١ حالة الموارد الحرجية – تحليل إقليمي

لقد دأبت منظمة الأغذية والزراعة منذ سنة ١٩٤٦ على إجراء تقييم للموارد الحرجية في العالم كل ٥ إلى ١٠ سنوات وذلك بالتعاون مع البلدان الأعضاء فيها. وتوفر هذه التقييمات العالمية معلومات قيِّمة لواضعي السياسات على المستويين الوطني والدولي، ولعامة الجمهور ولغيرهم من المجموعات والمنظمات المعنية بالغابات.

وقد كان التقييم العالمي لحالة الموارد الحرجية لعام ٢٠١٠ هو أكثر هذه التقييمات شمولاً (FAO, 2010a). فقد تناول الوضع الراهن والاتجاهات الحالية فيما يتعلق بأكثر من ٩٠ متغيراً متعلقاً بمساحة مختلف أنواع الغابات وحالتها واستخداماتها وقيمها في ٢٣٣ بلداً على مدى أربع نقاط زمنية وهي الأعوام ١٩٩٠ و٢٠٠٠ و٢٠٠٥ و٢٠١٠. وقد أفادنا التقييم العالمي لحالة للموارد الحرجية لعام ٢٠١٠ بأن إجمالي مساحة غابات العالم يزيد قليلاً عن ٤ مليارات هكتار، وتمثل نسبة قدرها ٣١ في المائة من إجمالي مساحة اليابسة أو ما يبلغ في المتوسط ٠,٦ هكتار لكل فرد. وكانت أغنى خمسة بلدان بالغابات (وهي الاتحاد الروسي والبرازيل وكندا والولايات المتحدة الأمريكية والصين) تمثل أكثر من نصف إجمالي مساحة الغابات. وكانت هناك ١٠ بلدان أو مناطق ليس لديها أية غابات على الإطلاق. كما كان هناك ٥٤ بلداً ومنطقة تغطي الغابات أقل من ١٠ في المائة من إجمالي مساحة أراضيها.

وكانت الرسالة الرئيسية للتقييم العالمي لحالة الموارد الحرجية

الشكل ١: حالة غابات العالم: تقسيم الأقاليم الفرعية

لعام ٢٠١٠ هي أنه في حين أن معدل إزالة الغابات وفقدانها نتيجة لأسباب طبيعية ما زال مرتفعاً بدرجة تنذر بالخطر، فإنه يتباطأ. فعلى المستوى العالمي، انخفض ذلك المعدل من حوالي ١٦ مليون هكتار سنوياً في تسعينيات القرن العشرين إلى نحو ١٣ مليون هكتار سنوياً في العقد الأخير. وفي الوقت نفسه، أدت عمليات التحريج والتوسع الطبيعي للغابات في بعض البلدان والمناطق إلى انخفاض صافي الخسارة في مساحة الغابات انخفاضاً كبيراً على المستوى العالمي. فقد قُدّر صافي التغيُّر في مساحة الغابات في الفترة ٢٠٠٠–٢٠١٠ بنحو – ٥.٢ مليون هكتار سنوياً (وهي مساحة تبلغ نحو مساحة كوستاريكا)، بعد أن كانت تبلغ – ٨.٣ مليون هكتار سنوياً في الفترة ١٩٩٠–٢٠٠٠. ومع ذلك، استمر حدوث معظم فقدان الغابات في البلدان والمناطق الواقعة في الأقاليم الاستوائية، بينما حدثت أغلبية الزيادة في المناطق المعتدلة والشمالية، وفي بعض البلدان التي تحقق نمواً اقتصادياً كبيراً.

وقد تحقق تقدم كبير في تطوير السياسات والقوانين الحرجية والبرامج الحرجية الوطنية. فقد قامت نحو ٧٦ بلداً بوضع بيانات سياساتها الحرجية أو قامت بتحديث تلك السياسات منذ سنة ٢٠٠٠، وأفاد ٦٩ بلداً – خاصة في أوروبا وأفريقيا – بأن قوانينها الحرجية الحالية قد سُنت أو عُدلت منذ سنة ٢٠٠٥. وكان ما يقرب من ٧٥ في المائة من غابات العالم خاضعاً لبرنامج وطني للغابات، أي عملية تشاركية على المستوى الوطني لتطوير وتنفيذ السياسات والالتزامات الدولية المتعلقة بالغابات.

وتُعرض نتائج أكثر تفصيلاً في التقييم العالمي لحالة الموارد الحرجية لعام ٢٠١٠، وفقاً لسبعة جوانب رئيسية للإدارة الحرجية المستدامة وهي: مساحة الموارد الحرجية؛ والتنوع الحيوي للغابات؛ وصحة الغابات وحيويتها؛ والوظائف الإنتاجية للموارد الحرجية؛ والوظائف الوقائية للموارد الحرجية؛ والوظائف الاجتماعية والاقتصادية للغابات؛ والإطار القانوني والسياسي والمؤسسي للغابات. ولأغراض هذا التقرير، ستجري مناقشة عدة استنتاجات رئيسية متعلقة بهذه العناصر الموضوعية، مما يقدم فكرة عامة على المستوى الإقليمي.

أفريقيا[٢]

مساحة الموارد الحرجية

وفقاً للتقييم العالمي لحالة الموارد الحرجية لعام ٢٠١٠، قدرت مساحة الغابات في أفريقيا[٣] بنحو ٦٧٥ مليون هكتار (الجدول ١)، تمثل نحو ١٧ في المائة من المساحة العالمية للغابات و٢٣ في المائة من إجمالي مساحة اليابسة في الإقليم. وعلى مستوى الأقاليم الفرعية، كان وسط أفريقيا يمثل ٣٧ في المائة، وكان

الجدول ١: مساحة الغابات في أفريقيا، ١٩٩٠–٢٠١٠ [a]

الإقليم الفرعي	المساحة (١٠٠٠ هكتار)			التغيُّر السنوي (١٠٠٠ هكتار)		معدل التغيّر السنوي (٪)	
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠
وسط أفريقيا	٢٦٨ ٢١٤	٢٦١ ٤٥٥	٢٥٤ ٨٥٤	-٦٧٦	-٦٦٠	-٠,٢٥	-٠,٢٦
شرق أفريقيا	٨٨ ٨٦٥	٨١ ٠٢٧	٧٣ ١٩٧	-٧٨٤	-٧٨٣	-٠,٩٢	-١,٠١
شمال أفريقيا	٨٥ ١٢٣	٧٩ ٢٢٤	٧٨ ٨١٤	-٥٩٠	-٤١	-٠,٧٢	-٠,٠٥
جنوب أفريقيا	٢١٥ ٤٤٧	٢٠٤ ٨٧٩	١٩٤ ٣٢٠	-١ ٠٥٧	-١ ٠٥٦	-٠,٥٠	-٠,٥٣
غرب أفريقيا	٩١ ٥٨٩	٨١ ٩٧٩	٧٣ ٢٣٤	-٩٦١	-٨٧٥	-١,١٠	-١,١٢
إجمالي أفريقيا	٧٤٩ ٢٣٨	٧٠٨ ٥٦٤	٦٧٤ ٤١٩	-٤ ٠٦٧	-٣ ٤١٤	-٠,٥٦	-٠,٤٩
العالم	٤ ١٦٨ ٣٩٩	٤ ٠٨٥ ٠٦٣	٤ ٠٣٢ ٩٠٥	-٨ ٣٣٤	-٥ ٢١٦	-٠,٢٠	-٠,١٣

a تستند جميع الجداول والرسوم البيانية التي تُظهر الاتجاهات جميعها إلى البلدان التي قدمت معلومات فيما يتعلق بجميع النقاط الزمنية (١٩٩٠ و٢٠٠٠ و٢٠٠٥ و٢٠١٠). وقد تتوافر معلومات أوفى عن الوضع في سنة ٢٠١٠ فيما يتعلق ببعض المتغيرات. ومعدل التغير السنوي هو النسبة المئوية للزيادة أو الخسارة بالنسبة لمساحة الغابات المتبقية كل سنة في الفترة الزمنية المعيّنة.

[١] لأغراض هذا الاستعراض، تُصنف البلدان والمناطق الموجودة في إقليم أفريقيا ضمن الأقاليم الفرعية التالية:
- وسط أفريقيا: بوروندي والكاميرون وجمهورية أفريقيا الوسطى وتشاد وجمهورية الكونغو الديموقراطية وغينيا الاستوائية والغابون وجمهورية الكونغو ورواندا وسانت هيلينا وأسنسيون وتريستان دا كونها وساو تومي وبرينسيبي
- شرق أفريقيا: جزر القمر وجيبوتي وإريتريا وإثيوبيا وكينيا ومدغشقر وموريشيوس ومايوت وريونيون وسيشيل والصومال وأوغندا وجمهورية تنزانيا الاتحادية
- شمال أفريقيا: الجزائر ومصر والجماهيرية العربية الليبية وموريتانيا والمغرب والسودان وتونس والصحراء الغربية
- جنوب أفريقيا: أنغولا وبوتسوانا وليسوتو وملاوي وموزمبيق وناميبيا وجنوب أفريقيا وسوازيلند وزامبيا وزمبابوي
- غرب أفريقيا: بنين وبوركينا فاسو والرأس الأخضر وكوت ديفوار وغامبيا وغانا وغينيا وغينيا – بيساو وليبريا ومالي والنيجر ونيجيريا والسنغال وسيراليون وتوغو

[٢] البلدان والمناطق التي تشكّل جزءاً من إقليم "شمال أفريقيا" الفرعي (وهي الجزائر ومصر والجماهيرية العربية الليبية وموريتانيا والمغرب والسودان وتونس والصحراء الغربية) ترد أيضاً في قسم إقليم الشرق الأدنى. وقد كان إدراج هذه البلدان والمناطق في كلا الإقليمين متعمداً وضرورياً، لأنه يعكس تصنيف البلدان المتبع داخل الهيئات الإقليمية للغابات التابعة لمنظمة الأغذية والزراعة.

جنوب أفريقيا يمثل ٢٩ في المائة، وكان شمال أفريقيا يمثل ١٢ في المائة، وكان كل من شرق وغرب أفريقيا يمثل ١١ في المائة من إجمالي مساحة الغابات.

وكانت البلدان الخمس التي توجد لديها أكبر مساحة من الغابات (وهي جمهورية الكونغو الديموقراطية، والسودان، وأنغولا، وزامبيا، وموزمبيق) تضم معاً أكثر من نصف مساحة الغابات في القارة (٥٥ في المائة). وكانت البلدان التي أفادت بوجود أعلى نسبة من مساحة الغابات في أراضيها هي سيشيل (٨٨ في المائة)، والغابون (٨٥ في المائة)، وغينيا – بيساو (٧٢ في المائة)، وجمهورية الكونغو الديموقراطية (٦٨ في المائة)، وزامبيا (٦٧ في المائة).

وكان هناك انخفاض في معدل صافي فقدان الغابات في الإقليم، من ٤.٠ ملايين هكتار سنوياً في العقد ١٩٩٠–٢٠٠٠ إلى ٣.٤ مليون هكتار سنوياً أثناء الفترة ٢٠٠٠–٢٠١٠. ولوحظ اختلاف كبير في أجزاء من شمال أفريقيا، حيث انخفض صافي الخسارة من ٥٩٠٠٠٠ هكتار سنوياً إلى ٤١٠٠٠ هكتار سنوياً فقط. ويعزو هذا الانخفاض في الغالب إلى الجهود التي بذلها السودان مؤخراً لجمع بيانات سنوية عن التغيرات الفعلية، مما أسفر عن انخفاض أرقام الفترة ٢٠٠٠–٢٠١٠ انخفاضاً كبيراً عن الأرقام المقدّرة للفترة ١٩٩٠–٢٠٠٠، والتي استندت إلى بيانات قديمة إلى حد ما. وكان لدى جنوب أفريقيا أعلى صافي خسارة على مستوى الأقاليم الفرعية خلال السنوات العشرين الماضية، وإن كان المعدل قد تباطأ في السنوات الأخيرة.

والبلدان التي توجد لديها أكبر مساحات من الغابات هي البلدان التي أفادت أيضاً بحدوث أكبر خسائر. وعلاوة على البلدان الخمس التي توجد لديها أكبر مساحة من الغابات، أفادت أيضاً الكاميرون ونيجيريا وجمهورية تنزانيا الاتحادية وزمبابوي عن حدوث خسائر كبيرة لديها. وكانت البلدان ذات أعلى صافي خسارة من حيث النسبة المئوية هي جزر القمر، وتوغو، ونيجيريا، وموريتانيا، وأوغندا. وأفادت عشرة بلدان بحدوث زيادة صافية في

الجدول ٢: مساحة الغابات المزروعة في أفريقيا، ١٩٩٠–٢٠١٠

الإقليم الفرعي	المساحة (١٠٠٠ هكتار)			التغيُّر السنوي (١٠٠٠ هكتار)		معدل التغيّر السنوي (٪)	
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠
وسط أفريقيا	٤٨٢	٦٠٦	٧٠٩	١٢	١٠	٢,٣٢	١,٥٨
شرق أفريقيا	١ ١٨٤	١ ٢٥٨	١ ٤٧٧	٧	٢٢	٠,٦١	١,٦٢
شمال أفريقيا	٦ ٧٩٤	٧ ٣١٥	٨ ٠٩١	٥٢	٧٨	٠,٧٤	١,٠١
جنوب أفريقيا	٢ ٣١٦	٢ ٤٣١	٢ ٦٣٩	١٢	٢١	٠,٤٩	٠,٨٢
غرب أفريقيا	٨٨٨	١ ٣٤٨	٢ ٤٩٤	٤٦	١١٥	٤,٢٦	٦,٣٥
مجموع أفريقيا	١١ ٦٦٣	١٢ ٩٥٨	١٥ ٤٠٩	١٢٩	٢٤٥	١,٠٦	١,٧٥
العالم	١٧٨ ٣٠٧	٢١٤ ٨٣٩	٢٦٤ ٠٨٤	٣ ٦٥٣	٤ ٩٢٥	١,٨٨	٢,٠٩

الجدول ٣: مساحة الغابات المخصصة بالدرجة الأولى لصيانة التنوع الحيوي في أفريقيا، ١٩٩٠–٢٠١٠

الإقليم الفرعي	المساحة (١٠٠٠ هكتار)			التغيُّر السنوي (١٠٠٠ هكتار)		معدل التغيّر السنوي (٪)	
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠
وسط أفريقيا	٧ ٤٦٣	٨ ٢٤٣	٩ ٧١١	٧٨	١٤٧	١,٠٠	١,٦٥
شرق أفريقيا	٤ ٨٠٦	٦ ١١٠	٧ ٨٦٥	١٣٠	١٧٦	٢,٤٣	٢,٥٦
شمال أفريقيا	١٣ ٣٢٥	١٢ ٥٩٧	١٢ ٧٦٩	-٧٣	١٧	-٠,٥٦	٠,١٤
جنوب أفريقيا	٩ ٦٦١	٩ ٤٢٩	٩ ١٩٩	-٢٣	-٢٣	-٠,٢٤	-٠,٢٥
غرب أفريقيا	١٤ ٦٧٢	١٤ ٩٧٢	١٥ ٣٢٨	٣٠	٣٦	٠,٢٠	٠,٢٤
إجمالي أفريقيا	٤٩ ٩٢٧	٥١ ٣٥١	٥٤ ٨٧٣	١٤٢	٣٥٢	٠,٢٨	٠,٦٧
العالم	٢٧٠ ٤١٣	٣٠٢ ٩١٦	٣٦٦ ٢٥٥	٣ ٢٥٠	٦ ٣٣٤	١,١٤	١,٩٢

مساحة غاباتها خلال الفترة ما بين سنة ١٩٩٠ و٢٠١٠ وعلى رأسها تونس وكوت ديفوار ورواندا وسوازيلند والمغرب.

