يعني تباين الكائنات العضوية الحية.

وهناك تحول آخر هو زيادة الاعتماد على المنظمات الدولية لدعم تنفيذ القرارات والمساعدة في وضع التقارير القطرية. وتتزايد التوقعات المنتظرة، وخاصة فيما يتعلق بالشراكة التعاونية في مجال الغابات، وهو اتجاه ظهر أيضا في مداولات منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات.

دور الشراكة التعاونية في مجال الغابات

سبق القول بإن الشراكة أُنشئت لدعم عمل منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات ولتعزيز التعاون بين أعضائه في القضايا الحرجية. وتمشيا مع هذه الاختصاصات، دعا منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات هذه الشراكة إلى دعم برنامج العمل وخطة العمل متعددة السنوات، وخصوصا في ما يتعلق بتنفيذ مقترحات العمل التي وضعها الفريق الحكومي الدولي المعني بالغابات/المنتدى الحكومي الدولي للغابات. وبعد ذلك مباشرة دعا مؤتمر الأطراف السادس في اتفاقية التنوع البيولوجي الشراكة إلى دعم برنامج العمل الموسع بشأن التنوع البيولوجي في الغابات.

وإذا كانت الشراكة التعاونية في مجال الغابات هي شراكة طوعية تحصل على الدعم من منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات، فإنها ليست وكالة تنفيذية، حيث أن أعضاء الشراكة يعملون بصورة منفردة طبقا لاختصاصات كل منهم وطبقا لبرامج العمل والميزانيات التي توافق عليها الأجهزة الحكومية لكل عضو. و لم يزل بوسع أعضاء الشراكة أن يعملوا كمنشطين في البلدان للمساعدة على تنفيذ الإدارة المستدامة للغابات. ويستطيعون، هم وغيرهم من المنظمات الدولية والثنائية، تقديم المساعدة والدعم الفني، والمعاونة في التوعية بالاحتياجات، وتقديم النُصح بشأن الاستراتيجيات والمساعدة على بناء القدرات والشراكات. وبنفس الطريقة تكون البلدان هي المسؤولة عن صون التنوع البيولوجي في الغابات على المستوى الوطني، لأن أي منظمة خارجية لا تستطيع أن تؤدي ذلك، ولا تستطيع أيضا أن توقف إزالة الغابات.

وأمانة اتفاقية التنوع البيولوجي هي الوكالة المركزية ضمن الشراكة التعاونية في مجال الغابات، فيما يتعلق بالمعارف الحرجية التقليدية. وقد دعا مؤتمر الأطراف السادس أمانة اتفاقية التنوع البيولوجي إلى تسهيل التنسيق والتعاون بين أعضاء الشراكة في تنفيذ برنامج العمل الموسع في اتفاقية التنوع البيولوجي ومقترحات العمل التي وضعها الفريق الحكومي الدولي المعني بالغابات/ المنتدى الحكومي الدولي للغابات المتعلقة بالتنوع البيولوجي في الغابات. كما أنه حث الشراكة على أن تنظر إلى أمانة اتفاقية التنوع البيولوجي على أنها النقطة المركزية للقضايا المتعلقة بالتنوع البيولوجي في الغابات، وقد قبلت الشراكة التعاونية هذا الطلب.

النظام الإيكولوجي والإدارة المستدامة للغابات

في مناخ تزايد ضبابه، ظهرت نداءات لتوضيح العلاقة بين أسلوب النظام الإيكولوجي من جانب، والإدارة المستدامة للغابات من جانب آخر. وجوهر الأمر أن هناك أوجه اختلاف وأوجه تشابه ولكن الأسلوبين متداعمان فيما بينهما وليسا متناقضين، لأن الإدارة المستدامة للغابات تشمل المبادئ التي يقوم عليها أسلوب النظام الإيكولوجي.

فالإدارة المستدامة للغابات تعني سد الاحتياجات الحالية من السلع والخدمات الحرجية، وفي الوقت نفسه ضمان استمرار توافرها في الأجل الطويل. وهذا المفهوم يشمل توفير المنتجات الخشبية وغير الخشبية وصون التربة والمياه والتنوع البيولوجي، مع الإبقاء على القيم الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والروحية للغابات أو تعزيزها. وبذلك فإن صون التنوع البيولوجي يُعتبر جزءا ضروريا ومتكاملا مع الإدارة المستدامة للغابات، على النحو الذي اعترفت به جميع المعايير والمؤشرات الدولية.

وتعرِّف اتفاقية التنوع البيولوجي أسلوب النظام الإيكولوجي على أنه الإدارة المتكاملة للأراضي والمياه والموارد الحية التي تشجع على صونها واستخدامها المستدام بطريقة عادلة. وعلى ذلك فإن النُظم الإيكولوجية الحرجية يجب إدارتها كقيمة في حد ذاتها ومصدر للمنافع الملموسة لبني البشر.

تحديات الحوار الدولي بشأن الغابات وتنوعها البيولوجي

لاح بعض القلق من التداخل وربما الازدواجية في أنشطة كل من منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات واتفاقية التنوع البيولوجي. ذلك أن الأوساط الحرجية لا تتصل بدرجة كافية مع بقية القطاعات من أجل تسهيل قيام حوار بناء بشأن السياسات، ولا يستثنى من ذلك قطاع البيئة، وهو أكثر القطاعات اهتماما بالتنوع البيولوجي. فالمجموعات الصناعية والاجتماعية الاقتصادية، مثل تلك التي تمثل دوائر العمل والمجتمعات المحلية والسكان الأصليين، أشارت أيضا إلى أنها لا تشارك في هذا العمل بما فيه الكفاية. وهناك سبب آخر لعله يرجع إلى أن البعض يعتبر أن اتفاقية التنوع البيولوجي لها مركز أعلى من مركز المنتدى. ومع ذلك فإن الاتفاقية إذا كانت ملزمة قانونا، فإن برنامج عملها ليس كذلك. وفي هذا الصدد فإن مرتبته هي نفس مرتبة مقترحات العمل التي وضعها الفريق الحكومي الدولي المعني بالغابات/المنتدى الحكومي الدولي للغابات وقرارات منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات.

وبصفة عامة تعترف اتفاقية التنوع البيولوجي بعمل الأجهزة الثلاثة سالفة الذكر، ولكن مما يبعث على القلق أن المفاوضات ضمن الاتفاقية لا تراعي المناقشات الحرجية التي جاءت بعد مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية وأعمال متابعته على المستويات الدولية والإقليمية والقطرية.

كما يبدو أنها تفتقر إلى الوعي بالعمل الذي نفذته المنظمات الدولية مثل منظمة الأغذية والزراعة والمنظمة الدولية للأخشاب الاستوائية ومركز البحوث الحرجية الدولية، حتى وإن كان عمل هذه المنظمات من أجل الإدارة المستدامة للغابات قد سار على أسلوب النظام الإيكولوجي طوال السنوات الماضية.

وقد أكدت جميع المنتديات التي انعقدت بعد مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية الانتقال من الحوار إلى العمل. ولكن منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات واتفاقية التنوع البيولوجي ليس عليهما تعهدات وليست أمامهما أهداف زمنية في برنامج عملهما، وقد بدأت المفاوضات الصعبة تعكس مرة أخرى الانقسام بين الشمال والجنوب. ويُنفق الاثنان وقتا طويلا في المسائل الإجرائية مثل التفاوض على إنشاء جماعات خبراء. وفي الفترة الأخيرة أنشأت اتفاقية التنوع البيولوجي جماعة خبراء جديدة بشأن التنوع البيولوجي في الغابات، بعد انتهاء عمل الفريق السابق، في حين أن المنتدى يجب أن يواصل المناقشة في اختصاصات ثلاث فرق معنية بمختلف جوانب الإدارة المستدامة للغابات.

