



عمليات الغابات السليمة من الناحية البيئية

- التقييم الدقيق بعد الحصاد وإبلاغ النتائج لفريق التخطيط والعاملين في الحصاد؛
 - توفير يد عاملة تتسم بالكفاءة والحماس.
- ويجري الآن تكييف المدونة النموذجية لتتوافق مع الاحتياجات الإقليمية والقطرية. وقد أعد إصدار خاص بإقليم آسيا والمحيط الهادي عام ١٩٩٩ بالتعاون مع هيئة غابات آسيا والمحيط الهادي التابعة للمنظمة. وبموجب مشروع مشترك بين المنظمة والمفوضية الأوروبية وضعت مدونة لتقليل آثار حصاد الغابات في الغابات الاستوائية الوطنية في أفريقيا الغربية والوسطى. وفي بلدان عديدة من آسيا والمحيط الهادئ وبلدان أفريقيا الغربية والوسطى صدرت مدونات وطنية عن ممارسات الحصد، أو يجري إعدادها.

دراسات الحالة عن عمليات الغابات السليمة من الناحية البيئية

تتعاون المنظمة مع الوكالات الحكومية والشركات الخاصة والجامعات ومحطات البحوث في إجراء الاختبارات الميدانية والبيانات العملية على أساليب الحصاد التي تتوافق مع مفهوم الغابات المستدامة. وعلى وجه الخصوص، كرست جهود لتحديد النظم التي لا تتطلب سوى مستوى متواضع من الاستثمار في التدريب والتقانة. وقد ركزت دراسات الحالة التي أجريت في العشر سنوات الأخيرة على استخدام الحيوانات في حصاد الغابات وعلى أساليب حصاد الغابات السليمة من الناحية البيئية في البرازيل (١٩٩٧، ٢٠٠٢) وفي الفلبين وفي جمهورية الكونغو وفي إندونيسيا وفي بابوا غينيا الجديدة وفي سورينام وفي موزامبيق وغانا وأوغندا. وعلاوة على ذلك، فإن الدراسات التي تقارن بين التكاليف والمنافع في كل من الحصاد التقليدي والحصاد المحسّن، مثلما في ماليزيا، ووضع ملخصات للأبحاث وتحليلها مع العمل وفق نماذج إحصائية عن تخفيض

تكفل عمليات الغابات المستدامة استمرارية الإنتاجية الطبيعية للغابات و المنافع المستمدة منها، كما تضمن الاحتفاظ بالعناصر المغذية في مواقعها الطبيعية لمنفعة الأشجار المتبقية وغيرها من الغطاء النباتي، وصون الحياة البرية وقيم الغابات بخلاف الأخشاب (بما في ذلك جمال المناظر الطبيعية والفرص الترويحية)، وحماية المجاري المائية والتربة، ومشاركة المجتمعات المحلية في اتخاذ القرارات المتعلقة بالإدارة، والمشاركة في المنافع المستمدة من استغلال الغابات. والممارسات الجيدة تبدأ بالتخطيط المتأن والاستعانة بالعاملين المدربين تحت إشراف المشرفين الفنيين الأكفاء وتنتهي بعملية التقييم الدقيقة ما بعد الحصاد لتحديد المواصفات الخاصة بالإدارة في المستقبل.

ويتمثل العنصر الرئيسي في حصاد الغابات على أسس مستدامة في تطبيق أفضل المعارف المتوافرة في ستة مجالات رئيسية هي التخطيط للحصاد، الطرق في الغابات، قطع الأشجار، استخلاص المنتجات، النقل عبر مسافات طويلة، تقييم ما بعد الحصاد.

مدونة المنظمة النموذجية لأساليب حصاد الغابات

تروج المدونة النموذجية لأساليب حصاد الغابات التي أصدرتها المنظمة عام ١٩٩٦ الأساليب التي تحسّن من مستويات الاستغلال وتقلل من الأضرار التي تلحق بالبيئة وتساعد على ضمان المحافظة على الغابات للأجيال القادمة وتحسن من المساهمات الاقتصادية والاجتماعية للغابات باعتبارها عنصرا من عناصر التنمية المستدامة. وتركز المدونة النموذجية على أربعة عناصر أساسية هي:

- التخطيط الشامل للحصاد؛
- التنفيذ الفعال والمراقبة الفعالة لعمليات الحصاد؛

نشرة حصاد الغابات التي تصدرها المنظمة

تعرض نشرة حصاد الغابات التي تصدرها المنظمة سنوياً برامج المنظمة وأعمالها في هذا القطاع، وتسلط الأضواء على القضايا الناشئة وخاصة التطورات الجديدة الرامية إلى الحد من التأثيرات البيئية لحصاد الغابات على تكوينات الشجرات الحرجية والتربة والتضاريس وفي مجال تحسين استخدام الأخشاب وتوفير فرص العمل والدخل وتلافي الحوادث التي يتعرض لها عمال الغابات والحد من المخاطر الصحية في العمليات الحرجية. وترتبط هذه النشرة بين نحو ٥٠٠٠ أخصائي في الهندسة الحرجية والقائمين على شؤون التخطيط والسياسات، ومديري العمليات الحرجية والفنيين وعمال الغابات وممثلي المنظمات القاعدية والموظفين الوطنيين والدوليين المهتمين بالحرجة.

الندوات وحلقات العمل ومشاورات الخبراء

تعد المنظمة اجتماعات لمديري العمليات الحرجية والمشرفين على الغابات ومستشاري السياسات لتحسين المعارف بشأن عمليات الغابات السليمة من الناحية البيئية، وتبادل الخبرات عن أحدث التطورات في القطاع. ودعم تنفيذ المدونات الإقليمية والوطنية عن ممارسات الحصاد.

تأثيرات القطع في الغابات الاستوائية، تساهم كلها في تعزيز عمليات نقل التقانة السليمة من الناحية البيئية إلى البلدان النامية.

الطرق المتوافقة مع البيئة داخل الغابات

كثيراً ما تنسب إلى الطرق في الغابات مسؤولية نشوء المشكلات البيئية المرتبطة بعمليات حصاد الغابات بما في ذلك الترسيب الزائد في مجاري الأنهار، والتعرية الشديدة للتربة وتراس التربة، مع إلحاق أضرار بالغطاء النباتي المتبقي وزيادة احتمال حدوث انهيارات أرضية وانزلاقات أرضية في المناطق شديدة الانحدار، وبث الاضطراب في مناطق تكاثر الحيوانات أو طرق ترحالها، وخسارة الأراضي الحرجية والبقع النفطية وغير ذلك من أشكال التلوث الناجمة عن إهمال مستخدمي الطرق. ويعتبر شق الطرق في بعض الأحيان نذيراً بإزالة الغابات حيث أنه ييسر استيطان المزارعين المعدمين وما يتبع ذلك من تحويل الغابات إلى أراضٍ للزراعة.

ورغم ذلك فإن إنشاء شبكة دائمة من الطرق في الغابات يعتبر شرطاً أساسياً هاماً لتحقيق إدارة الغابات واستخدامها على أسس مستدامة. فالطرق توفر منفذاً إلى الغابات لإنجاز نشاطات الإدارة ولإفادة المجتمعات المحلية وتيسير نقل المنتجات الحرجية إلى المستهلكين.

وتعزز المنظمة استخدام وسائل شق الطرق في الغابات بحيث تقلل من التأثيرات السلبية مع التركيز على الأراضي الجبلية والوعرة. وتشمل هذه الوسائل ما يلي:

- تقليل الطول والعرض في الطرق والمسالك وتخفيض كثافتها؛
 - استخدام الحفارات بدلاً من البلدوزرات في الأراضي المنحدرة؛
 - استخدام التقنيات المتقدمة للحفر ونسف الصخور؛
 - دك سطح الطرق بصورة تامة؛
 - إقامة القنوات وشبكات الصرف؛
 - تجديد الغطاء النباتي على المنحدرات وعلى الطرق التي لم تعد هناك حاجة إليها؛
 - خفض الحد الأقصى من تدرج الطرق لتلافي التعرية؛
 - تجنب المناطق الحساسة مثل تلك التي تضم تربة غدقة أو مجارى مائية وتلك التي لها أهمية ثقافية ودينية أو موائل النباتات والحيوانات النادرة؛
 - استخدام مواد قابلة للتحلل بيولوجياً في تشحيم الآلات.
- وقد أصدرت المنظمة دليلاً خاصاً بهندسة الطرق في غابات المناطق الجبلية فضلاً عن إجراء دراسات عن بناء الطرق على أسس سليمة من الناحية البيئية في المناطق الجبلية في النمسا؛ وعن إقامة البنية الأساسية الحرجية السليمة من الناحية البيئية في بهوتان، وعن «الطرق الخضراء» في نيبال وعن طرق الغابات في بلدان أوروبا الشرقية.