وكانت لدى أفريقيا أيضاً مساحات شاسعة من الأراضي المصنفة في فئة "الأراضي الحرجية الأخرى"، حيث تنمو أشجار متفرقة بدرجة تجعل من الصعب تعريفها بأنها غابة. وكان إجمالي مساحة هذه الأراضي يتجاوز ٣٥٠ مليون هكتار، وهي تمثل ٣١ في المائة من إجمالي مساحة الأراضي الحرجية الأخرى في العالم. وقد انخفضت هذه المساحة بما يقرب من ١.٩ مليون هكتار سنوياً (٠.٥ في المائة سنوياً) أثناء الفترة ١٩٩٠–٢٠١٠. وحدثت أكبر الخسائر في مالي، والسودان، وجمهورية تنزانيا الاتحادية، ونيجيريا، ومدغشقر.

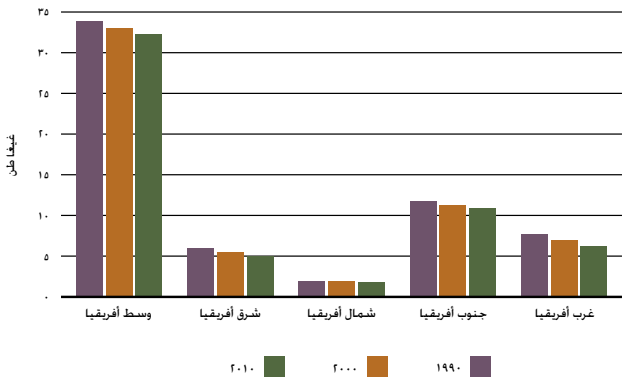
وأُقيمت برامج للتحريج في بلدان عديدة لأغراض إنتاجية ووقائية. وقد بلغ إجمالي مساحة الغابات المزروعة في أفريقيا نحو ١٥ مليون هكتار (أو ٢.٣ في المائة من إجمالي مساحة الغابات)، مع وجود أكبر مساحة في شمال أفريقيا (الجدول ٢). وكانت لدى السودان أكبر مساحة من الغابات المزروعة والتي تتجاوز ٦ ملايين هكتار، وتشمل مخططات تحريج حكومية وخاصة ومجتمعية. وكان لدى جنوب أفريقيا حوالي مليوني هكتار من الغابات المزروعة وكان ما يقرب من ثلاثة أرباعها مملوكاً ملكية خاصة (لشركات زراعية ومزارعين أفراد أو تجاريين).

كما تم تقييم المخزون النامي وتخزين الكربون لتحديد الاتجاهات ذات الصلة فيما يتعلق بتغيُّر المناخ. وفي حين أن الإدارة الحرجية المستدامة والتحريج وإعادة إحياء الغابات يمكنها صون مخزونات الكربون الحرجية أو زيادتها، فإن إزالة الغابات وتدهورها والممارسات السيئة لإدارتها قد تؤدي إلى خفض تلك المخزونات. وقد ساهم الإقليم بنسبة قدرها ٢١ في المائة من الإجمالي العالمي لمخزون الكربون الموجود في الكتلة الحيوية الحرجية، مع احتواء وسط أفريقيا على أكبر كمية من الكربون في الكتلة الحيوية الحرجية. (الشكل ٢). وأفادت كوت ديفوار بوجود أعلى مستوى لمخزون الكربون للهكتار الواحد في الإقليم لديها (١٧٧ طناً للهكتار) تليها جمهورية الكونغو. وباستثناء شمال أفريقيا، شهدت الأقاليم الفرعية جميعها انخفاضاً في مخزونات الكربون الموجودة في الكتلة الحيوية الحرجية خلال الفترة ما بين سنة ١٩٩٠ وسنة ٢٠١٠ بسبب فقدان مساحات من الغابات.

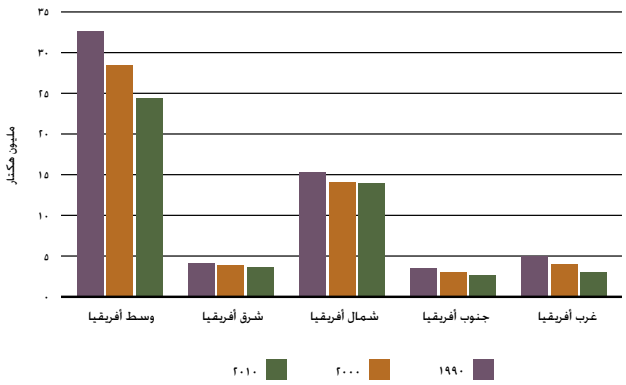
التنوع الحيوي والوظائف الوقائية

أفادت التقارير بأن نحو ١٠ في المائة من إجمالي مساحة الغابات في الإقليم هي غابات أولية (أي غابات تتكون من أنواع محلية وليس بها دلائل واضحة على النشاط البشري ولم تتعرض العمليات البيئية بها لاضطرابات). بيد أن هذا الرقم قد يكون تقديراً بخساً لأن الكاميرون وجمهورية الكونغو الديموقراطية، اللتين تمثلان معاً ٢٦ في المائة من إجمالي مساحة الغابات في الإقليم، لم تُبلغا عن هذه الفئة. وكانت هناك أدلة على حدوث انخفاض بوجه عام في مساحة الغابات الأولية في الإقليم (الشكل ٣)، حيث انخفضت مساحة الغابات الأولية بأكثر من نصف مليون هكتار سنوياً خلال الفترة ٢٠٠٠–٢٠١٠. وكانت

الشكل ٢: مخزون الكربون في الكتلة الحيوية الحرجية في أفريقيا، ١٩٩٠–٢٠١٠ (غيغا طن)



الشكل ٣: مساحة الغابات الأولية في أفريقيا، ١٩٩٠–٢٠١٠ (مليون هكتار)



البلدان الخمس التي أبلغت عن وجود أكبر مساحة من الغابات الأولية لديها هي الغابون، والسودان، وجمهورية الكونغو، ومدغشقر، وجمهورية وسط أفريقيا. وكانت البلدان التي أبلغت عن أن الحصة الأكبر من غاباتها هي غابات أولية (بنسب تتراوح بين ٦٥ و٢٤ في المئة) كانت (بالترتيب التنازلي) هي: الغابون وريونيون وساو تومي وبرينسيبي وجمهورية الكونغو وملاوي ومدغشقر. وسجلت الغابون أكبر خسارة سنوية في الغابات الأولية، إذ بلغت تلك الخسارة مساحة تجاوزت ٣٣٠٠٠٠ هكتار سنوياً، ويرجع ذلك إلى حد كبير إلى إعادة تصنيف الغابات الأولية إلى "غابات أخرى متجددة طبيعياً" بسبب التدخلات البشرية مثل قطع الأشجار والانتقائي وغيرها خلال فترة إعداد التقارير.

وكان نحو ١٤ في المائة من إجمالي مساحة الغابات في أفريقيا مخصصاً لصيانة التنوع الحيوي (الجدول ٣). وأظهرت غالبية بلدان الإقليم حدوث زيادة في مساحة الغابات المخصصة لأغراض صيانة التنوع الحيوي أو لم تُظهر حدوث أي تغيُّر منذ سنة ١٩٩٠. وأظهرت ستة بلدان فقط اتجاهاً سلبياً (هي موريشيوس، وموزمبيق، وجمهورية الكونغو، والسنغال، والسودان، وتوغو). وعلى المستوى الإقليمي، حدثت زيادة كبيرة

أثناء العقد المنصرم، لا سيما نتيجة لحدوث زيادات في وسط أفريقيا وشرق أفريقيا. بيد أن جنوب أفريقيا أظهرت تغيُّراً سلبياً بسبب فقدان مساحة الغابات الذي أبلغت عنه موزمبيق.

وكان حوالي ٣ في المائة فقط من مساحة الغابات مخصصاً بالدرجة الأولى لحماية التربة والمياه، مقارنةً بنسبة قدرها ٨ في المائة على المستوى العالمي. وأبلغت موزمبيق عن وجود أكبر مساحة (ما يقرب من ٩ ملايين هكتار) مخصصة لذلك الغرض، وهي تمثّل ٢٢ في المائة من إجمالي الغابات الموجودة لديها. ومن حيث النسبة المئوية، أبلغت الجماهيرية العربية الليبية بأن غاباتها مخصصة جميعها بالدرجة الأولى لحماية التربة والمياه، بينما أدرجت كينيا ٩٤ في المائة من مساحة الغابات الموجودة لديها ضمن هذه الفئة، وهي نسبة تمثل جميع ما لديها من غابات طبيعية. وأفادت جزر القمر بأن ثلثي مساحة الغابات الموجودة لديها مخصصان لصيانة التربة والمياه بينما سجلت الجزائر ومصر نحو ٥٠ في المائة من مساحة الغابات الموجودة لديهما ضمن هذه الفئة؛ وفي الجزائر كان معظم تلك الغابات هي غابات يتعذر الوصول إليها، وفي مصر كانت هذه الغابات مزروعة. وأظهر إجمالي مساحة الغابات الموجودة المخصصة لحماية التربة والمياه في أفريقيا خسارة صافية قدرها ٠.٩ مليون هكتار في العقد الماضي، بينما زادت هذه المساحة عالمياً بأكثر من ٢٧ مليون هكتار خلال الفترة نفسها (الجدول ٤).

الوظائف الإنتاجية والأغراض الاجتماعية والاقتصادية

لقد انخفضت مساحة الغابات المخصصة لإنتاج المنتجات الحرجية الخشبية وغير الخشبية في أفريقيا خلال السنوات العشرين الماضية (الجدول ٥). فمع زيادة المساحات المخصصة لأغراض الصيانة، ربما أدى ذلك إلى انخفاض مساحة الغابات المنتجة. وقد يكون أيضاً إشارة إلى أن الامتيازات قد ألغيت أو أن الغابات المنتجة قد جرى إزالتها لتحويل أراضيها إلى استخدامات غير حرجية.

وقد انخفضت مساحات الغابات المخصصة بالدرجة الأولى للوظائف الإنتاجية في وسط وغرب أفريقيا انخفاضاً كبيراً

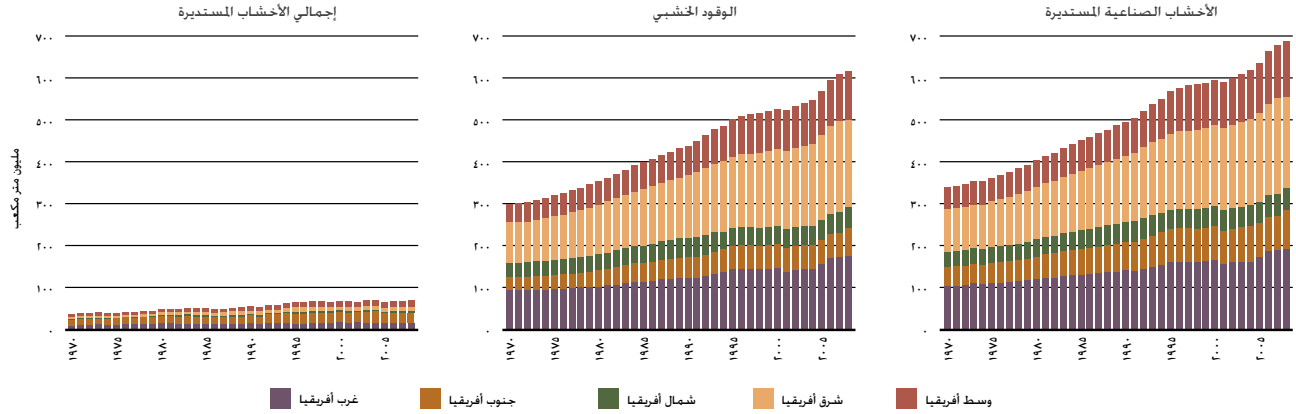
الجدول ٤: مساحة الغابات المخصصة بالدرجة الأولى لحماية التربة والمياه في أفريقيا، ١٩٩٠–٢٠١٠

الإقليم الفرعي	المساحة (١٠٠٠ هكتار)			التغيُّر السنوي (١٠٠٠ هكتار)		معدل التغيّر السنوي (٪)	
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠
وسط أفريقيا	٣٤٢	٧٥٢	٦٦٢	٤١	-٩	٨,٢٠	-١,٢٧
شرق أفريقيا	٣ ٧٠٣	٣ ٥٩٦	٣ ٤٧٥	-١١	-١٢	-٠,٢٩	-٠,٣٤
شمال أفريقيا	٤ ٠٦٨	٣ ٨٥٥	٣ ٨٥١	-٢١	n.s.	-٠,٥٤	-٠,٠١
جنوب أفريقيا	١٠ ٣٠٠	٩ ٧١٥	٩ ١٣٦	-٥٩	-٥٨	-٠,٥٨	-٠,٦١
غرب أفريقيا	٢ ٢٩٧	٢ ٥٢٩	٢ ٤١٧	٢٣	-١١	٠,٩٧	-٠,٤٥
إجمالي أفريقيا	٢٠ ٧٠٩	٢٠ ٤٤٧	١٩ ٥٤٠	-٢٦	-٩١	-٠,١٣	-٠,٤٥
العالم	٢٤٠ ٤٣٣	٢٧١ ٦٩٩	٢٩٩ ٣٧٨	٣ ١٢٧	٢ ٧٦٨	١,٢٣	٠,٩٧

الجدول ٥: مساحة الغابات المخصصة بالدرجة الأولى للإنتاج في أفريقيا، ١٩٩٠–٢٠١٠

الإقليم الفرعي	المساحة (١٠٠٠ هكتار)			التغيُّر السنوي (١٠٠٠ هكتار)		معدل التغيّر السنوي (٪)	
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠
وسط أفريقيا	٦٦ ٩٤٤	٦٦ ١٩٧	٥٩ ٨٤٤	-٧٥	-٦٣٥	-٠,١١	-١,٠٠
شرق أفريقيا	٣٤ ٣٣٠	٣١ ١٢٧	٢٧ ٩٥٧	-٣٢٠	-٣١٧	-٠,٩٧	-١,٠٧
شمال أفريقيا	٣٩ ٥٥٧	٣٦ ٦٣٧	٣٦ ٨١٩	-٢٩٢	١٨	-٠,٧٦	٠,٠٥
جنوب أفريقيا	٣٦ ٩٥٠	٣٤ ٨٣٤	٣٣ ١٩٩	-٢١٢	-١٦٣	-٠,٥٩	-٠,٤٨
غرب أفريقيا	٣٣ ١٦٤	٣٣ ٨٩٨	٢٨ ٢٠٨	٧٣	-٥٦٩	٠,٢٢	-١,٨٢
إجمالي أفريقيا	٢١٠ ٩٤٤	٢٠٢ ٦٩٣	١٨٦ ٠٢٧	-٨٢٥	-١ ٦٦٧	-٠,٤٠	-٠,٨٥
العالم	١ ١٨١ ٥٧٦	١ ١٦٠ ٣٢٥	١ ١٣١ ٢١٠	-٢ ١٢٥	-٢ ٩١١	-٠,١٨	-٠,٢٥