ولا تزال التقارير القطرية قضية حساسة في كلا المنتدين، إذ أنها قد تكون وسيلة لتقييم التقدم ولكنها تلقي عبئا كبيرا على البلدان. وفي هذا الخصوص طلب منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات في الفترة الأخيرة من الشراكة التعاونية اقتراح طرق تنسيق التقارير المتعلقة بالغابات والمقدمة إلى المنظمات والهيئات الدولية.

وقد أصبح نقص الموارد وعدم كفاية القدرة على تنفيذ مقترحات العمل حقيقة دامغة في كل من الاتفاقية والمنتدى (وفي منتديات كثيرة أخرى). فليس لدى أي واحد منهما الوسائل لتنفيذ العمل، فضلا عن دعم تبادل المعلومات وتشجيع الحوار. وتستطيع اتفاقية التنوع البيولوجي، بصفة غير مباشرة، أن تحصل على أموال من المرفق العالمي للبيئة، وقد كانت الغابات هي موضوع ٨٠ مشروعا عام ٢٠٠١، وتكلفت هذه المشروعات أكثر من ٥٠٠ مليون دولار في محفظة التنوع البيولوجي المخصصة لهذا الغرض.

ولابد من وجود تنسيق وتداعم بين الإجراءات التي تتخذها البلدان في كل من الاتفاقية والمنتدى. ولا شك أن إدماج ١٣٠ نشاطا في برنامج العمل الموسع الذي وضعته اتفاقية التنوع البيولوجي بشأن التنوع البيولوجي في الغابات مع أكثر من ٢٧٠ مقترحا من الفريق الحكومي الدولي المعني بالغابات/المنتدى الحكومي الدولي للغابات يُعتبر تحديا رئيسيا. وتعمل الاتفاقية والمنتدى سويا على تشجيع الأسلوب متعدد القطاعات في التنفيذ القطري من خلال الإطارات القائمة: فالمنتدى يعمل من خلال البرامج الحرجية القطرية والاتفاقية تعمل من خلال الاستراتيجيات القطرية وخطة العمل المتعلقة بالتنوع البيولوجي. ومع ذلك فإن الدراسة التي أصدرها التحالف الدولي المعني بالغابات في مارس/آذار ٢٠٠٢ تفيد بأن التكامل لم يحدث بأي شكل من الأشكال.

وإذا كان تعزيز التعاون والتنسيق والتآزر يعتبر من الوظائف الرئيسية التي يؤديها المنتدى، فإن المناقشات الدولية بشأن الغابات تبدو بالغة التشتت. وبينما تتحرك اتفاقية التنوع البيولوجي إلى ما يجاوز تركيزها الأولي على الصيانة لتعالج قضايا متعلقة بإدارة الموارد، فإن هناك قلقا كبيرا من أن ترغب أجهزة أخرى، مثل اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ ومنظمة التجارة العالمية، في أن تتولى هي أيضا دور القيادة في المسائل الحرجية، وخصوصا ما يمس إعادة التشجير وإصلاح الغابات، والتجارة، والإدارة المستدامة للغابات. فإذا تأتى ذلك بدون النظر في الأنشطة التي تنفذها أجهزة أخرى لها ولايات مقررة، فسيؤدي إلى الخلط والازدواجية المضيعة للموارد، بل ربما يؤدي إلى عكس المطلوب.

التقدم إلى الأمام

يعتبر منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات جهازا حديثا نسبيا، شأنه شأن برنامج العمل الموسع بشأن التنوع البيولوجي في الغابات الذي وضعته اتفاقية التنوع البيولوجي، ولا يزال من المطلوب إثبات قدرة كليهما على توجيه العمل فعلا. والمطلوب الآن هو الأساليب الابتكارية، والدعم الفعال، والتعاون والتنسيق بين الشركاء. وينبغي للحكومات أن تؤكد هذه الرسالة عندما تقدم المشورة للأجهزة الرئاسية.

واعترافا بأن برنامجي عمل أمانة المنتدى والاتفاقية منفصلان ولكنهما متكاملان، فإن أمانتيهما تعملان سويا للتعرف على مجالات العمل المشترك بهدف تفادي الازدواجية. وهذه الجهود تتفق اتفاقا كاملا مع التوصيات التي أصدرها مؤتمر الأطراف السادس في الاتفاقية ومع الحلقة العملية بشأن الغابات والتنوع البيولوجي التي عقدت في أكرا في يناير/كانون الأول ٢٠٠٢ (UNEP/CBD, 2002). كما أن أعضاء الشراكة التعاونية في مجال الغابات يتعاونون لدعم كلتا العمليتين.

ولعل المطلوب من البلدان الآن هو الاتفاق على برنامج عمل واحد مشترك يجمع هذه العناصر المشتركة، مع ضمان

المؤتمر الوزاري بشأن حماية الغابات في أوروبا

سيجتمع المؤتمر الوزاري الرابع بشأن حماية الغابات في أوروبا في مدينة فيينا، النمسا من ٢٨ إلى ٣٠ أبريل/نيسان ٢٠٠٣. وفي ذلك الوقت سيعيد ٤٣ بلدا أوروبيا، والمجموعة الأوروبية، ومراقبون من ٤٢ بلدا ومنظمة، تأكيد التعهدات التي صدرت في المؤتمرات الوزارية السابقة وتقديم تقارير عن تنفيذها. كما ستقدم تقارير عن حالة الغابات في أوروبا وعن الإجراءات التي اتُخذت على المستويين القطري والأوروبي. وسيناقش المشتركون أيضا اعتماد إعلان فيينا، الذي صيغ ليكون بيانا سياسيا قويا ومتوازنا عن الإدارة المستدامة للغابات الأوروبية. وهناك بنود أخرى في جدول الأعمال تتضمن:

- الأولويات الأوروبية لصون التنوع البيولوجي في الغابات، مع الأخذ في الاعتبار برنامج العمل الموسع بشأن التنوع البيولوجي في الغابات الذي وضعته اتفاقية التنوع البيولوجي، وبرنامج العمل وخطة العمل متعددة السنوات التي وضعها منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات؛
- موضوعات متصلة بالإدارة الحرجية المستدامة والسليمة اقتصاديا، مثل الشروط الكفيلة بتنفيذ الأنشطة والاستثمارات، وترويج المنتجات والخدمات الحرجية وتسويقها، والقضايا العمالية؛
- تغير المناخ والإدارة الحرجية المستدامة، بما في ذلك دور الطاقة البيولوجية واستخدام المنتجات الخشبية كبديل لمصادر الطاقة غير المتجددة؛
- الجوانب الثقافية باعتبارها عنصرا متكاملا في الإدارة الحرجية المستدامة.

التعاون الفعال والتنفيذ الحقيقي على المستوى الوطني، أي حيث تقع المسؤولية عن العمل. ومن أمثلة هذا النوع من العمليات ما يوجد الآن على المستوى الإقليمي في أوروبا، حيث استطاع المؤتمر الوزاري المعني بحماية الغابات في أوروبا، والعملية الوزارية الأوروبية المسماة "البيئة من أجل أوروبا" أن يشتركا في وضع وتكييف برنامج عمل يحدد الأهداف والأعمال المشتركة في مجال التنوع البيولوجي باعتبارها عنصرا أساسيا في الإدارة المستدامة للغابات. ويمكن أن يكون هذا مثالا يجدر الإقتداء به.