الشكل ٤: حجم الأخشاب المستخرجة من الغابات في أفريقيا، ١٩٧٠-٢٠٠٨ (مليون متر مكعب)



المصدر: قواعد البيانات الإحصائية لمنظمة الأغذية والزراعة (FAOSTAT)

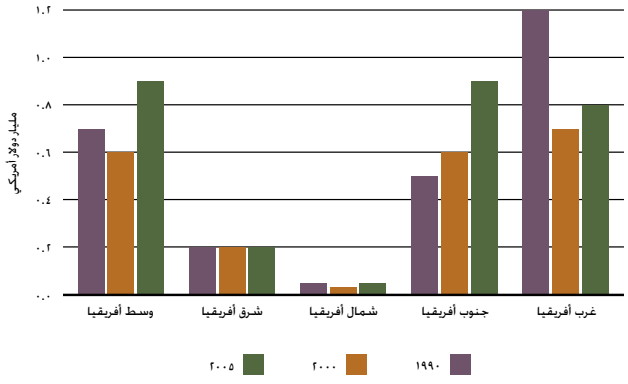
خلال الفترة ما بين سنة ٢٠٠٠ و٢٠١٠. وفي وسط أفريقيا، كان الانخفاض يرجع بدرجة كبيرة إلى تغيير التشريعات الحرجية في الغابون في سنة ٢٠٠١ وإعادة تخصيص الوظائف الحرجية بها، مما أدى إلى انخفاض المساحة الحرجية المخصصة للأغراض الإنتاجية بها بمقدار النصف. وفي الإقليم الفرعي ذاته، أظهرت الكاميرون أعلى زيادة في مساحة الغابات المخصصة للإنتاج خلال السنوات العشر الأخيرة، نتيجة لتخصيص امتيازات حرجية، وتخصيص غابات للمجتمعات والجماعات المحلية، ومحميات صيد إضافية مؤخراً. وفي غرب أفريقيا، حدثت أكبر حالات النقصان في ليبريا ونيجيريا. وفي ليبريا، كان النقصان المُبلغ عنه ناجماً عن إلغاء امتيازات حرجية بعد سنة ٢٠٠٥.

وقد استُخدمت نسبة لا تتجاوز ١٠ في المائة من الأخشاب المستخرجة من الغابات في أفريقيا كأخشاب صناعية مستديرة، بينما استُخدمت الكمية المتبقية كوقود خشبي (الشكل ٤). وكانت أفريقيا تمثل ٣٣ في المائة من الوقود الخشبي المستخرج عالمياً وتمثل ٥ في المائة فقط من الأخشاب الصناعية المستخرجة عالمياً. ولكن كان هناك تباين كبير بين الأقاليم الفرعية، ويرجع ذلك إلى حد كبير للفروق في إمكانية الوصول إلى الأنواع التجارية ونسبة تلك الأنواع. وزادت كمية الوقود الخشبي المستخرجة من الغابات تماشياً مع النمو السكاني، على الرغم من الانخفاض الذي حدث في مساحة الغابات المخصصة للأغراض الإنتاجية. وبالنظر إلى عدم توافر معلومات عن كمية الأخشاب المسموح بحصادها سنوياً، كان من الصعب استنتاج ما إذا كانت كميات الأخشاب التي يجري استخراجها من الغابات حالياً مستدامة. وبالنظر إلى أن الطلب في السوق وإمكانية الوصول كانا المحددين الرئيسيين لكثافة عمليات الاستخراج، فقد كانت عمليات قطع الأخشاب في المناطق التي يسهل الوصول إليها أكثر كثافة من تلك التي جرت في مناطق نائية.

وكانت الاتجاهات الاجتماعية والاقتصادية في أفريقيا متفاوتة وقد أبلغ عن قيمة المنتجات الحرجية ٢٧ بلداً فقط في الإقليم، تمثل ٣٣ في المائة فقط من مساحة الغابات في أفريقيا. وقد زادت قيمة الأخشاب المستخرجة من الغابات (الوقود الخشبي والأخشاب الصناعية المستديرة) في الإقليم من ٢.٦ مليار دولار أمريكي في سنة ١٩٩٠ إلى نحو ٢.٩ مليار دولار أمريكي في سنة ٢٠٠٥، وإن كانت هذه النسبة قد انخفضت في غرب أفريقيا (الشكل ٥). ومع ذلك، فإن حصة أفريقيا من القيمة العالمية للأخشاب المستخرجة من الغابات ظلت أقل بدرجة كبيرة من إمكانياتها. وفي سنة ٢٠٠٥، قُدِّرت قيمة الأخشاب الصناعية المستخرجة من الغابات في الإقليم بما لا يتجاوز ١١ في المائة فقط من القيمة العالمية، بينما كان الوقود الخشبي المستخرج من الغابات في الإقليم يمثّل ٥٠ في المائة تقريباً من قيمة الوقود الخشبي المستخرج من الغابات على المستوى العالمي. وبالنظر إلى محدودية توافر المعلومات عن هذا المتغير، من المرجح أن هذه القيَم أقل من الحقيقة.

وقد تركزت قيمة المنتجات الخشبية في القطاع الاقتصادي الرسمي في عدد ضئيل من البلدان، ولم يكن من الممكن استنتاج القيمة الناجمة من الأخشاب التي جرى حصادها بطريقة قانونية، والمنتجات الحرجية غير الخشبية، والأخشاب المستخرجة من الغابات لأغراض كفافية وذلك بسبب ضعف القدرة على الرصد والإبلاغ في بلدان رئيسية عديدة. وكانت

الشكل ٥: قيمة الأخشاب المستخرجة من الغابات في أفريقيا، ١٩٩٠-٢٠٠٥ (مليار دولار أمريكي)



المواد المفرزة والأغذية والحيوانات الحية هي أهم المنتجات الحرجية غير الخشبية المستخرجة من مناطق الغابات الأفريقية. ولكن أُبلغ عن قدر ضئيل للغاية من المعلومات عن هذا المتغير.

وقد تم الإبلاغ عن أن أكثر من نصف مليون شخص كانوا يعملون في الإنتاج الأولي للسلع في الغابات في أفريقيا (الجدول ٦). وأبلغ عدد من البلدان عن حدوث نمو في العمالة في قطاع الغابات الرسمي لديه بينما أبلغت بلدان أخرى عن حدوث انخفاض في تلك العمالة لديها. فعلى سبيل المثال، تضاعفت العمالة الحرجية في الجزائر خلال الفترة من سنة ٢٠٠٠ إلى سنة ٢٠٠٥. بيد أن ليبريا أشارت إلى حدوث انخفاض في العمالة لديها، ويرجع ذلك بصفة رئيسية للعقوبات التي فرضها مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة في سنة ٢٠٠٣ على البلد، والتي أوقفت الإيرادات الحكومية من قطع الأخشاب مما أثّر على مستويات العمالة.

وتعني ندرة المعلومات عن الإنتاج والعمالة في القطاع غير الرسمي أن هذه التقارير لا تعطي صورة دقيقة عن أهمية القطاع بالنسبة للاقتصادات الوطنية. فنسبة كبيرة من إنتاج الأخشاب (خشب الوقود، بوجه خاص) والتصنيع (ومن ذلك مثلاً النشر بالشق، وإنتاج الفحم النباتي، وجمع المنتجات الحرجية غير الخشبية والاتجار بها) حدثت في القطاع غير الرسمي ولم يتم تقييمها تقييماً كافياً. ويلزم إدخال تحسينات فيما يتعلق بفهم القطاع غير الرسمي من أجل اقتراح سياسات وممارسات أفضل تحقيقاً لاستدامة أكبر.

الجدول ٦: العمالة في الإنتاج الأولي للسلع الحرجية في أفريقيا، ٢٠٠٥، (١٠٠٠ مكافئ دوام كامل)

الإقليم الفرعي	العمالة في الإنتاج الأولي للسلع، ٢٠٠٥
وسط أفريقيا	٣٠
شرق أفريقيا	١٢
شمال أفريقيا	٢٠٩
جنوب أفريقيا	١٣٩
غرب أفريقيا	١٨١
إجمالي أفريقيا	٥٧١
العالم	١٠ ٥٣٧

آسيا والمحيط الهادي[٤]

مساحة الموارد الحرجية

تغطي الغابات ما يقل قليلاً عن ثلث إجمالي مساحة اليابسة في إقليم آسيا والمحيط الهادي. واستناداً إلى تقديرات التقييم العالمي لحالة الموارد الحرجية لعام ٢٠١٠، بلغت مساحة الأراضي المغطاة بالغابات في الإقليم ٧٤٠ مليون هكتار في سنة ٢٠١٠، بحيث كانت تمثل نحو ١٨ في المائة من مساحة الغابات في العالم (الجدول ٧). وكان إقليم شرق آسيا يحتوي على أكبر مساحة من الغابات (٢٥٥ مليون هكتار)، يليه جنوب شرق آسيا (٢١٤ مليون هكتار)، ثم أوسيانيا (١٩١ مليون هكتار)، ثم جنوب آسيا (٨٠ مليون هكتار). وكانت البلدان الخمسة التي توجد فيها أكبر مساحة من الأراضي المغطاة بالغابات (وهي الصين، واستراليا، وإندونيسيا، والهند، وميانمار) تمثل ٧٤ في

الجدول ٧: مساحة الغابات في آسيا والمحيط الهادي، ١٩٩٠–٢٠١٠

الإقليم الفرعي	المساحة (١٠٠٠ هكتار)			التغيُّر السنوي (١٠٠٠ هكتار)		معدل التغيّر السنوي (٪)	
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠
شرق آسيا	٢٠٩ ١٩٨	٢٢٦ ٨١٥	٢٥٤ ٦٢٦	١ ٧٦٢	٢ ٧٨١	٠,٨١	١,١٦
جنوب آسيا	٧٨ ١٦٣	٧٨ ٠٩٨	٨٠ ٣٠٩	-٧	٢٢١	-٠,٠١	٠,٢٨
جنوب شرق آسيا	٢٤٧ ٢٦٠	٢٢٣ ٠٤٥	٢١٤ ٠٦٤	-٢ ٤٢٢	-٨٩٨	-١,٠٣	-٠,٤١
أوسيانيا	١٩٨ ٧٤٤	١٩٨ ٣٨١	١٩١ ٣٨٤	-٣٦	-٧٠٠	-٠,٠٢	-٠,٣٦
إجمالي آسيا والمحيط الهادي	٧٣٣ ٣٦٤	٧٢٦ ٣٣٩	٧٤٠ ٣٨٣	-٧٠٣	١ ٤٠٤	-٠,١٠	٠,١٩
العالم	٤ ١٦٨ ٣٩٩	٤ ٠٨٥ ٠٦٣	٤ ٠٣٢ ٩٠٥	-٨ ٣٣٤	-٥ ٢١٦	-٠,٢٠	-٠,١٣

٤ لأغراض هذا الاستعراض، تُصنَّف البلدان والمناطق الموجودة في إقليم آسيا والمحيط الهادي ضمن الأقاليم الفرعية التالية:
- شرق آسيا: الصين وجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية واليابان ومنغوليا وجمهورية كوريا
- جنوب آسيا: بنغلاديش وبوتان والهند والمالديف ونيبال وباكستان وسري لانكا
- جنوب شرق آسيا: بروناي وكمبوديا وإندونيسيا وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية وماليزيا وميانمار والفلبين وسنغافورة وتايلاند وتيمور الشرقية وفيتنام
- أوسيانيا: ساموا الأمريكية واستراليا وجزر كوك واتحاد ولايات ميكرونيزيا وفيجي وبولينيزيا الفرنسية وغوام وكيريباس وجزر مارشال وناورو وكاليدونيا الجديدة ونيوزيلندا ونيوي وجزيرة نورفولك وجزر ماريانا الشمالية وبالاو وبابوا غينيا الجديدة وبيتكيرن وساموا وجزر سليمان وتوكيلاو وتونغا وتوفالو وفانواتو وجزر واليس وفوتونا

المائة من مساحة الغابات الموجودة في الإقليم، وتمثل الصين واستراليا وحدهما ما يقرب من نصف مساحة الغابات الموجودة في الإقليم. وأبلغ اتحاد ولايات ميكرونيزيا بأن ٩٢ في المائة من مساحة أراضيه تغطيها الغابات بينما أبلغت ستة بلدان بأن الغابات تغطي ما لا يتجاوز ١٠ في المائة من إجمالي مساحة الأراضي الموجودة لديها. وأبلغ بلدَان اثنان وهما، ناورو وتوكيلاو، عن عدم وجود أية غابات على الإطلاق لديهما.

وفي إقليم آسيا والمحيط الهادي ككل، كان معدل خسارة الغابات هو ٠.٧ مليون هكتار سنوياً في تسعينيات القرن العشرين ولكن مساحة الغابات زادت بمقدار ١.٤ مليون هكتار سنوياً خلال الفترة ٢٠٠٠–٢٠١٠. ويرجع ذلك بالدرجة الأولى إلى ما بُذل من جهود على نطاق واسع لزراعة الغابات في الصين، حيث زادت مساحة الغابات بمقدار مليوني هكتار سنوياً في تسعينيات القرن العشرين وبمتوسط قدره ٣ ملايين هكتار سنوياً منذ سنة ٢٠٠٠. وسجلت بوتان والهند والفلبين وفيتنام أيضاً زيادات في مساحة الغابات لديها في العقد المنصرم.

وعلى الرغم من الزيادة الصافية في مساحة الغابات المُبلغ عنها على المستوى الإقليمي، استمرت إزالة الغابات بمعدلات عالية في كثير من البلدان. وشهد جنوب شرق آسيا أكبر انخفاض في مساحة الغابات في الإقليم في السنوات العشر الأخيرة، بحيث تجاوز صافي الفقدان السنوي للغابات ٠.٩ مليون هكتار. ومع ذلك، عند مقارنة هذا الرقم بالأرقام الخاصة بالفترة ١٩٩٠–٢٠٠٠ (– ٢.٤ مليون هكتار سنوياً)، فإنه يمثل انخفاضاً كبيراً. وشهدت أوسيانيا أيضاً اتجاها سلبياً، وذلك يرجع بالدرجة الأولى إلى أن ما شهدته استراليا من جفاف شديد وحرائق غابات مما أدى إلى تفاقم فقدان الغابات منذ سنة ٢٠٠٠ وتسبب في تسجيلها أكبر خسارة سنوية في الغابات في الإقليم خلال الفترة ما بين سنة ٢٠٠٠ وسنة ٢٠١٠. وأبلغت إندونيسيا وميانمار وكمبوديا وبابوا غينيا الجديدة أيضاً عن خسائر كبيرة في الغابات في العقد المنصرم.

وكانت الغابات المزروعة (أي الغابات التي تنشأ عن طريق الزرع و/أو الغرس المتعمد لأنواع محلية أو مجلوبة من الأشجار) تمثل ١٦ في المائة من مساحة الغابات في الإقليم. وقد شهدت الغابات المزروعة زيادة كبيرة خلال السنوات العشر الأخيرة في إقليم آسيا والمحيط الهادي (الجدول ٨). وأُنشئت معظم الغابات المزروعة في الإقليم من خلال برامج تحريج. وساهمت الصين بمعظم هذا النمو من خلال العديد من البرامج الكبيرة التي تهدف إلى توسيع نطاق مواردها الحرجية، وحماية مستجمعات مياه الأمطار، ومكافحة تآكل التربة والتصحر، وصيانة التنوع الحيوي.

وقد وضعت الصين والهند وفيتنام أهدافاً لزرع الغابات على نطاق واسع ووضعت أيضاً برامج تحفيز لأصحاب الحيازات الصغيرة لكي يزرعوا مزيداً من الأشجار. وتخطط الصين لإحداث زيادة قدرها ٥٠ مليون هكتار في مساحة غاباتها المزروعة بحلول سنة ٢٠٢٠، وذلك بهدف تغطية ٢٣ في المائة من إجمالي مساحة أراضيها بالغابات، وهو هدف قد يتسنى بلوغه بحلول سنة ٢٠١٥ إذا استمرت معدلات الزرع الحالية. وحددت الهند هدف تغطية ٣٣ في المائة من إجمالي مساحة أراضيها بالغابات وبغطاء من الأشجار بحلول سنة ٢٠١٢، واستناداً إلى الأرقام المقدمة في التقييم العالمي لحالة الموارد الحرجية لعام ٢٠١٠، كان نحو ٢٥ في المائة من مساحة أراضي الهند مغطى بالغابات أو بأراضٍ حرجية أخرى أو بأراضٍ أخرى ذات غطاء شجري في سنة ٢٠١٠. وينبغي أن تضاف إلى هذا مساحة غير معروفة من الزراعات الخطية وغيرها من "الأشجار الموجودة خارج الغابات". وكان هدف حكومة فيتنام هو إعادة الغطاء الحرجي إلى نسبة قدرها ٤٣ في المائة بحلول سنة ٢٠١٠، وقد تحقق هذا الهدف طبقاً للمعلومات المقدمة للتقييم العالمي لحالة الموارد الحرجية لعام ٢٠١٠.

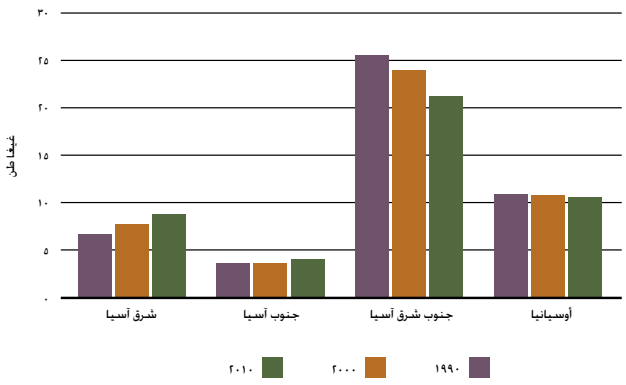
وكان المخزون النامي وتخزين الكربون مقياسين هامين أيضاً في تحديد الاتجاهات المتعلقة بمساحة الموارد الحرجية. فقد كان إجمالي الكربون المخزون في الكتلة الحيوية الحرجية ٤٤ غيغا طن في إقليم آسيا والمحيط الهادي ككل. وانخفضت مخزونات الكربون الموجودة في الكتلة الحيوية الحرجية بما يقدّر بنحو

الجدول ٨: مساحة الغابات المزروعة في آسيا والمحيط الهادي، ١٩٩٠–٢٠١٠

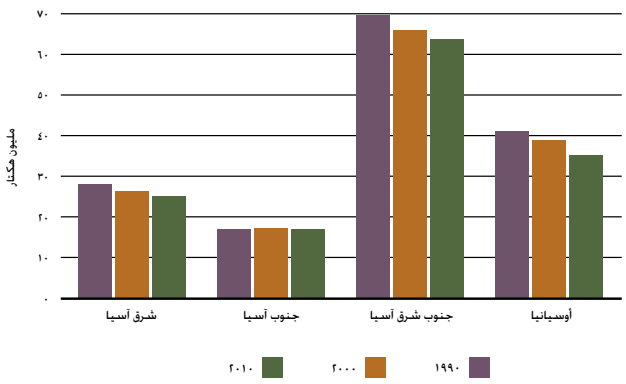
الإقليم الفرعي	المساحة (١٠٠٠ هكتار)			التغيُّر السنوي (١٠٠٠ هكتار)		معدل التغيّر السنوي (٪)	
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠
شرق آسيا	٥٥ ٠٤٩	٦٧ ٤٩٤	٩٠ ٢٣٢	١ ٢٤٤	٢ ٢٧٤	٢,٠٦	٢,٩٥
جنوب آسيا	٦ ٤٧٢	٧ ٩٩٩	١١ ٠١٩	١٥٣	٣٠٢	٢,١٤	٣,٢٥
جنوب شرق آسيا	١٠ ٠٥٩	١١ ٧٣٧	١٤ ٥٣٣	١٦٨	٢٨٠	١,٥٦	٢,١٦
أوسيانيا	٢ ٥٨٣	٣ ٣٢٣	٤ ١٠١	٧٤	٧٨	٢,٥٥	٢,١٢
إجمالي آسيا والمحيط الهادي	٧٤ ١٦٣	٩٠ ٥٥٣	١١٩ ٨٨٤	١ ٦٣٩	٢ ٩٣٣	٢,٠٢	٢,٨٥
العالم	١٧٨ ٣٠٧	٢١٤ ٨٣٩	٢٦٤ ٠٨٤	٣ ٦٥٣	٤ ٩٢٥	١,٨٨	٢,٠٩

١٥٩ مليون طن سنوياً أثناء الفترة ٢٠٠٠–٢٠١٠، على الرغم من حدوث زيادة في مساحة الغابات في الإقليم. وقد حدث هذا التناقص لأن الغابات التي جرى تحويلها إلى استخدامات أخرى كانت تحتوي على كتلة حيوية وكربون أكثر مما تحتوي عليه الغابات المنشأة حديثاً. وسجل شرق آسيا وجنوب آسيا اتجاها إيجابيا في مخزونات الكربون الموجودة في الغابات خلال الفترة ١٩٩٠–٢٠١٠، بينما شهد جنوب شرق آسيا وأوسيانيا خسارة صافية (الشكل ٦).

الشكل ٦: مساحة الغابات الأولية في آسيا والمحيط الهادي، ١٩٩٠–٢٠١٠ (مليون هكتار)



الشكل ٧: مساحة الغابات الأولية في آسيا والمحيط الهادي، ١٩٩٠ – ٢٠١٠ (مليون هكتار)



التنوع الحيوي والوظائف الوقائية

كانت الغابات الأولية تمثل ١٩ في المائة من إجمالي مساحة الغابات الموجودة في الإقليم. وقد أشارت البيانات إلى أن مساحة الغابات الأولية انخفضت في جميع أقاليم آسيا والمحيط الهادي الفرعية. فقد شهد جنوب شرق آسيا خسارة في الغابات الأولية، ولكن الاتجاه تباطأ في السنوات الأخيرة. وفي أوسيانيا، تسارع الانخفاض في مساحة الغابات الأولية منذ تسعينيات القرن العشرين (الشكل ٧). ولم تتح البيانات التي جُمعت إجراء تحليل لنسبة صافي خسارة الغابات الأولية الناجمة عن إزالة الغابات وتحويلها إلى استخدامات أخرى مقارنةً بفتح أبواب غابات أولية أمام القطع الانتقائي للأخشاب أو الأنشطة البشرية الأخرى، مما يؤدي إلى تحويل الغابات إلى فئة "الغابات الأخرى المتجددة طبيعياً" في نظام التصنيف الخاص بالتقييم العالمي لحالة الموارد الحرجية لعام ٢٠١٠.

وكانت مساحة الغابات المخصصة بالدرجة الأولى لصيانة التنوع الحيوي تمثل ١٤ في المائة من إجمالي مساحة الغابات. ومنذ سنة ٢٠٠٠، زادت هذه المساحة بما يقرب من ١٤ مليون هكتار في إقليم آسيا والمحيط الهادي ككل (الجدول ٩). وسجلت أوسيانيا انكماشاً ضئيلاً في المساحة المخصصة لصيانة التنوع الحيوي منذ سنة ٢٠٠٠. وكانت مساحة الغابات الموجودة ضمن المناطق المحمية المحددة رسمياً تمثل ٢٢ في المائة من مساحة الغابات في الإقليم. وأبلغ جنوب شرق آسيا عن أن لديه أعلى نسبة مئوية من الغابات ضمن المناطق المحمية في الإقليم (٣٢ في المائة) بينما أبلغت أوسيانيا عن وجود أدنى نسبة من تلك الفئة من الغابات لديها (١٦ في المائة).

وكانت نسبة قدرها ١٩ في المائة من مساحة الغابات في الإقليم مخصصة بالدرجة الأولى لحماية التربة وموارد المياه. وزادت مساحة الغابات المخصصة للوظائف الوقائية بمقدار ١٧

الجدول ٩: مساحة الغابات المخصصة بالدرجة الأولى لصيانة التنوع الحيوي في آسيا والمحيط الهادي، ١٩٩٠–٢٠١٠

الإقليم الفرعي	المساحة (١٠٠٠ هكتار)			التغيُّر السنوي (١٠٠٠ هكتار)		معدل التغيّر السنوي (٪)	
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠
شرق آسيا	١٠ ١٦٧	١٠ ٧٩٨	١٤ ٨٨٩	٦٣	٤٠٩	٠,٦٠	٣,٢٦
جنوب آسيا	١٥ ٠٣٧	١٥ ٥٣٠	٢٢ ١٩١	٤٩	٦٦٦	٠,٣٢	٣,٦٣
جنوب شرق آسيا	٣٢ ٢٧٥	٣٥ ٤٧٥	٣٨ ٦٥٥	٣٢٠	٣١٨	٠,٩٥	٠,٨٦
أوسيانيا	٧ ١٩٦	٨ ٤١٢	٨ ٢٣٤	١٢٢	-١٨	١,٥٧	-٠,٢١
إجمالي آسيا والمحيط الهادي	٦٤ ٦٧٥	٧٠ ٢١٥	٨٣ ٩٦٩	٥٥٤	١ ٣٧٥	٠,٨٣	١,٨٠
العالم	٢٧٠ ٤١٣	٣٠٢ ٩١٦	٣٦٦ ٢٥٥	٣ ٢٥٠	٦ ٣٣٤	١,١٤	١,٩٢

مليون هكتار في تسعينيات القرن العشرين وبمقدار ٢٦ مليون هكتار خلال الفترة ما بين سنة ٢٠٠٠ وسنة ٢٠١٠ وكان ذلك يرجع بالدرجة الأولى إلى القيام بعمليات زرع على نطاق كبير في الصين (الجدول ١٠). ولوحظ اتجاه غريب في جنوب شرق آسيا، حيث زادت مساحات الغابات ذات الأغراض الوقائية خلال الفترة من سنة ١٩٩٠ إلى سنة ٢٠٠٠ ثم انخفضت مرة أخرى خلال الفترة من سنة ٢٠٠٠ إلى سنة ٢٠١٠ بسبب تباين الوضع داخل هذا الإقليم الفرعي. فقد حدثت زيادة مطردة في الغطاء الحرجي ذي الوظيفة الوقائية في الفلبين وتايلاند، بينما لوحظ الاتجاه العكسي في إندونيسيا وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية وتيمور الشرقية. وزادت مساحة الغابات المخصصة للوظائف الوقائية خلال الفترة ١٩٩٠–٢٠٠٠ في ماليزيا وميانمار وفيتنام وأوسيانيا، وإن كانت قد انخفضت في هذه المناطق طيلة العقد التالي.

الوظائف الوقائية والأغراض الاجتماعية والاقتصادية

في إقليم آسيا والمحيط الهادي، تم تخصيص نسبة ٣٢ في المائة من إجمالي مساحة الغابات بالدرجة الأولى لإنتاج الأخشاب، والألياف، والطاقة الحيوية، و/أو المنتجات الحرجية غير الخشبية. فقد انخفضت المساحة المخصصة للإنتاج في الإقليم منذ سنة ٢٠٠٠ بتخصيص غابات لأغراض إدارية أخرى من قبيل صيانة التنوع الحيوي وحماية التربة والمياه. وأظهر جنوب آسيا وأوسيانيا فقط اتجاهاً متزايداً فيما يتعلق بهذه الفئة (الجدول ١١).