آخر معلومات عن الاتفاقيات والاتفاقات الدولية المتصلة بالغابات

اتفاقية التنوع البيولوجي

عُقد مؤتمر الأطراف السادس في لاهاي، هولندا من ٧ إلى ١٩ أبريل/نيسان ٢٠٠٢. ووافق، من بين جملة مقررات، على برنامج عمل موسع بشأن التنوع البيولوجي في الغابات يتألف من ثلاثة عناصر: الصيانة والاستخدام المستدام والمشاركة في المنافع؛ دعم البيئة المؤسسية والاقتصادية والاجتماعية؛ المعارف والتقييم والرصد. كما أنه أشار إلى قضايا نوعية عن استراتيجيات الصون في الموقع وخارج الموقع، والاستخدام المستدام للموارد؛ والحاجة إلى إقامة شبكات من المناطق المحمية وتقييمها وتقويتها؛ وإنفاذ قوانين الغابات؛ والتنسيق على المستوى القطري، وضرورة تسهيل مشاركة المجتمعات المحلية والأصلية في إدارة المناطق المحمية.

وأكد المؤتمر على أن الحاجة تدعو إلى العمل بسرعة لإنقاذ الغابات المهددة وتلك التي يمكن أن تساهم في الصيانة وفي الاستخدام المستدام والمشاركة في المنافع. وأكد أيضا ضرورة أخذ التنوع البيولوجي في الغابات في الاعتبار عند وضع برامج تقييم الموارد الحرجية العالمية ومكافحة الحرائق وتغير المناخ وتخفيف التلوث. كما أنه لاحظ أهمية ربط الأنواع الدخيلة بصون التنوع البيولوجي في الغابات.

وأثناء الاجتماع الوزاري قرر الوزراء خلال المؤتمر دعم الجهود لوضع تدابير تحد من فقدان التنوع البيولوجي الذي يسير الآن بسرعة تنذر بالخطر، على المستويات العالمية والإقليمية وشبه الإقليمية والقطرية بحلول عام ٢٠١٠ (CBD, 2002).

واعترف المؤتمر بأن تنفيذ برنامج العمل يجب أن يقوم على أساس الأولويات والاحتياجات القطرية. وسلم على نحو خاص بأن أمانة الاتفاقية والأطراف فيها يجب أن تتعاون مع منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات ومع الشراكة التعاونية في مجال الغابات، وشركائهما، لضمان حُسن تنفيذ الأغراض المشتركة الواردة في البرامج الحرجية القطرية واستراتيجيات وخطط العمل القطرية المتعلقة بالتنوع البيولوجي. وطلب المؤتمر أن تستمر منظمة الأغذية والزراعة، بالتعاون مع الشركاء الدوليين والقطريين، في عملها بشأن المفاهيم والمصطلحات والتعاريف المتعلقة بالغابات.

وطلب المؤتمر من الأمين العام للاتفاقية تشكيل فريق خبراء فنيين متخصص لاستعراض تقدم برنامج العمل، واعترف بأن من الضروري لتنفيذ هذا البرنامج توافر موارد مالية جديدة وإضافية.

ويمكن الحصول على مزيد من المعلومات عن برنامج العمل بشأن التنوع البيولوجي في الغابات بزيارة الموقع التالي: www.biodiv.org/meetings/cop-06.asp.

اتفاقية مكافحة التصحر

في أكتوبر/تشرين الأول ٢٠٠١، اجتمع ممثلو ١٧٦ بلدا في مؤتمر الأطراف الخامس لاتفاقية مكافحة التصحر في مدينة جنيف بسويسرا. واستنادا إلى أعمال الدورات السابقة التي ركزت على أولويات التفاوض وتحديد العمل المقبل، صرفت هذه الدورة اهتمامها إلى قضايا التنفيذ.

الملحق الإقليمي الخامس لاتفاقية مكافحة التصحر

تقدم ملاحق التنفيذ الإقليمية باتفاقية مكافحة التصحر تفاصيل عن كيفية إعداد برامج العمل القطرية والإقليمية وشبه الإقليمية، وكيفية تنفيذها. وقد دخل الملحق الإقليمي الخامس المتعلق بأوروبا الوسطى والشرقية حيز التنفيذ في سبتمبر/أيلول ٢٠٠١ بعد اعتماده عام ٢٠٠٠، وهو يُكمل الملاحق الأربعة الخاصة بكل من أفريقيا، أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، آسيا، شمال البحر المتوسط.

وكان من القرارات الرئيسية إنشاء لجنة لاستعراض تنفيذ الاتفاقية لتساعد مؤتمر الأطراف على تعزيز التقدم واقتراح العمل المقبل. وقد بدأت مداولات هذه اللجنة في دورتها الأولى في نوفمبر/تشرين الثاني ٢٠٠٢. وأمكن أيضا الاتفاق على زيادة الموارد للأمانة ولآلية العمل الدولية لفترة ٢٠٠٢–٢٠٠٣.

وفي ما يتعلق بمعالجة التأثير المدمر لتدهور الأراضي نتيجة فقدان الدخل وتدهور الأراضي المنتجة، رحب المشتركون بقرار مجلس المرفق العالمي للبيئة في مايو/أيار ٢٠٠١ بالاستمرار في اعتبار تدهور الأراضي مجالا من المجالات الرئيسية. وأدى هذا الدعم إلى تمهيد الطريق أمام الاجتماع لينظر فيه في شهر أكتوبر/تشرين الأول ٢٠٠٢. ونظرا للحاجة الملحة لزيادة الوعي بهذه القضية، فإن مؤتمر الأطراف الخامس عهد للجنة العلم والتكنولوجيا بمهمة ذات أولوية هي تحديد كيفية معالجة تدهور الأراضي وضعفها وإصلاحها بطريقة متكاملة.

وكان كثير من الحكومات قد أعد برامج عمل وطنية لعكس اتجاه التصحر. وتعتبر هذه خطوة كبيرة تمكّن البلدان المتضررة من إعلام الشركاء عن جهودها لمكافحة تدهور الأراضي وعن احتياجاتها إلى الدعم الدولي.

ويمكن الحصول على مزيد من المعلومات عن اتفاقية مكافحة التصحر بزيارة الموقع التالي: www.unccd.int/main.php.

اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ وبروتوكول كيوتو

اجتمع مؤتمر الأطراف الثامن في نيودلهي، الهند من ٢٣ أكتوبر/تشرين الأول إلى ١ نوفمبر/تشرين الثاني ٢٠٠٢. وبعد ثلاث سنوات من مفاوضات مكثفة على بروتوكول كيوتو، ومع توقيع اتفاق مراكش في نوفمبر/تشرين الثاني ٢٠٠١، أخذت المناقشات تتحول من وضع قواعد التنفيذ إلى التنفيذ ذاته. وفي أول أغسطس/آب ٢٠٠٢ كان ٧٦ بلدا قد صدق على بروتوكول كيوتو، منها ٢٢ بلدا من العالم الصناعي مسؤولة عن ٣٦ في المائة من مجموع انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في عام ١٩٩٠. وعندما يرتفع هذا الرقم إلى ٥٥ في المائة سيدخل البروتوكول حيز التنفيذ.

ويأتي في الصفحة ٢٥ شرح لآخر التطورات في قطاع الغابات ضمن سياق تغير المناخ. ويمكن الاطلاع على وثائق مؤتمر الأطراف الثامن والقرارات التي اتخذها في الموقع التالي: www.nfccc.org.