وكانت الأخشاب المستخرجة من الغابات ومن الأراضي الحرجية الأخرى تمثل مكوناً هاماً من مكونات الوظيفة الوقائية التي تؤديها الغابات. وفي إقليم آسيا والمحيط الهادي ككل، انخفض إجمالي الأخشاب المستخرجة من الغابات بنسبة قدرها ١٠ في المائة، من ١.١٦ مليار متر مكعب في سنة ١٩٩٠ إلى ١.٠٤ مليار متر مكعب في سنة ٢٠١٠ (الشكل ٨). وكانت الانخفاضات في الوقود الخشبي المستخرج من الغابات هي المسؤولة عن معظم هذا الانخفاض. وظلت الأخشاب الصناعية المستديرة المستخرجة من الغابات في الإقليم مستقرة إلى حد كبير (حوالي ٢٨٠ مليون متر مكعب سنوياً) خلال العقدين المنصرمين. وظلت إمدادات الأخشاب المستديرة دون تغيُّر على الرغم من فرض حظر جزئي على قطع الأخشاب وقيود على تصدير الأخشاب في بعض البلدان (الصين وإندونيسيا وماليزيا وتايلاند) بسبب تزايد إمدادات

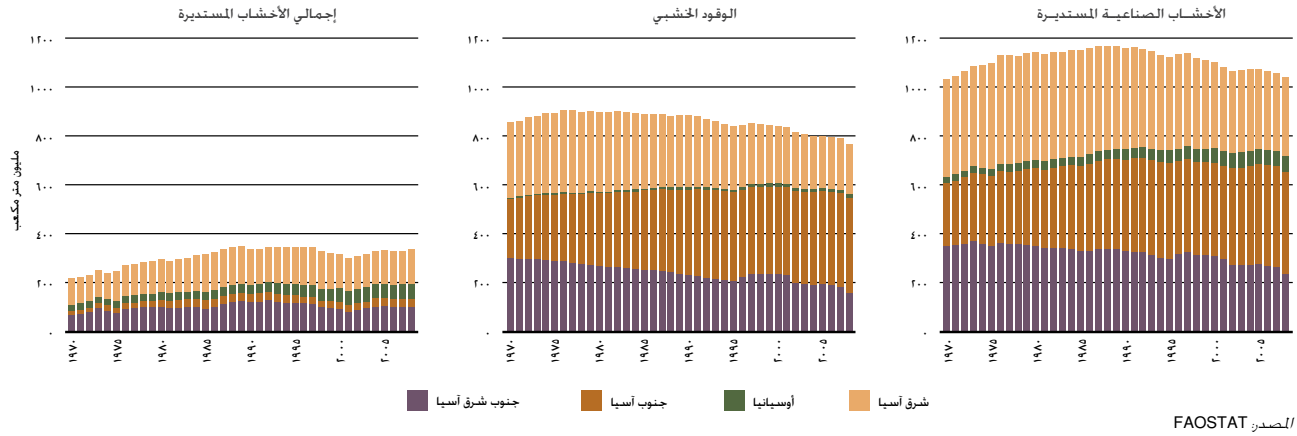
الجدول ١٠: مساحة الغابات المخصصة بالدرجة الأولى لحماية التربة والمياه في آسيا والمحيط الهادي، ١٩٩٠–٢٠١٠

الإقليم الفرعي	المساحة (١٠٠٠ هكتار)			التغيُّر السنوي (١٠٠٠ هكتار)		معدل التغيّر السنوي (٪)	
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠
شرق آسيا	٢٤ ٠٦١	٣٨ ٥١٤	٦٥ ٧١٩	١ ٤٤٥	٢ ٧٢١	٤,٨٢	٥,٤٩
جنوب آسيا	١٢ ١٢٥	١٢ ٢٩٦	١٢ ٧٦٠	١٧	٤٦	٠,١٤	٠,٣٧
جنوب شرق آسيا	٤٣ ٦٨٦	٤٥ ٦٣٦	٤٣ ٧٤١	١٩٥	-١٩٠	٠,٤٤	-٠,٤٢
أوسيانيا	١ ٠٤٨	١ ٠٧٨	٨٨٨	٣	-١٩	٠,٢٨	-١,٩٢
إجمالي آسيا والمحيط الهادي	٨٠ ٩٢٠	٩٧ ٥٢٤	١٢٣ ١٠٨	١ ٦٦٠	٢ ٥٥٨	١,٨٨	٢,٣٦
العالم	٢٤٠ ٤٣٣	٢٧١ ٦٩٩	٢٩٩ ٣٧٨	٣ ١٢٧	٢ ٧٦٨	١,٢٣	٠,٩٧

الجدول ١١: مساحة الغابات المخصصة بالدرجة الأولى للإنتاج في آسيا والمحيط الهادي، ١٩٩٠–٢٠١٠

الإقليم الفرعي	المساحة (١٠٠٠ هكتار)			التغيُّر السنوي (١٠٠٠ هكتار)		معدل التغيّر السنوي (٪)	
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠
شرق آسيا	١٢٦ ٩٣٦	١١٩ ٥٩٢	٩٤ ٧١١	-٧٣٤	-٢ ٤٨٨	-٠,٥٩	-٢,٣١
جنوب آسيا	١٨ ٢٥٥	١٨ ٦٨٤	١٩ ٧١٣	٤٣	١٠٣	٠,٢٣	٠,٥٤
جنوب شرق آسيا	٩٦ ٥٥٤	١٠٩ ٩٧٣	١٠٤ ٥٢٦	١ ٣٤٢	-٥٤٥	١,٣١	-٠,٥١
أوسيانيا	٧ ٢٤١	١١ ١٨٠	١١ ٥٦٩	٣٩٤	٣٩	٤,٤٤	٠,٣٤
إجمالي آسيا والمحيط الهادي	٢٤٨ ٩٨٦	٢٥٩ ٤٢٩	٢٣٠ ٥١٩	١ ٠٤٤	-٢ ٨٩١	٠,٤١	-١,١٧
العالم	١ ١٨١ ٥٧٦	١ ١٦٠ ٣٢٥	١ ١٣١ ٢١٠	-٢ ١٢٥	-٢ ٩١١	-٠,١٨	-٠,٢٥

الشكل ٨: حجم الأخشاب المستخرجة من الغابات في آسيا والمحيط الهادي، ١٩٧٠-٢٠٠٨ (مليون متر مكعب)



المصدر FAOSTAT

الأخشاب من الغابات المزروعة (التي لم تكن القيود تشملها) وحلول الواردات محل الإمدادات من الغابات الطبيعية.

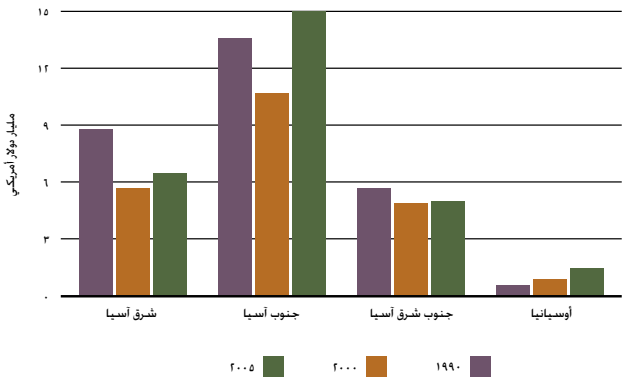
وتمثل قيمة عمليات استخراج الأخشاب والمنتجات الحرجية الغير خشبية مؤشراً على مساهمة الغابات في الاقتصادات الوطنية وكذلك على المنافع الاجتماعية والاقتصادية من الغابات. وقد بلغت القيمة الإجمالية لعمليات استخراج الأخشاب (بما في ذلك الأخشاب المستديرة والوقود الخشبي) في عام ٢٠٠٥ حوالي ٢٩ مليار دولار في منطقة آسيا والمحيط الهادي ككل. وكانت اتجاهات قيم عمليات استخراج الأخشاب في الأقاليم الفرعية بين سنة ١٩٩٠ وسنة ٢٠٠٥ متذبذبة وقد ذكرت أوسيانيا فقط اتجاها متزايدا في قيمة عمليات استخراج الأخشاب منذ عام ١٩٩٠ (الشكل ٩). كما قدمت الغابات في الإقليم مجموعة كبيرة ومتنوعة من المنتجات الحرجية غير الخشبية التي تم جمعها أساسا للاستهلاك المحلي، والتي كانت لها قيمة اقتصادية هامة وقد تم تمثيلها جزئيا فقط. وقدمت ١٦ بلدا تمثل ٧٠ في المائة من مساحة الغابات في الإقليم بيانات عن قيمة عمليات استخراج الأخشاب. وبلغ إجمالي عمليات استخراج المنتجات الحرجية غير الخشبية المبلغ عنها ٧.٤ مليار دولار في الإقليم ككل.

ويمثل مستوى العمالة في قطاع الغابات مؤشراً لقيمة هذا القطاع الاجتماعية ولقيمته الاقتصادية بالنسبة للمجتمع. ويبين الجدول ١٢ العمالة في الإنتاج الأولي للسلع الحرجية وما يرتبط به من خدمات (باستثناء عمليات تصنيع الأخشاب والمنتجات الحرجية غير الخشبية). وكان مستوى العمالة المبلغ عنه في الإقليم عالياً جداً (٨.٢ مليون) مقارنةً بالإجمالي العالمي (١٠.٥ مليون) نتيجة لإدراج الأشخاص الذين يجرى توظيفهم من أجل إقامة زراعات حرجية وغيرها من الأعمال بدوام جزئي. وعلى العكس من ذلك، لم تشمل إحصاءات معظم البلدان الأشخاص الذين يجمعون الوقود الخشبي والمنتجات الحرجية غير الخشبية للأغراض الكفافية، وإن كانت بعض هذه البلدان قد قدمت تقديرات جزئية للعمالة الكفافية. وقد انخفضت العمالة في قطاع الغابات انخفاضاً طفيفاً خلال الفترة من سنة ١٩٩٠ إلى سنة ٢٠٠٥، ويرجع ذلك بصفة رئيسية لفرض حظر جزئي على قطع الأخشاب في الصين في أواخر تسعينيات القرن العشرين وحدوث زيادات عامة في إنتاجية العمل (مثلاً زيادة ميكنة عمليات الحصاد).

أوروبا[٥]

مساحة الموارد الحرجية

الشكل ٩: قيمة الأخشاب المستخرجة من الغابات في آسيا والمحيط الهادي، ١٩٩٠-٢٠٠٥ (مليار دولار أمريكي)



الجدول ١٢: العمالة في الإنتاج الأولي للسلع الحرجية في آسيا والمحيط الهادي، ٢٠٠٥ (١٠٠٠ مكافئ دوام كامل)

الإقليم الفرعي	العمالة في الإنتاج الأولي للسلع، ٢٠٠٥
شرق آسيا	١ ٢٩٣
جنوب آسيا	٦ ٣٩٦
جنوب شرق آسيا	٤٥٧
أوسيانيا	٢٧
إجمالي آسيا والمحيط الهادي	٨ ١٧٢

يتكون إقليم أوروبا من ٥٠ بلداً ومنطقة يبلغ إجمالي مساحة الغابات فيها ما يتجاوز قليلاً مليار هكتار أو نحو ٢٥ في المائة من مساحة الغابات في العالم. واستناداً إلى إحصاءات مستمدة من التقييم العالمي لحالة الموارد الحرجية لعام ٢٠١٠، كانت الغابات تغطي نحو ٤٥ في المائة من إجمالي مساحة اليابسة في أوروبا، وكانت مساحتها تتراوح من ٠ في المائة في موناكو إلى ٧٣ في المائة في فنلندا. وسيطر على مساحة الغابات في أوروبا الاتحاد الروسي الذي يحتوي على أكبر مساحة من الغابات في العالم، والذي أفاد بأن مساحة الغابات لديه كانت تبلغ ما يقرب من ٨١٠ ملايين هكتار أو ما يتجاوز ٨٠ في المائة من مساحة الغابات في أوروبا وخُمس مساحة الغابات في العالم. ولأسباب عملية، يقدم هذا التقرير أرقاماً تتعلق بأوروبا، وبأوروبا باستثناء الاتحاد الروسي، وبالاتحاد الروسي على حدة.

وقد واصلت مساحة الغابات في أوروبا نموها خلال الفترة ما بين سنة ١٩٩٠ وسنة ٢٠١٠، وإن كان معدل الزيادة قد تباطأ خلال الفترة الجاري تحليلها (الجدول ١٣). وكان التوسع في مساحة الغابات هو نتيجة لزرع غابات جديدة وللتوسع الطبيعي للغابات في أراضٍ كانت زراعية سابقاً. وفي العقد المنصرم، كانت الزيادة السنوية الصافية في مساحة الغابات تقل قليلاً عن ٧٠٠٠٠٠ هكتار سنوياً، بعد أن كانت تقارب ٩٠٠٠٠٠ هكتار سنوياً أثناء تسعينيات القرن العشرين. ومقارنةً بالأقاليم الأخرى، كانت أوروبا هي الإقليم الوحيد الذي حدثت فيه زيادة صافية في مساحة الغابات خلال الفترة ١٩٩٠–٢٠١٠ بأكملها. وكانت مساحة الغابات في الاتحاد الروسي ثابتة تقريباً، حيث حدثت فيها زيادة ضئيلة في تسعينيات القرن العشرين وحدث فيها هبوط ضئيل في الفترة ٢٠٠٠–٢٠١٠. وهذا التذبذب الطفيف لم يكن ذا أهمية من الناحية الإحصائية بالنظر إلى المساحة الكبيرة للغابات الموجودة في الاتحاد الروسي. وقد بلغت مساحة الغابات المبلغ عنها في أوروبا باستثناء الاتحاد الروسي ١٩٦ مليون هكتار في سنة ٢٠١٠.

وكانت الزيادة الصافية في مساحة الغابات في أوروبا خلال الفترة ٢٠٠٠–٢٠١٠ تعزو إلى حد كبير لبضعة بلدان، تأتي في مقدمتها إسبانيا (١١٨٥٠٠ هكتار سنوياً) والسويد (٨١٤٠٠ هكتار سنوياً)، تليهما إيطاليا والنرويج وفرنسا وبلغاريا. ومع ذلك، فإن ما يبدو كزيادة في مساحة الغابات في السويد خلال الفترة ما بين سنة ٢٠٠٠ وسنة ٢٠٠٥ كان يرجع إلى حد كبير لحدوث تغيُّر في منهجية التقييم وليس لحدوث تغيُّر فعلي في مساحة الغابات. وقد أبلغ عن أكبر نسب مئوية للزيادات في العقد المنصرم بلدَان لديهما غطاء حرجي منخفض وهما: أيسلندا (٥،٠ في المائة سنوياً) وجمهورية مولدوفا (١،٨ في المائة سنوياً). وكانت إستونيا وفنلندا والاتحاد الروسي هي البلدان الأوروبية الوحيدة التي أبلغت عن خسارة صافية في مساحة الغابات لديها خلال الفترة ٢٠٠٠–٢٠١٠، وبلغ متوسط الانخفاض في مساحة الغابات في هذه البلدان مجتمعة ٥١٠٠٠ هكتار سنوياً؛ ومع ذلك، فإن هذه المساحة كانت تمثل خسارة تقل عن ٠،٠١ في المائة سنوياً.

كما كانت الزيادة في مساحة الغابات المزروعة في أوروبا في العقد المنصرم أبطأ عند مقارنتها بالاتجاه العالمي خلال الفترة الزمنية ذاتها (الجدول ١٤). وفي سنة ٢٠١٠، كان ما يقرب من ٧ في المائة من مساحة الغابات في الإقليم مكوناً من غابات مزروعة. وكان نحو نصف الزيادة الصافية في مساحة الغابات التي حدثت خلال السنوات العشرين الماضية هو نتيجة لحدوث زيادة في مساحة الغابات المزروعة. وكان نحو نصف الزيادة الصافية التي حدثت في مساحة الغابات خلال السنوات العشر الماضية كان نتيجة للتحريج، وكانت بقية الزيادة ناجمة عن الاتساع الطبيعي للغابات، وبصفة رئيسية إلى أراضٍ كانت زراعية في السابق.