اتفاقية التجارة الدولية في الأنواع الحيوانية والنباتية البرية المعرضة للخطر

انعقد مؤتمر الأطراف الثاني عشر في نوفمبر/تشرين الثاني ٢٠٠٢ في سانتياغو، شيلي. وكان من البنود الرئيسية في المناقشة قوائم أو ملاحق تلك الاتفاقية التي يجب استعراضها كل سنتين ونصف. وإذا كان الملحق الأول يمنع التجارة في نحو ٩٠٠ من الأنواع المهددة بالانقراض، فإن الملحق الثاني ينظم التجارة في ٤٠٠٠ حيوان وأكثر من ٢٢٠٠٠ نوع نباتي بفضل نظام التراخيص. وقد قدمت الحكومات الأعضاء أكثر من خمسين اقتراحا بالتعديل، منها واحد يطلب إدراج شجرة الماهوغني عريضة الأوراق (Swietenia macrophylla) في الملحق الثاني. ويمكن الاطلاع على نتائج المداولات بزيارة الموقع التالي: www.cites.org/eng/cop/index.shtml.

F. PATIÑO

ماهوغني الورقة العريضة في المكسيك، أدرج في الملحق الثاني لاتفاقية التجارة الدولية في الأنواع النباتية والحيوانية البرية المعرضة للخطر، أثناء مؤتمر الأطراف الثاني عشر الذى عقد في نوفمبر | تشرين الثاني ٢٠٠٢

كذلك نظر المؤتمر الثاني عشر في تقارير من فريقي عمل شكلهما المؤتمر الحادي عشر: واحد يختص بالماهوغني والثاني بلحوم الصيد. وتناول الفريق الأول، من بين عدة بنود، مسألة فاعلية الوضع على القوائم في الملحق الثالث في الوقت الحاضر وفي المستقبل، وقدم تحليلا للتجارة المشروعة أو غير المشروعة وتقريرا عن حالة الأنواع في المناطق الاستوائية الأمريكية. أما فريق العمل بشأن لحوم الصيد الذي شكل لمعالجة صيد الحيوانات البرية بطريقة غير مستدامة من أجل لحومها، وخصوصا في أفريقيا (أنظر صفحة ٢٤) فقد قدم تقريرا عن العوامل التي تساهم في أزمة هذه اللحوم واقترح طرقا لمعالجة هذه المشكلة بواسطة المجتمع الدولي. ورأى الفريق أن إصلاح النظم القانونية المحلية وتنسيق القوانين بين مختلف البلدان يعتبران عنصرين مهمين في الوصول إلى الحل.

اتفاقية "رامسار" بشأن الأراضي الرطبة

على خلاف معظم المعاهدات البيئية الأخرى لا تدخل اتفاقية رامسار بشأن الأراضي الرطبة كجزء من منظومة الأمم المتحدة. ولكن مكتب هذه الاتفاقية، الذي يقع في مقر رئاسة الاتحاد العالمي لصون الطبيعة في مدينة كلاند بسويسرا، قد وضع اتفاقات تعاون رسمية مع عدد من الأمانات ومع مجموعة واسعة من الأطراف. والواقع أن اتفاقية رامسار كانت تمهد الطريق من زمن طويل لمشروعات وأنشطة من جانب أصحاب المصالح المتعددين في أنحاء العالم كله، وأصبحت معترفا بها كرائد في هذا الخصوص.

وقد انعقدت ست حلقات عملية في عامي ٢٠٠١ و٢٠٠٢ في كل من أفريقيا وآسيا وأوروبا والمناطق الاستوائية الجديدة (أي أمريكا الوسطى والجنوبية ومنطقة البحر الكاريبي) وفي أمريكا الشمالية وأوسيانيا لاستعراض التقدم والتحديات في تنفيذ الاتفاقية والإعداد لمؤتمر الأطراف الثامن الذي جرى في نوفمبر/تشرين الثاني ٢٠٠٢ في فالنسيا بأسبانيا. وساعدت مناقشات تلك الحلقات على تشكيل جدول أعمال الدورات الفنية لمؤتمر الأطراف الثامن بحيث أصبح يضم القضايا التالية:

- التحديات الرئيسية والفرص الناشئة أمام الأراضي الرطبة والمياه والاستدامة؛
- قواعد الاستخدام المستدام – جرد الأراضي الرطبة وتقييمها؛
- التنوع البيولوجي العالمي والحياة البشرية – قائمة رامسار بالأراضي الرطبة ذات الأهمية الدولية؛
- إدارة الأراضي الرطبة من أجل الاستخدام المستدام ورفاهية الإنسان؛
- الجوانب الثقافية في الأراضي الرطبة كأداة لصونها واستخدامها المستدام.

الجدول ٧
عمليات المعايير والمؤشرات الدولية

الإقليم	البلدان		العمليات أو المبادرات الدولية أو الإقليمية الإيكولوجية
	مجموع البلدان في الإقليم	البلدان المساهمة في عملية أو عدة عمليات	
أفريقيا	٥٦	٤٦	الشرق الأدنى؛ المنطقة الجافة في أفريقيا؛ المنظمة الأفريقية للأخشاب؛ المنظمة الدولية للأخشاب الاستوائية
آسيا	٤٩	٣٦	الشرق الأدنى؛ الغابات الجافة في آسيا؛ المنظمة الدولية للأخشاب الاستوائية؛ مجموع أوروبا
أوروبا	٤٠	٤٠	مجموع أوروبا؛ مونتريال؛ المنظمة الدولية للأخشاب الاستوائية
أمريكا الشمالية والوسطى	٣٤	١١	لياتيريك؛ مونتريال؛ المنظمة الدولية للأخشاب الاستوائية
أوسيانيا	٢٠	٥	مونتريال؛ المنظمة الدولية للأخشاب الاستوائية
أمريكا الجنوبية	١٤	١١	تارابوتو؛ مونتريال؛ المنظمة الدولية للأخشاب الاستوائية
المجموع	**٢١٣**	**١٤٩**	

المصدر: FAO, 2001.

ويمكن الحصول على مزيد من المعلومات عن اتفاقية رامسار، بما في ذلك قرارات مؤتمر الأطراف الثامن من الموقع التالي على الإنترنت: www.ramsar.org.

الاتفاقية الدولية للأخشاب الاستوائية

دخلت الاتفاقية حيز النفاذ في أول يناير/كانون الثاني ١٩٩٧ وتنقضي في ٣١ ديسمبر/كانون الأول ٢٠٠٣ ما لم تُمدد لفترة ثانية على مرحلتين مدة كل منهما ثلاث سنوات. وتنظر المنظمة الدولية للأخشاب الاستوائية الآن في هذا الخيار. وفي مايو/ أيار ٢٠٠٢ كانت عضوية المنظمة تتألف من ٣١ بلدا منتجا و٢٥ بلدا مستهلكا، بالإضافة إلى المجموعة الأوروبية.

ولا يزال هدف ٢٠٠٠ في المنظمة الدولية للأخشاب الاستوائية نقطة تركيز مهمة، إذ يعمل جميع الأعضاء على أن تكون صادرات الأخشاب والمنتجات الخشبية الاستوائية من مصدر يُدار بطريقة مستدامة. وقد أعادت المنظمة تأكيد تعهدها الكامل في هذا الخصوص كما أنها تساعد البلدان على التحرك بأسرع ما يمكن في هذا الاتجاه. والواقع أن هذه الجهود هي جهود مركزية في عمل المنظمة، كما يظهر في الأهداف الرئيسية الستة التي حددتها خطة عمل المنظمة للفترة ٢٠٠٢–٢٠٠٦ على النحو التالي:

- توخي الشفافية في السوق الدولية للأخشاب؛
- ترويج الأخشاب الاستوائية من مصادر تُدار إدارة مستدامة؛
- دعم الأنشطة التي تضمن بقاء ثروة الغابات الاستوائية؛
- ترويج الإدارة المستدامة للغابات الاستوائية؛
- ترويج زيادة تصنيع الأخشاب الاستوائية من مصادر مستدامة؛
- تحسين وسائل تصنيع واستخدام الأخشاب الاستوائية من مصادر مستدامة.

وكان من بين الأنشطة والقضايا التي حظيت باهتمام خاص: التدريب على تطبيق معايير ومؤشرات المنظمة الدولية للأخشاب الاستوائية بشأن الإدارة المستدامة للغابات الاستوائية الطبيعية؛ إصلاح الغابات الاستوائية المتدهورة والثانوية وإدارتها وتأهيلها؛ تحسين الوصول إلى الأسواق؛ طرق تقييم ومكافحة الأساليب غير المشروعة في قطع الأشجار والتجارة الحرجية؛ تشجيع الممارسات ذات التأثير المنخفض في قطع الأشجار؛ إصدار الشهادات الحرجية؛ صون المنغروف وإدارته؛ إقامة مساحات للصون عبر الحدود وإدارتها. وبالإضافة إلى ذلك سيُنشر في عام ٢٠٠٣ أول تقرير من المنظمة الدولية للأخشاب الاستوائية عن حالة إدارة الغابات الاستوائية.

معايير ومؤشرات للإدارة الحرجية المستدامة

أصبح أصحاب المصلحة على المستويات الدولية والإقليمية والقطرية وشبه القطرية يعترفون اعترافا متزايدا بأهمية تطبيق معايير ومؤشرات على الإدارة المستدامة للغابات، باعتبارها أدوات لرصد تأثيرات التدخل ولتقييم التقدم عبر الزمن. وتقدم المنظمات والوكالات الحكومية الدولية وكثير من المنظمات غير الحكومية الدولية والقطرية دعمها للمعايير والمؤشرات الدولية الرئيسية التسعة التي أصبحت تشمل نحو ١٥٠ بلدا و٨٥ في المائة من غابات العالم (أنظر الجدول ٧). ومن المتوقع، مع هذا الشمول الكبير، أن تختلف درجة التنفيذ اختلافا كبيرا في ما بين العمليات أو البلدان الأعضاء. وفي هذا الخصوص، يلاحظ أن بعض العمليات، وخصوصا العمليات التي تطبق في أوروبا بأكملها، وعمليات مونتريال والمنظمة الدولية للأخشاب الاستوائية، أصبح الآن في سبيله إلى إصدار تقارير عن حالة الإدارة الحرجية المستدامة في البلدان الأعضاء. كما أن هناك عمليات أخرى تسعى إلى هذا الغرض أيضا.

وإذا كان العمل يستهدف المستوى القطري في الأصل، فقد زادت في الفترة الأخيرة جهود وضع وتنفيذ معايير ومؤشرات على مستوى إدارة الوحدة الحرجية. وتواصل الحكومات إشراك مجموعة من الشركاء، ومنهم أصحاب الغابات والمنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص.

وعلى مر السنين كانت البلدان المشاركة في مختلف العمليات تقرر صحة المعايير والمؤشرات على المستوى القطري بهدف انتقاء المعايير التي تُعتبر أكثر انطباقا وصلة بأوضاعها الخاصة، وتكييفها وتنفيذها. وفي ما يتعلق بهذا العمل كانت العمليات التي أنتجت أكبر عدد من الخطوط التوجيهية لتقييم التقدم نحو الإدارة المستدامة للغابات ورصده وتقديم تقارير عنه هي عملية المنطقة الجافة في أفريقيا، وعملية غابات المناطق الجافة في آسيا والشرق الأدنى.

ومن التحديات التي يجب مواجهتها في المستقبل:

- تقوية الدعم السياسي للإدارة الحرجية المستدامة؛
- اجتذاب مزيد من البلدان إلى عمليات المعايير والمؤشرات الدولية؛

- تحسين الإلمام العام بالمفاهيم والمصطلحات والتعاريف؛
- إقرار مجموعة فعالة من المؤشرات القابلة للتطبيق والقياس؛
- تنفيذ خطوط توجيهية إقليمية للقياس والرصد بعد اختبارها ميدانيا وتكييفها محليا؛
- تحسين القدرة القطرية على جمع المعلومات الخاصة بالإدارة الحرجية المستدامة وخزنها وتحليلها بغية استخدامها وتوزيعها؛
- وضع نماذج تقارير تُحقق فاعلية التكاليف، على أن تكون شاملة من أجل تحسين وتنسيق تقديم التقارير؛
- إدماج المعايير والمؤشرات ضمن البرامج الحرجية القطرية؛
- ربط عمليات رصد مؤشرات الإدارة الحرجية المستدامة بالتقييمات العالمية للموارد الحرجية؛
- مساعدة البلدان والمجتمع الدولي على تنسيق الجهود وضمان التكامل بين المبادرات التي تكون مجالاتها متصلة فيما بينها، مثل التنوع البيولوجي؛
- دعم الجهود القطرية لضمان توفير موارد كافية لتنفيذ الأعمال المتصلة بما تقدم.

وستواصل منظمة الأغذية والزراعة، إلى جانب منظمات أخرى، دعم عمليات المعايير والمؤشرات الدولية، وخصوصا في البلدان النامية التي تتجه نحو تنفيذها. وستقدم المساعدة لإقرار المعايير والمؤشرات، وخصوصا في البلدان ذات الغطاء الحرجي المحدود، ولتطوير خطوط توجيهية عملية للتقييم والرصد وتقديم التقارير. كما ستُبذل الجهود لتشجيع البلدان التي ليست أعضاء حتى الآن في أي عملية على بدء العمل في هذا المجال.

واستنادا لتوصية من مشاورة الخبراء بشأن معايير ومؤشرات الإدارة الحرجية المستدامة التي عُقدت في روما، في نوفمبر/ تشرين الثاني ٢٠٠٠، سيُعقد في عام ٢٠٠٣ مؤتمر دولي بشأن معايير ومؤشرات الإدارة الحرجية المستدامة. وستستضيف هذا المؤتمر حكومة غواتيمالا بدعم من منظمة الأغذية والزراعة والمنظمة الدولية للأخشاب الاستوائية، وبالتعاون مع حكومتي الولايات المتحدة وفنلندا. وستكون الأهداف الرئيسية هي تحسين وضع المعايير والمؤشرات وتنفيذها، وتفعيل الالتزام السياسي، وتقوية قدرة المؤسسات ومشاركة أصحاب المصلحة، والمساهمة في عمل منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات.

ويمكن الحصول على معلومات إضافية عن العمليات الدولية المتعلقة بمعايير ومؤشرات الإدارة الحرجية المستدامة من العنوان التالي على الإنترنت:
www.fao.org/forestry/crit-ind.

البرامج الحرجية القطرية

بعد المناقشات في المسائل الحرجية على المستوى الحكومي الدولي، أمكن الاتفاق على أسلوب كامل وشامل ومتعدد القطاعات للإدارة الحرجية المستدامة من خلال برامج قطرية. وتتمثل أهمية الغابات لمجموعة واسعة من أصحاب المصلحة في أنها تُقدم سلعا وخدمات متنوعة، وهذا يعني أن الشراكات عنصر أساسي في العملية. ولهذا، فإن التنفيذ يعتمد بدرجة كبيرة على التعاون الوثيق على المستويين القطري والدولي، مع الاستفادة إلى أقصى حد من حالات التآزر والمزايا النسبية لمختلف الأطراف. واستنادا إلى تجربة العقدين الماضيين أصبحت البرامج الحرجية القطرية تُحدث تغييرات إيجابية في المجالات التالية:

- توسيع اشتراك أصحاب المصلحة في جميع جوانب الإدارة الحرجية المستدامة؛
- تحسين المعارف المتاحة وتوسيع فرص الوصول إليها؛
- تحسين قدرة الموظفين الفنيين والمجتمع المدني؛
- رعاية الصلات متعددة القطاعات؛
- تحسين فرص الحصول على التمويل.