وفي أوروبا، قُدر إجمالي مخزون الكربون الموجود في الكتلة الحيوية الحرجية بما يبلغ ٤٥ غيغا طن أو ما يقرب من ١٦ في المائة

الجدول ١٣: مساحة الغابات في أوروبا، ١٩٩٠–٢٠١٠

الإقليم	المساحة (١٠٠٠ هكتار)			التغيُّر السنوي (١٠٠٠ هكتار)		معدل التغيّر السنوي (٪)	
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠
الاتحاد الروسي	٨٠٨ ٩٥٠	٨٠٩ ٢٦٩	٨٠٩ ٠٩٠	٣٢	-١٨	n.s.	n.s.
أوروبا باستثناء الاتحاد الروسي	١٨٠ ٥٢١	١٨٨ ٩٧١	١٩٥ ٩١١	٨٤٥	٦٩٤	٠،٤٦	٠،٣٦
إجمالي أوروبا	٩٨٩ ٤٧١	٩٩٨ ٢٣٩	١ ٠٠٥ ٠٠١	٨٧٧	٦٧٦	٠،٠٩	٠،٠٧
العالم	٤ ١٦٨ ٣٩٩	٤ ٠٨٥ ٠٦٣	٤ ٠٣٢ ٩٠٥	-٨ ٣٣٤	-٥ ٢١٦	-٠،٢٠	-٠،١٣

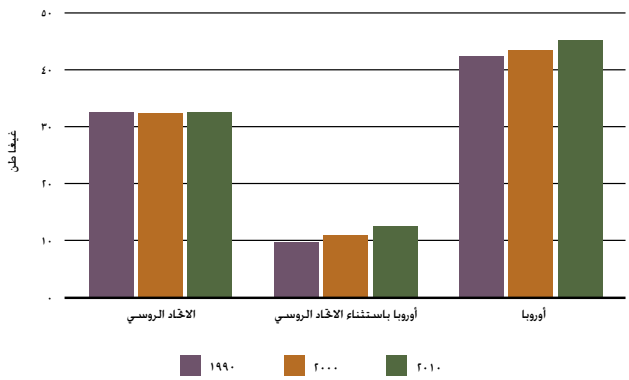
٥ البلدان والمناطق المدرجة في هذا القسم الإقليمي لأغراض هذا الاستعراض هي: ألبانيا وأندورا والنمسا وبيلاروسيا وبلجيكا والبوسنة والهرسك وبلغاريا وكرواتيا وجمهورية التشيك والدنمارك وإستونيا وجزر فارو وفنلندا وفرنسا وألمانيا وجبل طارق واليونان وغيرنسي والكرسي الرسولي وهنغاريا وآيسلندا وآيرلندا وجزيرة مان وإيطاليا وجيرسي ولاتفيا وليختنشتاين وليتوانيا ولكسمبرغ ومالطة وموناكو والجبل الأسود وهولندا والنرويج وبولندا والبرتغال وجمهورية مولدوفا ورومانيا والاتحاد الروسي وسان مارينو وصربيا وسلوفاكيا وسلوفينيا وإسبانيا وجزيرتا سفالبارد وبان ماين والسويد وسويسرا وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة وأوكرانيا والمملكة المتحدة.

من الإجمالي العالمي (الشكل ١٠). وكانت أوروبا باستثناء الاتحاد الروسي تمثل ما يقرب من ١٣ غيغا طن وبلغت الزيادة السنوية هنا نحو ١٤٥ طناً سنوياً في الفترة ٢٠٠٠–٢٠١٠ مقارنةً بنحو ١٣٥ طناً سنوياً في تسعينيات القرن العشرين. أما في الاتحاد الروسي فكان الكربون الموجود في الكتلة الحيوية الحرجية مستقراً نسبياً مع حدوث انخفاض طفيف في تسعينيات القرن العشرين وزيادة طفيفة خلال العقد المنصرم.

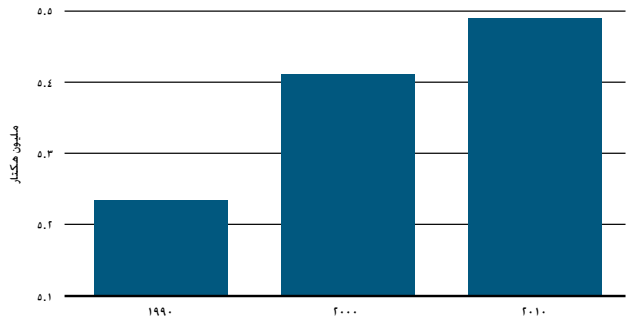
التنوع الحيوي والوظائف الوقائية

تم تصنيف نحو ٢٦ في المائة من مساحة الغابات في أوروبا

الشكل ١٠: مخزون الكربون في الكتلة الحيوية الحرجية في أوروبا، ١٩٩٠–٢٠١٠ (غيغا طن)



الشكل ١١: مساحة الغابات الأولية في أوروبا باستثناء الاتحاد الروسي، ١٩٩٠–٢٠١٠ (مليون هكتار)



في فئة الغابات الأولية، مقارنةً بنسبة قدرها ٣٦ في المائة في العالم ككل. وكانت الغالبية العظمى من هذه المساحة موجودة في الاتحاد الروسي. وباستثناء الاتحاد الروسي، صنِّف أقل من ٣ في المائة من غابات أوروبا في فئة الغابات الأولية. وقد أشارت البيانات إلى حدوث زيادة طفيفة في مساحة الغابات الأولية في أوروبا باستثناء الاتحاد الروسي (الشكل ١١). وأبلغ الاتحاد الروسي عن حدوث نقصان قدره ١.٦ مليون هكتار سنوياً في تسعينيات القرن العشرين، انقلب إلى زيادة قدرها ١٦٤٠٠٠ هكتار سنوياً في الفترة من سنة ٢٠٠٠ إلى سنة ٢٠١٠. وكان هذا التغيُّر يرجع بالشكل رئيسي لحدوث تغيير في نظام التصنيف بدأ تطبيقه في سنة ١٩٩٥، وليس نتيجة لحدوث تغيرات فعلية. وأبلغ عدد من البلدان عن حدوث زيادة في مساحة الغابات الأولية لديه، وهو ما يمكن أن يحدث عندما تخصص الدول مساحات من الغابات الطبيعية لا ينبغي أن يحدث فيها أي تدخل بشري. وبمرور الوقت، تتحول هذه المناطق إلى غابات لا توجد فيها دلائل مرئية بوضوح على حدوث نشاط بشري ولا تحدث أية اضطرابات للعمليات الحيوية فيها إلى حد كبير، بحيث تستوفي تعريف الغابات الأولية المستخدم في عملية تقييم الموارد الحرجية. وجدير بالذكر أنه لم تكن تتوافر معلومات من بعض البلدان الغنية بالغابات مثل فنلندا.

وطيلة تسعينيات القرن العشرين والعقد الأول من القرن الحادي والعشرين كان هناك اتجاه عالمي إيجابي في مساحة النظم الحيوية الحرجية المخصصة لصيانة التنوع الحيوي، بحيث كان إجمالي الزيادة التي تحققت على مدى السنوات العشرين هذه حوالي ١٠٠ مليون هكتار، أي ما يعادل ارتفاعاً بنسبة قدرها ٣٥ في المائة في المساحة المخصصة للصيانة. وفي أوروبا، تضاعفت مساحة الغابات المخصصة بالدرجة الأولى لصيانة التنوع الحيوي خلال الفترة نفسها (الجدول ١٥). وقد حدثت معظم هذه الزيادة في تسعينيات القرن العشرين، ولكن المساحة واصلت نموها خلال الفترة ما بين سنة ٢٠٠٠ وسنة ٢٠١٠ بمعدل يتجاوز قليلاً ٢ في المائة سنوياً. وكان نحو ١٠ في المائة من مساحة الغابات في أوروبا (باستثناء الاتحاد الروسي) مخصصاً لصيانة التنوع الحيوي، مقارنةً بمتوسط عالمي قدره ١٢ في المائة. وفي الاتحاد الروسي، زادت مساحة الغابات المخصصة للصيانة من ١.٥ في المائة في سنة ١٩٩٠ إلى ٢.٢ في المائة من

الجدول ١٤: مساحة الغابات المزروعة في أوروبا، ١٩٩٠–٢٠١٠

الإقليم	المساحة (١٠٠٠ هكتار)			التغيُّر السنوي (١٠٠٠ هكتار)		معدل التغيّر السنوي (٪)	
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠
الاتحاد الروسي	١٢ ٦٥١	١٥ ٣٦٠	١٦ ٩٩١	٢٧١	١٦٣	١,٩٦	١,٠١
أوروبا باستثناء الاتحاد الروسي	٤٦ ٣٩٥	٤٩ ٩٥١	٥٢ ٣٢٧	٣٥٦	٢٣٨	٠,٧٤	٠,٤٧
إجمالي أوروبا	٥٩ ٠٤٦	٦٥ ٣١٢	٦٩ ٣١٨	٦٢٧	٤٠١	١,٠١	٠,٦٠
العالم	١٧٨ ٣٠٧	٢١٤ ٨٣٩	٢٦٤ ٠٨٤	٣ ٦٥٣	٤ ٩٢٥	١,٨٨	٢,٠٩

إجمالي مساحة الغابات في سنة ٢٠١٠، ويرجع ذلك إلى حد كبير للسياسات الوطنية التي عززت صيانة الطبيعة.

وفي أوروبا، كانت نسبة ٤ في المائة من إجمالي مساحة الغابات موجودة داخل مناطق محمية مقامة رسمياً. وباستثناء الاتحاد الروسي، ارتفع هذا الرقم إلى ١٢ في المائة. وخلال العقد المنصرم، بلغت الزيادة السنوية في مساحة الغابات الموجودة ضمن نظام مناطق محمية ما يقرب من ٥٦٠٠٠ هكتار سنوياً، مقارنةً بنحو ٩١٠٠٠ هكتار سنوياً في العقد السابق (١٩٩٠–٢٠٠٠).

وكانت مساحة الغابات المخصصة بالدرجة الأولى لحماية التربة والمياه تمثل ٩ في المائة من إجمالي مساحة الغابات في الإقليم. وسُجلت زيادة كبيرة في هذه المساحة في العقد الممتد من سنة ١٩٩٠ إلى سنة ٢٠٠٠ (الجدول ١٦). وكان الاتحاد الروسي هو المسؤول بصفة رئيسية عن هذه الزيادة الكبيرة. وعلى الرغم من ملاحظة اتجاه مماثل في أوروبا باستثناء الاتحاد الروسي فإنه كان أقل وضوحاً.

وتشير الاتجاهات الإيجابية في مساحة الغابات المخصصة بالدرجة الأولى لحماية التربة والمياه إلى أن بلدان أوروبا أدركت أهمية الوظائف الوقائية التي تؤديها الغابات. فقد كان الحرص على صيانة الوظائف الوقائية التي تؤديها الغابات هو القوة المحركة وراء القوانين الحرجية التي صدرت في كثير من البلدان، لا سيما في المناطق الجبلية. وعلى الرغم من إجراء قدر كبير من البحوث بشأن فوائد حماية الغابات، من الصعب تحديدها تحديداً كمياً لأنها نادراً ما تقدر قيمتها في الأسواق وتكون عادةً قاصرة إلى حد كبير على مواقع محددة.

الوظائف الإنتاجية والأغراض الاجتماعية والاقتصادية

في أوروبا، كانت نسبة قدرها ٥٢ في المائة من إجمالي مساحة الغابات مخصصة بالدرجة الأولى للإنتاج (٥٧ في المائة باستثناء الاتحاد الروسي)، مقارنةً بمتوسط عالمي قدره ٣٠ في المائة. وقد انخفضت مساحة غابات أوروبا المخصصة بالدرجة الأولى للإنتاج انخفاضاً كبيراً في تسعينيات القرن العشرين، ولكنها زادت زيادة طفيفة خلال العقد الأخير (الجدول ١٧). وأشارت البيانات القطرية إلى حدوث زيادة في إجمالي حجم المخزون النامي في كثير من البلدان، لا سيما في مناطق أوروبا الوسطى. وكانت النتيجة الصافية للمستوى الإقليمي هي حدوث زيادة في إجمالي حجم المخزون النامي بالأمتار المكعبة وفي الأمتار المكعبة لكل هكتار خلال السنوات العشرين الأخيرة.

وتوفر الأخشاب التي يجري استخراجها من الغابات مؤشراً آخر للوظائف الإنتاجية التي تؤديها الغابات. وفي أوائل تسعينيات القرن العشرين، انخفض إجمالي الأخشاب المستخرجة من

الجدول ١٥: مساحة الغابات المخصصة بالدرجة الأولى لصيانة التنوع الحيوي في أوروبا، ١٩٩٠–٢٠١٠

الإقليم	المساحة (١٠٠٠ هكتار)			التغيُّر السنوي (١٠٠٠ هكتار)		معدل التغيّر السنوي (٪)	
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠
الاتحاد الروسي	١١ ٨١٥	١٦ ١٩٠	١٧ ٥٧٢	٤٣٨	١٣٨	٣,٢٠	٠,٨٢
أوروبا باستثناء الاتحاد الروسي	٦ ٨٤٠	١٣ ٢٠٣	١٩ ٤٠٧	٦٣٦	٦٢٠	٦,٨٠	٣,٩٣
إجمالي أوروبا	١٨ ٦٥٥	٢٩ ٣٩٣	٣٦ ٩٧٩	١ ٠٧٤	٧٥٩	٤,٦٥	٢,٣٢
العالم	٢٧٠ ٤١٣	٣٠٢ ٩١٦	٣٦٦ ٢٥٥	٣ ٢٥٠	٦ ٣٣٤	١,١٤	١,٩٢

الجدول ١٦: مساحة الغابات المخصصة بالدرجة الأولى لحماية التربة والمياه في أوروبا، ١٩٩٠–٢٠١٠

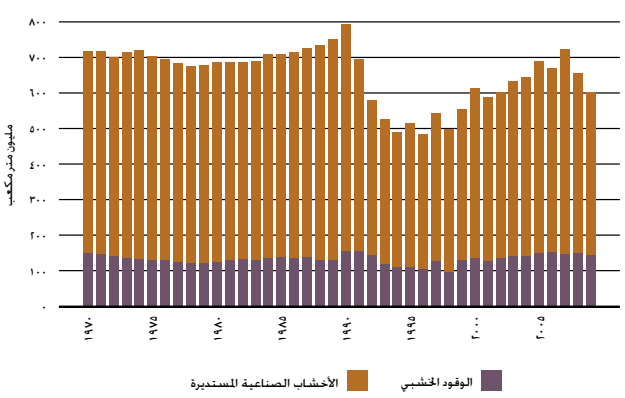
الإقليم	المساحة (١٠٠٠ هكتار)			التغيُّر السنوي (١٠٠٠ هكتار)		معدل التغيّر السنوي (٪)	
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠
الاتحاد الروسي	٥٨ ٦٩٥	٧٠ ٣٨٦	٧١ ٤٣٦	١ ١٦٩	١٠٥	١,٨٣	٠,١٥
أوروبا باستثناء الاتحاد الروسي	١٨ ٢٣٧	٢٠ ٤٠٣	٢١ ٥٥٩	٢١٧	١١٦	١,١٣	٠,٥٥
إجمالي أوروبا	٧٦ ٩٣٢	٩٠ ٧٨٨	٩٢ ٩٩٥	١ ٣٨٦	٢٢١	١,٦٧	٠,٢٤
العالم	٢٤٠ ٤٣٣	٢٧١ ٦٩٩	٢٩٩ ٣٧٨	٣ ١٢٧	٢ ٧٦٨	١,٢٣	٠,٩٧

الغابات في أوروبا وذلك بسبب انهيار اقتصادات أوروبا الشرقية (الشكل ١١). وعلى الرغم من انتعاش عمليات الاستخراج انتعاشاً طفيفاً في السنوات اللاحقة، فإنها انخفضت مرة أخرى انخفاضاً حاداً اقتراناً بالتراجع الاقتصادي الذي شهدته أوروبا في ٢٠٠٨-٢٠٠٩ نتيجة لانخفاض الطلب على الأخشاب. وانخفضت أيضاً قيمة الأخشاب المستخرجة من الغابات في أوروبا باستثناء الاتحاد الروسي في نهاية تسعينيات القرن العشرين، ثم ارتفعت مرة أخرى خلال الفترة ما بين سنة ٢٠٠٠ وسنة ٢٠٠٥ (الشكل ١٢). وباستثناء الاتحاد الروسي، كانت أوروبا تمثل ٢٤ في المائة من الأخشاب الصناعية المستديرة المستخرجة من غابات العالم، ولكنها كانت تمثل نسبة قدرها ٥ في المائة فقط من مساحة الغابات الموجودة في العالم. وكانت أوروبا، شاملة الاتحاد الروسي، تمثل ٣٢ في المائة من مساحة الأخشاب الصناعية المستديرة المستخرجة من الغابات في العالم. ومع حدوث توسع في مساحة الغابات وحجم المخزون النامي الموجودة في أوروبا، يبدو أن المستوى المرتفع من استخراج الأخشاب من الغابات لأغراض الإنتاج هو أمر لا يتعارض مع الإدارة الحرجية المستدامة في البلدان التي توجد لديها اقتصادات متقدمة ومؤسسات مستقرة نسبياً. وقد تزايد حجم الأخشاب التي جرى حصادها في غابات أوروبا، إلا أنه ظل أقل من مستوى الزيادة العادية إلى حد كبير (UNECE/FAO, 2007).