ورغم أن أطر القوانين والسياسات لزيادة اشتراك أصحاب المصلحة قد تحسنت في السنوات الأخيرة، فإن من الضروري تحسين ترتيبات المؤسسات لتسهيل مثل هذه الشراكات في كل من البلدان المتقدمة والنامية. يُضاف إلى ذلك أنه كلما أصبحت المعارف هي القوة الدافعة في المجتمع الحديث فلابد من تقوية آليات توليد هذه المعارف وتوزيعها وتطبيقها. ولهذا السبب بالذات تهتم البرامج الحرجية القطرية اهتماما خاصا بما يلي:

- سد فجوة المعرفة من خلال تحسين المشاركة في المعلومات بين مختلف الشركاء مع الاستفادة إلى أقصى حد من التكنولوجيات الجديدة؛
- إدماج المعارف التقليدية وتشجيع الابتكار المحلي؛
- إقامة شبكات لتقوية القدرة القطرية على الوصول إلى المعارف الجديدة وتكييفها وتطبيقها.

وتؤكد فلسفة مماثلة جهود تعبئة الاستثمارات في الغابات. فمع تحسن ظروف العمل للإدارة الحرجية المستدامة، وظهور مؤسسات أقوى وترتيبات مضمونة يمكن بسهولة توفير الموارد المالية. ولكن إذا أُريد أن يتحقق ذلك فلابد من استثمار حكومي مبدئي من أجل تشجيع اشتراك القطاع الخاص في ما بعد، نظرا لأن هناك عوائق كثيرة أمام الإدارة الحرجية المستدامة يجب إزالتها بدعم متواضع فحسب من القطاع العام. يُضاف إلى ذلك، أن توافر الشروط السليمة يمكن أن يعزز الاستثمار بدرجة كبيرة، وبخاصة الاستثمار من جانب المزارعين ومجموعات المجتمع المحلي والمستثمرين من القطاع الخاص، في حين أن تحسين الشراكات بين الجهات المتبرعة يساعد على تجنب التنازع بين الجهود والنتائج.

وقد شكلت الوكالات ومختلف الشركاء مرفق البرنامج القطري للغابات، الذي تستضيفه منظمة الأغذية والزراعة، كما أنها تُدعم البرنامج الخاص بالغابات، الذي يستضيفه البنك الدولي (أنظر الإطار في صفحة ٥٥). وبفضل الجهود التعاونية يستطيع مرفق البرنامج القطري للغابات والبرنامج الخاص بالغابات توسيع الحصول على المعارف والتمويل من أجل التنمية الحرجية المستدامة.

مرفق البرنامج القطري للغابات

في كثير من البلدان تتعثر صياغة البرامج الحرجية القطرية وتنفيذها بسبب عدد من العوامل، منها نقص المعرفة بكيفية معالجة العوائق الرئيسية أمام الإدارة المستدامة، وكيفية زيادة مساهمة قطاع الغابات في بلوغ الأهداف الإنمائية الواسعة، وكيفية خلق بيئة مناسبة لتنمية قطاع الغابات بفضل سياسات حرجية فعالة. كما أن هناك مشكلة أخرى تتمثل في ضعف القدرة القطرية على إدارة وتنفيذ عمليات تشاركية ومتعددة القطاعات يقودها البلد بنفسه. وهناك أيضا مشكلة في مسألة الإدارة الرشيدة والمساءلة وشفافية المعلومات.

وقد جاء إنشاء مرفق البرنامج القطري للغابات نتيجة لتعاون كثيف بين البلدان المشاركة ومنظمة الأغذية والزراعة والبرنامج الخاص بالغابات، ومؤسسات من البلدان النامية ومنظمات غير حكومية، استجابة لدعوة من مجتمع الغابات العالمي بالنظر إلى البرامج الحرجية القطرية على أنها وسيلة مهمة لتناول القضايا الرئيسية بطريقة شاملة ومتعددة القطاعات.

ويركز المرفق على تبادل المعلومات والمشاركة في المعارف وبناء القدرات لضمان المشاركة الفعالة من جانب المجموعة الواسعة من أصحاب المصالح في المداولات الحرجية على المستوى القطري. ويختلف المرفق عن أنواع المساعدة السابقة التي كانت تموّل مشروعات في أن جهوده موجهة الآن نحو تحسين الظروف التي تضمن الإدارة الحرجية المستدامة. ويسعى المرفق أيضا إلى ربط السياسات والتخطيط الحرجي بالأهداف والاستراتيجيات والبرامج القطرية الأوسع، وخصوصا ما يتعلق منها بتخفيف حدة الفقر. ومن الأمور الحاسمة في نجاح المرفق إقامة شراكات بين الحكومات والمجتمع المدني والقطاع الخاص والجهات المتبرعة والمنظمات غير الحكومية في البلدان المتلقية.

وخلال فترة خمس سنوات وبتكاليف تقدر بمبلغ ٣٢ مليون دولار، فإن المرفق يستهدف دعم نحو ٦٠ بلدا تُنفذ برامج حرجية قطرية.

الدعم المباشر على المستوى القطري

سيقدم المرفق مساعدة للحكومات ومنظمات المجتمع المدني لتمكينها من إدارة عمليات البرامج الحرجية القطرية وتطويرها. وسيختلف الدعم من بلد إلى بلد بحسب مرحلة

البرنامج الخاص بالغابات

منذ فترة قصيرة نُقل البرنامج الخاص بالغابات من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي إلى البنك الدولي ليكون عنصرا في سياساته واستراتيجياته الجديدة الخاصة بالغابات، وحافزا لتطوير أساليب وشراكات جديدة، وأداة لدعم مبادرات الإدارة الحرجية المستدامة. ويعمل البرنامج على توليد المعارف عن تنفيذ البرامج الحرجية القطرية وتحليلها، ويركز على القضايا ذات الأهمية المشتركة لبلدان بعينها وللبنك الدولي وللجهات المتبرعة للبرنامج الخاص للغابات.

وينقسم البرنامج إلى أربعة مجالات:

- سُبل العيش؛
- التمويل؛
- الإدارة الرشيدة؛
- التحليل متعدد القطاعات.

نمو كل برنامج حرجي قطري، وبحسب مدى إرساء أُسس الإدارة الحرجية المستدامة، ومقدار الدعم المتوافر من مصادر أخرى. والمتوقع من الدعم على المستوى القطري أن يُحسّن:

- القدرة القطرية على إدارة عمليات البرامج الحرجية بطريقة تشاركية، تشمل اشتراك المجتمع المدني، وبصفة خاصة سماع صوت السكان الذين يعتمدون على الغابات وغيرهم من المجموعات الهامشية مثل فقراء الريف؛
- التناسق والتآزر مع العمليات الأوسع في مجالي التخطيط والسياسات، مثل العمليات الخاصة بتخفيف حدة الفقر، وصون البيئة والتنمية المستدامة بصفة عامة؛
- توافر المعلومات والمعارف وإمكان الوصول إليها مثل المعلومات والمعارف عن الموارد الحرجية واستخدامها، وعن المنتجات الحرجية، وعن التسويق والتجارة، وعن قيمة المنتجات والخدمات الحرجية، وعن المؤسسات، والتمويل، والاتفاقات المتصلة بالغابات، وتجارب البلدان الأخرى الخاصة بالتطورات في قطاعات أخرى؛
- القدرة على تحليل السياسات، والتفاوض على أهداف السياسات وآلياتها، وصياغة السياسات، وتنفيذ أدوات السياسات مثل القوانين، وإصلاح المؤسسات، وتوفير الحوافز وآليات التمويل؛
- استخدام المعارف والخبرات والقدرات المحلية استخداما منتظما؛
- المشاركة في المعارف بقضايا وموضوعات نوعية من خلال الشبكات.