وقد جرى حصاد كمية كبيرة من المنتجات الحرجية غير الخشبية لأغراض الاستهلاك الذاتي في أوروبا، وإن كان من النادر دخولها إلى الأسواق أو تسجيلها في الإحصاءات الوطنية. والمنتجات الحرجية غير الخشبية لها قيمة اقتصادية هامة. وقد أبلغ ٢٩ بلداً عن بيانات بشأن كمية المنتجات الحرجية غير الخشبية المستخرجة من الغابات وقيمتها وإن كانت البيانات الشاملة محدودة في معظم البلدان. وقدمت بعض البلدان بيانات عن عدد محدود من المنتجات. وبلغت القيمة الإجمالية المبلغ عنها للمنتجات الحرجية غير الخشبية المستخرجة من الغابات ٨.٤ مليار دولار أمريكي في أوروبا، وهو ما يُعتبر مع ذلك تقديراً غير كامل. وعالمياً، بلغت القيمة المبلغ عنها للمنتجات الحرجية غير الخشبية المستخرجة من الغابات ١٨.٥ مليار دولار أمريكي في سنة ٢٠٠٥.

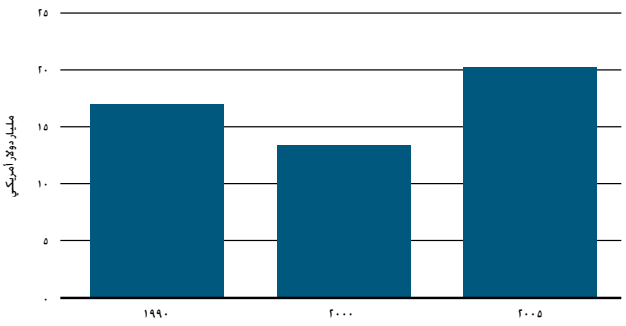
وكان هناك نحو ١.١ مليون شخص يعملون في الإنتاج الأولي للسلع الحرجية في أوروبا (الجدول ١٨). بيد أن مستويات العمالة انخفضت بالشكل كبير خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٠٥. طبقاً للجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا/منظمة الأغذية

الشكل ١٢: الأخشاب المستخرجة من الغابات في أوروبا، ١٩٧٠-٢٠٠٩ (مليون متر مكعب)



المصدر: قواعد البيانات الإحصائية لمنظمة الأغذية والزراعة (FAOSTAT)

الشكل ١٣: قيمة الأخشاب المستخرجة من الغابات في أوروبا باستثناء الاتحاد الروسي (مليار دولار أمريكي)



الجدول ١٧: مساحة الغابات المخصصة بالدرجة الأولى للإنتاج في أوروبا، ١٩٩٠-٢٠١٠

الإقليم	المساحة (١٠٠٠ هكتار)			التغيُّر السنوي (١٠٠٠ هكتار)		معدل التغيّر السنوي (٪)	
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	١٩٩٠-٢٠٠٠	٢٠٠٠-٢٠١٠	١٩٩٠-٢٠٠٠	٢٠٠٠-٢٠١٠
الاتحاد الروسي	٤٤٦ ٦٧٩	٤١١ ٤٣٧	٤١٥ ٧٩١	-٣ ٥٢٤	٤٣٥	-٠,٨٢	٠,١١
أوروبا باستثناء الاتحاد الروسي	١١١ ٣٦٣	١١١ ٢٢٩	١٠٨ ٨٢٩	-١٣	-٢٤٠	-٠,٠١	-٠,٢٢
إجمالي أوروبا	٥٥٨ ٠٤٢	٥٢٢ ٦٦٦	٥٢٤ ٦٢٠	-٣ ٥٣٨	١٩٥	-٠,٦٥	٠,٠٤
العالم	١ ١٨١ ٥٧٦	١ ١٦٠ ٣٢٥	١ ١٣١ ٢١٠	-٢ ١٢٥	-٢ ٩١١	-٠,١٨	-٠,٢٥

والزراعة (٢٠٠٥)، "كانت إنتاجية العمل ترتفع بسرعة أكبر من الإنتاج، ومن ثم كان إجمالي العمالة في قطاع الغابات ينخفض باطراد". وكان من المرجح أيضاً أن يُسفر تأثير التراجع الاقتصادي في أوروبا عن حدوث انخفاض في العمالة بعد أواخر سنة ٢٠٠٨.

أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي[٦]

مساحة الموارد الحرجية

توجد لدى إقليم أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي موارد حرجية وفيرة، حيث كان حوالي ٤٩ في المائة من إجمالي مساحة اليابسة به مغطى بالغابات في سنة ٢٠١٠. وقدرت مساحة الغابات بنحو ٨٩١ مليون هكتار، مما يمثل حوالي ٢٢ في المائة من مساحة الغابات في العالم. وكانت البرازيل واحدة من أغنى خمسة بلدان بالغابات في العالم، حيث كان لديها ١٣ في المائة من مساحة الغابات في العالم، وكانت هي البلد الذي يوجد به أكبر مساحة من الغابات الاستوائية. وكانت البلدان الخمسة التي توجد لديها أكبر مساحة من الغابات في الإقليم هي (البرازيل، وبيرو، وكولومبيا، ودولة بوليفيا المتعددة القوميات، وجمهورية فنزويلا البوليفارية) وهي تمثل مجتمعة ٨٤ في المائة من إجمالي مساحة الغابات في الإقليم.

وقد واصلت مساحة الغابات انخفاضها في أمريكا الوسطى والجنوبية، وكان السبب الرئيسي لإزالة الغابات هو تحويل أراضي الغابات إلى الزراعة والزحف الحضري. وداخل الإقليم، ظل أكبر انخفاض في مساحة الغابات هو ذلك الذي حدث في أمريكا الجنوبية وإن كان قد تباطأ وظل مستقراً من حيث النسبة المئوية منذ سنة ١٩٩٠ (الجدول ١٩). واستمر حدوث أكبر نسبة مئوية من الخسارة في مساحة الغابات في أمريكا الوسطى، وإن كان المعدل قد انخفض في هذا الإقليم الفرعي منذ سنة ٢٠٠٠. وكانت شيلي وكوستاريكا وأوروغواي من بين البلدان التي قامت بزيادة مساحات الغابات الموجودة لديها. وقد زادت مساحة الغابات أيضاً في منطقة البحر الكاريبي، بصفة رئيسية من خلال الامتداد الطبيعي للغابات إلى أراضٍ زراعية مهجورة. وكان إجمالي مساحة الأراضي الحرجية الأخرى في الإقليم يبلغ ١٨٧ مليون هكتار أو ١٠ في المائة من إجمالي مساحة الأراضي. وفي أمريكا الوسطى ومنطقة الكاريبي كانت مساحة الأراضي الحرجية الأخرى مستقرة، بينما حدث في أمريكا الجنوبية انخفاض يتجاوز نصف مليون هكتار سنوياً خلال الفترة ما بين سنة ١٩٩٠ وسنة ٢٠١٠.

وعالمياً، كانت الغابات المزروعة تمثل نحو ٧ في المائة من إجمالي مساحة الغابات. وفي أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي كانت تمثل أقل من ٢ في المائة من إجمالي مساحة الغابات وكان الإقليم يمثل أقل من ٦ في المائة من المساحة العالمية للغابات

الجدول ١٨: العمالة في الإنتاج الأولي للسلع الحرجية في أوروبا، ٢٠٠٥، (١٠٠٠ مكافئ دوام كامل)

الإقليم	العمالة في الإنتاج الأولي للسلع، ٢٠٠٥
الاتحاد الروسي	٤٤٤
أوروبا باستثناء الاتحاد الروسي	٦٦٥
إجمالي أوروبا	١ ١٠٩
العالم	١٠ ٤٣٣

الجدول ١٩: مساحة الغابات في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، ١٩٩٠–٢٠١٠

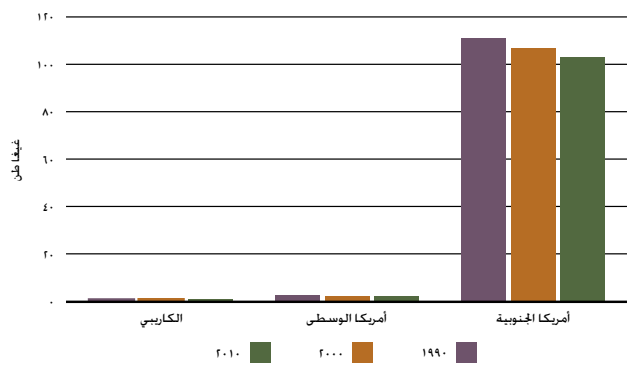
الإقليم الفرعي	المساحة (١٠٠٠ هكتار)			التغيُّر السنوي (١٠٠٠ هكتار)		معدل التغيّر السنوي (٪)	
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠
الكاريبي	٥ ٩٠١	٦ ٤٣٣	٦ ٩٣٢	٥٣	٥٠	٠,٨٧	٠,٧٥
أمريكا الوسطى	٢٥ ٧١٧	٢١ ٩٨٠	١٩ ٤٩٩	-٣٧٤	-٢٤٨	-١,٥٦	-١,١٩
أمريكا الجنوبية	٩٤٦ ٤٥٤	٩٠٤ ٣٢٢	٨٦٤ ٣٥١	-٤ ٢١٣	-٣ ٩٩٧	-٠,٤٥	-٠,٤٥
إجمالي أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي	٩٧٨ ٠٧٢	٩٣٢ ٧٣٥	٨٩٠ ٧٨٢	-٤ ٥٣٤	-٤ ١٩٥	-٠,٤٧	-٠,٤٦
العالم	٤ ١٦٨ ٣٩٩	٤ ٠٨٥ ٠٦٣	٤ ٠٣٢ ٩٠٥	-٨ ٣٣٤	-٥ ٢١٦	-٠,٢٠	-٠,١٣

٦ لأغراض هذا التقرير، تصنّف البلدان والمناطق الموجودة في إقليم أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي ضمن الأقاليم الفرعية التالية:
- أمريكا الوسطى: بليز وكوستاريكا والسلفادور وغواتيمالا وهندوراس ونيكاراغوا وبنما
- أمريكا الجنوبية: الأرجنتين ودولة بوليفيا المتعددة القوميات والبرازيل وشيلي وكولومبيا والإكوادور وجزر فوكلاند (مالفيناس) وغيانا الفرنسية وغيانا وباراغواي وبيرو وسورينام وأوروغواي وجمهورية فنزويلا البوليفارية. (تجدر الإشارة إلى أن هناك نزاعاً قائماً بين حكومة الأرجنتين والمملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية حول السيادة على جزر فوكلاند (مالفيناس).
- البحر الكاريبي: أنغيلا وأنتيغوا وبربودا وأروبا وجزر البهاما وبربادوس وبرمودا وجزر فيرجن البريطانية وجزر كايمان وكوبا ودومينيكا وجمهورية الدومينيكيان وغرينادا وغوادالوب وهايتي وجامايكا ومارتينيك ومونتسيرات وجزر الأنتيل الهولندية وبورتوريكو وسان كيتس ونيفس وسانت لوسيا وسان مارتن (الجزء الفرنسي) وسان فنسنت وجزر غرينادين وسانت بارثليمي وترينيداد وتوباغو وجزر تركس وكايكوس وجزر فيرجن التابعة للولايات المتحدة.

المزروعة. ومع ذلك، فقد زادت مساحة الغابات المزروعة بمعدل بلغ نحو ٣.٢ في المائة سنوياً في الإقليم خلال العقد الأخير (الجدول ٢٠). وأظهرت البرازيل وشيلي والأرجنتين وأوروغواي وبيرو أكبر زيادة في مساحة الغابات المزروعة خلال الفترة ما بين سنة ٢٠٠٠ وسنة ٢٠١٠.

وقد قدِّر أن إجمالي مخزون الكربون في الكتلة الحيوية الحرجية في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي كان نحو ١٠٤ غيغا طن وقد انخفض بما يقدّر بنحو ٤٢٤ مليون طن سنوياً أثناء الفترة ١٩٩٠–٢٠١٠. وسجلت أمريكا الوسطى والجنوبية خسارة صافية خلال الفترة ١٩٩٠–٢٠١٠، بينما أظهرت منطقة الكاريبي زيادة إجمالية في مخزون الكربون في الكتلة الحيوية الحرجية (الشكل ١٤).