منبر دولي للمعلومات الحرجية

يعمل مرفق البرنامج القطري للغابات على إقامة منبر دولي للمعلومات الحرجية حتى يستطيع المستفيدون التعرف على أفضل مصادر المعارف والمعلومات المتصلة بعمليات البرامج الحرجية القطرية، مع سهولة الوصول إليها، سواء كانت معلومات فنية أو متعلقة بالعمليات أو السياسات أو مالية. وهذا المنبر هو جهد تعاوني بين كبار مقدمي المعارف والمعلومات. وسييسر توفير المواد في عدة أشكال للنشر، منها الشكل الإلكتروني عبر الإنترنت أو الشكل المطبوع للذين ليست لديهم خدمات إنترنت كافية أو لا يستطيعون الوصول إليها. ويعمل المنبر على إقامة صلات أيضا مع الاتفاقيات والعمليات الدولية المتعلقة بالغابات ومع مقدمي المعلومات في قطاعات أخرى مثل الزراعة والنقل والتعدين والسياحة.

ويحصل المنبر على مساهمات من الحكومات ومن مؤسسات البحوث ومن القطاع الخاص ومن المنظمات غير الحكومية ومجموعة كبيرة من المصادر التي تجمع معلومات عن قضايا واسعة مثل المساواة بين الجنسين، وحل المنازعات، وحقوق الإنسان، والإدارة الرشيدة والفساد. وبوجه خاص، تشمل المنظمات والوكالات الداخلة في هذه المبادرة كلا من مركز التعليم العالي والبحث في مجال الزراعة الاستوائية، ومركز البحوث الحرجية الدولية، ومنظمة الأغذية والزراعة، والمركز الدولي لبحوث الزراعة المختلطة بالغابات، والمعهد الدولي للبيئة والتنمية، والمعهد الدولي للتنمية المستدامة، والاتحاد العالمي لصون الطبيعة، ومعهد الموارد العالمي، والصندوق العالمي للطبيعة، والمرصد العالمي للغابات وإدارة المعلومات الحرجية العالمية في الاتحاد الدولي لمنظمات البحوث الحرجية.

ويمكن الحصول على مزيد من المعلومات عن المرفق بزيارة الموقع التالي: www.fao.org/forestry/nfp.

مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة

عُقد المؤتمر في جوهانسبرغ بجنوب أفريقيا من ٢٦ أغسطس/آب إلى ٤ سبتمبر/أيلول ٢٠٠٢. وأجرى استعراضا لتعهدات عشر سنوات بالتنمية المستدامة، كانت قد صدرت عن مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية. وكانت المشاركة في هذا المؤتمر عالية كما كان الاهتمام به كبيرا، إذ انضم نحو ٢١ ٠٠٠ شخص إلى ١٠٤ من رؤساء الدول والحكومات. وكانت النتيجتان الرئيسيتان هما إعلان جوهانسبرغ بشأن التنمية المستدامة وخطة التنفيذ. وبالإضافة إلى ذلك قُدمت ٣٠٠ شراكة وغيرها من المبادرات إلى الأمم المتحدة لإحداث تقدم في التنمية المستدامة في عدة قطاعات.

إعلان جوهانسبرغ بشأن التنمية المستدامة

أكد الإعلان التزام البلدان بالاستمرار في تنفيذ جدول أعمال القرن ٢١، وأيّد خطة التنفيذ وتعهد ببلوغ الأهداف الإنمائية في الألفية الثالثة. كما قررت البلدان زيادة فرص

الشراكات الدولية الجديدة في مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة

غابات حوض نهر الكونغو

في مؤتمر القمة أعلنت حكومتا جنوب أفريقيا والولايات المتحدة، إلى جانب هيئة الصون الدولية والصندوق العالمي للطبيعة وجمعية صون الحياة البرية، وجهات أخرى كثيرة، إنشاء شراكة غابات حوض نهر الكونغو لتنشيط التنمية الاقتصادية، وتخفيف حدة الفقر، وتحسين الإدارة الرشيدة، وتعزيز صون الموارد الطبيعية في الإقليم. ويتأتى بلوغ هذه الغايات المشتركة من خلال شبكة من المتنزهات القطرية والمناطق المحمية، والامتيازات الحرجية التي تُدار إدارة جيدة، وتقديم المساعدة للمجتمعات المحلية التي تعتمد على الموارد الحرجية والحياة البرية في ١١ من المناطق الطبيعية الرئيسية في ستة بلدان في أفريقيا الوسطى هي: الكاميرون وجمهورية أفريقيا الوسطى والكونغو وجمهورية الكونغو الديمقراطية وغينيا الاستوائية وغابون. وستعمل الحكومات ودوائر الأعمال والمجتمع المدني سويا وتلتزم باستثمار الوقت والطاقة والموارد لإحداث تغيير إيجابي في إدارة الموارد الطبيعية وتوفير سُبل العيش المستدامة في واحدة من أكبر كتل الغابات الاستوائية التي مازالت سليمة ومتصلة فيما بينها في العالم بأكمله.

غابات آسيا

بدأت حكومة اليابان وشركاؤها، ومنهم حكومات كثيرة أخرى ومنظمات حكومية دولية ومنظمات غير حكومية، شراكة غابات آسيا من أجل تعزيز الإدارة الحرجية المستدامة في الإقليم. وهذا الترتيب التعاوني يعالج قضايا تتعلق بالإدارة الرشيدة وتطبيق القانون؛ بناء القدرات؛ قطع الأشجار غير المشروع؛ حرائق الغابات وتدهور الأراضي. واستنادا إلى الأنشطة الجارية الدولية والإقليمية، سيمتد التعاون إلى مجالات أخرى مثل: تطوير وضع السياسات والخطط والبرامج الحرجية؛ استخدام بيانات الأقمار الصناعية ورسم الخرائط؛ الإدارة التشاركية؛ تنمية الموارد البشرية والمؤسسات والتنسيق بين مختلف القطاعات الحكومية. وتتوقع هذه الشراكة تعزيز المبادرات الجارية في الإدارة الحرجية المستدامة بتوفير إطار لإجراء البحوث وتبادل المعلومات والخبرات، والتعرف على البرامج الجديدة الثنائية ومتعددة الأطراف وتنفيذها.

برنامج المناطق المحمية في إقليم الأمازون

عرضت هذا البرنامج حكومة البرازيل والمرفق العالمي للبيئة والبنك الدولي والصندوق العالمي للطبيعة. ويهدف البرنامج إلى توسيع وتثبيت نظام المناطق المحمية في إقليم الأمازون في البرازيل – وهو إقليم يغطي نحو خمسة ملايين كيلومتر مربع ويضم أكبر قسم من الغابات المطيرة المتبقية على سطح الأرض، ويشمل ٢٣ منطقة إيكولوجية، كما أنه مستودع تنوع بيولوجي كبير. وخلال فترة عشر سنوات، يتوقع لهذا المشروع إنشاء ١٨ مليون هكتار من المناطق المحمية الجديدة وتثبيت ٧ ملايين هكتار من المناطق المحمية الموجودة بالفعل، وإنشاء صندوق لإدارة هذه الموارد الطبيعية، وإنشاء نظام لرصد وتقييم التنوع البيولوجي في المناطق المحمية وعلى المستويات الإقليمية.

الحصول على الاحتياجات الأساسية مثل المياه النظيفة، والإصحاح، والموئل الكافي، والطاقة، والرعاية الطبية، والأمن الغذائي، وحماية التنوع البيولوجي. وتكرر الوثيقة أن التنمية الاقتصادية والاجتماعية وحماية البيئة هي أعمدة التنمية المستدامة وتؤكد الدور الحيوي الذي تؤديه النساء والسكان الأصليون والقطاع الخاص في بلوغ هذا الهدف.

خطة التنفيذ

تؤكد خطة التنفيذ أن التنمية المستدامة تعتمد على استئصال الفقر، وإدخال تغيرات على أنماط الإنتاج والاستهلاك غير المستدامة، وحماية الموارد الطبيعية وإدارتها. وتلاحظ الخطة أن السياسات القطرية السليمة، والمؤسسات الديمقراطية، والحكم الرشيد، والأخلاق الحميدة، والتعاون الدولي هي عوامل حاسمة في تكامل الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية والبيئية للتنمية المستدامة. وبالإضافة إلى ذلك تدعو الخطة بوجه خاص إلى العمل لدفع عجلة التنمية في أفريقيا، وتبرز التحديات التي تثيرها العولمة أمام التنمية المستدامة. وقد ووفق على عدد من الأهداف العالمية، ومنها مثلا:

- تخفيض نسبة السكان الذين يقل دخلهم عن دولار واحد في اليوم بمقدار النصف بحلول عام ٢٠١٥، والتخفيض بنفس النسبة في عدد السكان الذين يعانون الجوع والذين لا يحصلون على مياه الشرب المأمونة؛

- إحداث تقدم في صياغة استراتيجيات قطرية للتنمية المستدامة والبدء في تنفيذها عام ٢٠٠٥؛
- تقليل المعدل الجاري لفقدان التنوع البيولوجي تقليلا كبيرا بحلول عام ٢٠١٠.

وبالإضافة إلى ذلك تدعو الخطة إلى إحداث زيادات كبيرة في الموارد المالية، وفي فرص التجارة، وفي الوصول إلى التكنولوجيات السليمة بيئيا ونقلها، وفي التعليم ورفع التوعية، وبناء القدرات العلمية والمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات، لأنها كلها وسائل مهمة لتنفيذ التعهدات. كما أن الخطة تُعدد الإجراءات الواجب اتخاذها في كل مجال من هذه المجالات، وأساسا بالاستناد إلى نتائج مؤتمرات الأمم المتحدة الرئيسية مثل المؤتمر الدولي المعني بتمويل التنمية الذي عُقد في مونتيري بالمكسيك عام ٢٠٠٢، والمؤتمر الوزاري الرابع لمنظمة التجارة العالمية الذي عُقد في الدوحة، بقطر عام ٢٠٠١. وتدعو الخطة أيضا إلى تقوية التعاون بين وكالات الأمم المتحدة، خصوصا من خلال شراكات، حتى يمكن إحداث تغيير إيجابي على أرضع الواقع.

الغابات في مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة

تسلّم خطة التنفيذ بأن الإدارة الحرجية المستدامة أمر ضروري لتحقيق التنمية المستدامة وبأنها وسيلة حاسمة في استئصال الفقر، وتقليل إزالة الغابات، ووقف فقدان التنوع البيولوجي في الغابات، وتحسين الأمن الغذائي، وزيادة الحصول على مياه الشرب المأمونة، والحصول على الطاقة بأسعار معقولة. وهي تدعو إلى العمل التالي:

- دعم منتدى الأمم المتحدة المعني بالغابات، بمساعدة من الشراكة التعاونية في مجال الغابات؛
- الإسراع بتنفيذ مقترحات العمل التي وضعها الفريق الحكومي الدولي المعني بالغابات/المنتدى الحكومي الدولي للغابات؛
- تطبيق قوانين الغابات المحلية على نحو أفضل، ودعم مكافحة التجارة الدولية غير المشروعة بالمنتجات الحرجية؛
- تعزيز الطرق المستدامة في جمع الأخشاب؛
- معالجة احتياجات أفقر المناطق التي تُعاني أعلى معدلات إزالة الغابات؛
- دعم بناء القدرات من أجل الإدارة الحرجية المستدامة؛
- دعم نُظم إدارة الغابات القائمة على السكان الأصليين والمجتمعات المحلية؛
- تنفيذ برنامج العمل الموسع بشأن التنوع البيولوجي في الغابات الذي وضعته اتفاقية التنوع البيولوجي.

ومع التركيز على التنمية في أفريقيا تدعو الخطة إلى تقديم دعم مالي وفني لعمليات التشجير وإعادة التشجير، ولبناء القدرات لمكافحة إزالة الغابات والتصحر، وتحسين السياسات القطرية المتعلقة بالغابات والأطر القانونية في تلك القارة.

وستكون الاتفاقات التي توصل إليها مؤتمر القمة في قطاعات أخرى مثل المياه والزراعة والطاقة والتنوع البيولوجي مؤثرة في قطاع الغابات، خصوصا فيما يتعلق بالدعوة إلى الإدارة المتكاملة للأراضي وإلى خطط استخدام المياه القائمة على الاستخدام المستدام للموارد المتجددة. كما أن الحاجة إلى شراكات جديدة ومختلفة لم تكن أقوى مما كانت عليه الآن، إذ قدم المؤتمر دفعة لجميع القطاعات كي تنهض لمواجهة التحديات الماثلة أمامها. ◆

المراجع

CBD. 2002. The Hague Ministerial Declaration of the Conference to the Parties to the Convention on Biological Diversity. Ministerial segment, COP-6 to CBD, The Hague, the Netherlands, 17–18 April 2002.

ECOSOC. 2000. Resolution 2000/35. Report on the fourth session of the Intergovernmental Forum on Forests. E/2000/35, contained in E/2000/INF/2/Add.3. New York (also available at www.un.org/esa/sustdev/unffdocs/e2000-35.pdf).

ECOSOC. 2001. Report of the United Nations Forum on Forests on its first session. New York, 11–22 June 2001. E/2001/42 (Part II); E/CN.18/2001/3 (Part II). New York (also available at www.un.org/esa/sustdev/unffdecision.htm).

ECOSOC. 2002. United Nations Forum on Forests – report on the second session. New York, 22 June 2001 and 4–15 March 2002. E/2002/42; E/CN.18/2002/14. New York (also available at www.un.org/esa/sustdev/unffdecision.htm).

FAO. 2001. Global Forest Resources Assessment 2000: main report. FAO Forestry Paper No. 140. Rome (also available at www.fao.org/forestry/fo/fra/main/index.jsp).

Global Forest Coalition. 2002. Status of implementation of forest-related clauses in the CBD – an independent review and recommendations for action. Asunción, Paraguay (also available at www.wrm.org.uy/actors/BDC/report.pdf).

UNEP/CBD. 2002. Summary report of the Accra Workshop on Forests and Biological Diversity. Accra, Ghana, 28–30 January 2002. UNEP/CBD/COP/6/17/Add.3. Nairobi, Kenya. ◆