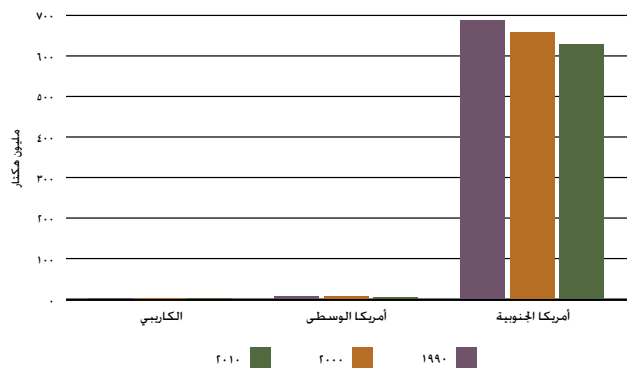
الشكل ١٤: مخزون الكربون في الكتلة الحيوية الحرجية في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، ١٩٩٠–٢٠١٠ (غيغا طن)



التنوع الحيوي والوظائف الوقائية

مثلت الغابات الأولية في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي ٧٥ في المائة من إجمالي مساحة الغابات في الإقليم وكان به ٥٧ في المائة من غابات العالم الأولية. وكانت معظم الغابات الأولية موجودة في مناطق يتعذر الوصول إليها أو مناطق محمية. وعلى الرغم من ذلك، فقد حدثت خسارة كبيرة للغابات الأولية الموجودة خارج نطاق المناطق المحمية، ولا سيما في أمريكا الجنوبية. وأفادت البلدان الكاريبية بأن مساحة الغابات الأولية لديها كانت مستقرة منذ سنة ١٩٩٠. وقد زاد صافي خسارة أمريكا الوسطى من الغابات من ٥٤٠٠٠ هكتار سنوياً في العقد ١٩٩٠–٢٠٠٠ إلى ٧٤٠٠٠ هكتار سنوياً خلال الفترة من سنة ٢٠٠٠ إلى سنة ٢٠١٠ (الشكل ١٥). ولم تتح البيانات التي جُمعت إجراء تحليل لنسبة الخسارة الصافية الناجمة عن إزالة الغابات وتحويلها إلى استخدامات أخرى، مقارنةً بتلك الناجمة عن فتح أبواب الغابات الأولية أمام عمليات قطع الأخشاب الانتقائية أو الأنشطة البشرية الأخرى، مما من شأنه إعادة تصنيف الغابات في فئة "الغابات الأخرى المتجددة طبيعيا" حسب نظام التصنيف الخاص بالتقييم العالمي لحالة الموارد الحرجية لعام ٢٠١٠.

الشكل ١٥: مساحة الغابات الأولية في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، ١٩٩٠–٢٠١٠ (مليون هكتار)



وفي أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، كانت هناك نسبة تبلغ ١٤ في المائة من مساحة الغابات مخصصة بالدرجة الأولى لصيانة التنوع الحيوي. وقد زادت هذه المساحة بأكثر من ٣ ملايين هكتار سنوياً (أو ٤.٥ في المائة سنوياً) منذ سنة ٢٠٠٠

الجدول ٢٠: مساحة الغابات المزروعة في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، ١٩٩٠–٢٠١٠

الإقليم الفرعي	المساحة (١٠٠٠ هكتار)			التغيُّر السنوي (١٠٠٠ هكتار)		معدل التغيّر السنوي (٪)	
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠
الكاريبي	٣٩١	٣٩٤	٥٤٧	n.s.	١٥	٠,٠٩	٣,٣٤
أمريكا الوسطى	٤٤٥	٤٢٨	٥٨٤	-٢	١٦	-٠,٣٧	٣,١٤
أمريكا الجنوبية	٨ ٢٧٦	١٠ ٠٥٨	١٣ ٨٢١	١٧٨	٣٧٦	١,٩٧	٣,٢٣
إجمالي أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي	٩ ١١١	١٠ ٨٨٠	١٤ ٩٥٢	١٧٧	٤٠٧	١,٧٩	٣,٢٣
العالم	١٧٨ ٣٠٧	٢١٤ ٨٣٩	٢٦٤ ٠٨٤	٣ ٦٥٣	٤ ٩٢٥	١,٨٨	٢,٠٩

(الجدول ٢١) مع حدوث الغالبية العظمى من هذه الزيادة في أمريكا الجنوبية. وكانت نسبة تبلغ إجمالاً ١٨ في المائة من إجمالي مساحة الغابات في الإقليم موجودة في مناطق محمية مقامة رسمياً.

وكانت مساحة الغابات المخصصة لحماية التربة وموارد المياه تمثل ٧ في المائة من إجمالي مساحة الغابات في الإقليم، مقارنةً بنسبة قدرها ٨ في المائة عالمياً. وقد زادت هذه المساحة زيادة طفيفة خلال الفترة ما بين سنة ١٩٩٠ وسنة ٢٠١٠ (الجدول ٢٢)، مع حدوث جميع هذه الزيادات تقريباً في منطقة الكاريبي. وكانت البلدان التي لديها أعلى نسبة من مساحة الغابات المخصصة للوظائف الوقائية هي (حسب الترتيب التنازلي): كوبا، وشيلي، والإكوادور، وترينيداد وتوباغو، وهندوراس.

الوظائف الإنتاجية والأغراض الاجتماعية والاقتصادية

في سنة ٢٠١٠، كان نحو ١٤ في المائة من إجمالي مساحة الغابات الموجودة في الإقليم مخصصاً بالدرجة الأولى للإنتاج، مقارنةً بمتوسط عالمي قدره ٣٠ في المائة. وكان إقليم أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي يضم ١٠ في المائة من إجمالي مساحة الغابات المخصصة للأغراض الإنتاجية عالمياً. وأبلغت غيانا عن أكبر نسبة من مساحة الغابات المخصصة بالدرجة الأولى للإنتاج (٩٧ في المائة)، تليها أوروغواي (٦٤ في المائة)، ثم هايتي (٥٤ في المائة)، ثم جمهورية فنزويلا البوليفارية (٤٩ في المائة)، ثم شيلي (٤٦ في المائة). وبينما انخفضت مساحة الغابات المخصصة للوظائف الإنتاجية على المستوى العالمي، فقد زادت في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، وبالدرجة الأولى في أمريكا الجنوبية (الجدول ٢٣).

وأظهرت الأخشاب المستخرجة من الغابات في الإقليم نمواً مستمراً خلال العقدين المنصرمين. وكان الوقود الخشبي يمثل أكثر من النصف بقليل (٥٧ في المائة) من إجمالي الأخشاب المستخرجة من الغابات في الإقليم. وفي أمريكا الوسطى ومنطقة الكاريبي، كانت غالبية الأخشاب المستخرجة من الغابات من أجل استخدامها كوقود خشبي (٩٠ في المائة)، بينما كانت الأخشاب المستخرجة من الغابات في أمريكا الجنوبية موزعة بالتساوي بين الأخشاب الصناعية المستديرة والوقود الخشبي (الشكل ١٦).

الجدول ٢١: مساحة الغابات المخصصة بالدرجة الأولى لصيانة التنوع الحيوي

الإقليم الفرعي	المساحة (١٠٠٠ هكتار)			التغيُّر السنوي (١٠٠٠ هكتار)		معدل التغيّر السنوي (٪)	
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠
الكاريبي	٦١٧	٦٧١	٧١١	٥	٤	٠,٨٥	٠,٥٨
أمريكا الوسطى	٤ ٣٣٧	٤ ٠٢٣	٣ ٦٧٧	-٣١	-٣٥	-٠,٧٥	-٠,٩٠
أمريكا الجنوبية	٤٠ ٦٨٣	٥٢ ٥٤٨	٨٤ ٢٢٢	١ ١٨٧	٣ ١٦٧	٢,٥٩	٤,٨٣
إجمالي أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي	٤٥ ٦٣٧	٥٧ ٢٤٣	٨٨ ٦١٠	١ ١٦١	٣ ١٣٧	٢,٢٩	٤,٤٧
العالم	٢٧٠ ٤١٣	٣٠٢ ٩١٦	٣٦٦ ٢٥٥	٣ ٢٥٠	٦ ٣٣٤	١,١٤	١,٩٢

الجدول ٢٢: مساحة الغابات المخصصة بالدرجة الأولى لحماية التربة والمياه في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، ١٩٩٠–٢٠١٠

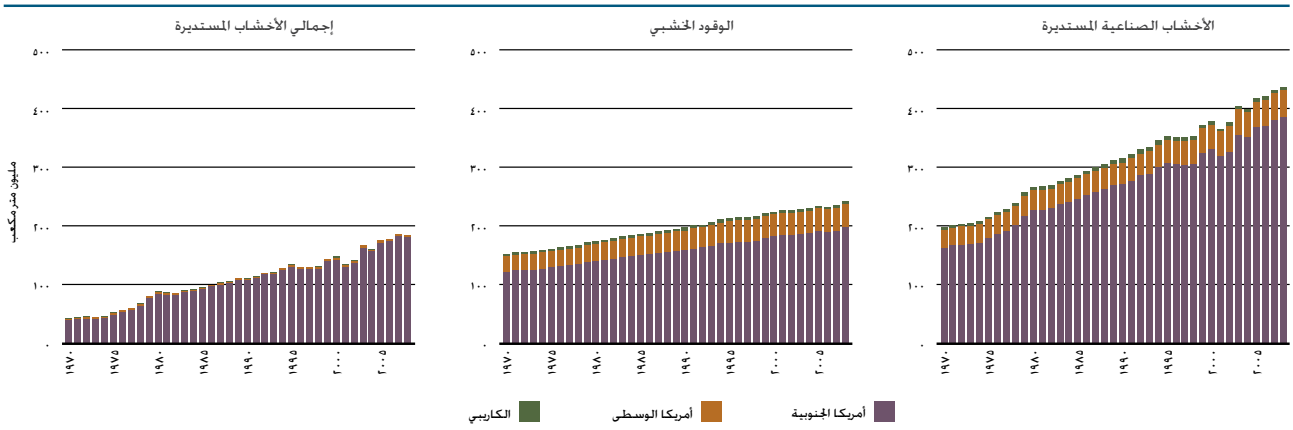
الإقليم الفرعي	المساحة (١٠٠٠ هكتار)			التغيُّر السنوي (١٠٠٠ هكتار)		معدل التغيّر السنوي (٪)	
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠
الكاريبي	٨٦٩	١ ١٠٦	١ ٤٢٨	٢٤	٣٢	٢,٤٤	٢,٥٨
أمريكا الوسطى	١٢٤	١١٤	٩٠	-١	-٢	-٠,٩٠	-٢,٣٣
أمريكا الجنوبية	٤٨ ٦٥٦	٤٨ ٦٦١	٤٨ ٥٤٩	١	-١١	n.s.	-٠,٠٢
إجمالي أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي	٤٩ ٦٥٠	٤٩ ٨٨١	٥٠ ٠٦٦	٢٣	١٩	٠,٠٥	٠,٠٤
العالم	٢٤٠ ٤٣٣	٢٧١ ٦٩٩	٢٩٩ ٣٧٨	٣ ١٢٧	٢ ٧٦٨	١,٢٣	٠,٩٧

وتم الإبلاغ عن معلومات محدودة إلى حد كبير بشأن الموارد الحرجية غير الخشبية بحيث كان من الصعب استخلاص أي استنتاجات بشأن استخراج هذه المنتجات من الغابات. وبيّنت التقارير أن المنتجات الغذائية، والحيوانات الحية، والمواد المفرزة هي الموارد الحرجية غير الخشبية الرئيسية التي استُخرجت من الغابات في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي. وكان جمع الموارد الحرجية غير الخشبية يمارسه بصفة رئيسية أشخاص يعتمدون على الغابات وكان لا يسجّل عموماً في الإحصاءات التجارية الرسمية.

وتم تقدير قيمة الأخشاب المستخرجة من الغابات في الإقليم بنحو ٦.٨ مليار دولار أمريكي أو ٧ في المائة من الإجمالي العالمي في سنة ٢٠٠٥. وقد أظهر تحليل الاتجاهات الإقليمية (استناداً إلى البلدان التي قدمت معلومات فيما يتعلق بجميع سنوات الإبلاغ) انخفاضاً في القيمة خلال الفترة من سنة ١٩٩٠ إلى سنة ٢٠٠٠، ثم حدث انتعاش مرة أخرى في تلك القيمة خلال الفترة ما بين سنة ٢٠٠٠ وسنة ٢٠٠٥ (الشكل ١٧). وظلت المعلومات عن قيمة الوقود الخشبي شحيحة. وأشار معظم البلدان في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي إلى أن البيانات الكمية المتعلقة باستخراج الوقود الخشبي من أجل الأغراض المنزلية والصناعية على حد سواء كانت محدودة إلى حد كبير أو غير متوفرة.

كما تم الإبلاغ عن وجود أكثر من ٣٥٠٠٠٠ وظيفة للعمل على أساس دوام كامل في الإنتاج الأولي للسلع الحرجية (وتستثني هذه الأرقام العمالة في صناعات تجهيز الأخشاب) (الجدول ٢٤). وانخفضت العمالة العالمية في قطاع الغابات خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٠٥، ولكن حدث ارتفاع في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي بنسبة قدرها ٣.٤ في المائة خلال الفترة من سنة ٢٠٠٠ إلى سنة ٢٠٠٥. فقد نجحت سورينام والبرازيل في أن تضاعفا تقريباً العمالة على أساس دوام كامل بقطاع الغابات خلال السنوات الخمس الأخيرة. وأظهرت هندوراس ونيكاراغوا والسلفادور أيضاً اتجاهاً مائلاً إلى الارتفاع. ولم تقدم معظم البلدان الأخرى في الإقليم بيانات كافية للإفادة عن الاتجاه.

الشكل ١٦: حجم الأخشاب المستخرجة من الغابات في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، ١٩٧٠-٢٠٠٨ (مليون متر مكعب)

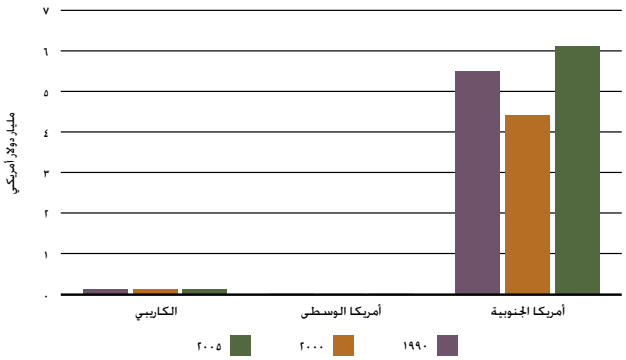


المصدر: قواعد البيانات الإحصائية لمنظمة الأغذية والزراعة (FAOSTAT)

الجدول ٢٣: مساحة الغابات المخصصة بالدرجة الأولى للإنتاج في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، ١٩٩٠-٢٠١٠

الإقليم الفرعي	المساحة (١٠٠٠ هكتار)			التغيُّر السنوي (١٠٠٠ هكتار)		معدل التغيّر السنوي (٪)	
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	١٩٩٠-٢٠٠٠	٢٠٠٠-٢٠١٠	١٩٩٠-٢٠٠٠	٢٠٠٠-٢٠١٠
الكاريبي	٨٧٩	٨٦٠	١ ٠٢٨	-٢	١٧	-٠,٢١	١,٨٠
أمريكا الوسطى	١ ٧٤٣	١ ٦٢٠	١ ٥٢٢	-١٢	-١٠	-٠,٧٣	-٠,٦٢
أمريكا الجنوبية	٧٠ ٨٥٧	٧٥ ٨٦٦	٨٠ ٨٢٧	٥٠١	٤٩٦	٠,٦٩	٠,٦٤
إجمالي أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي	٧٣ ٤٧٨	٧٨ ٣٤٦	٨٣ ٣٧٨	٤٨٧	٥٠٣	٠,٦٤	٠,٦٢
العالم	١ ١٨١ ٥٧٦	١ ١٦٠ ٣٢٥	١ ١٣١ ٢١٠	-٢ ١٢٥	-٢ ٩١١	-٠,١٨	-٠,٢٥

الشكل ١٧: قيمة الأخشاب المستخرجة من الغابات في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي (مليار دولار أمريكي)



الجدول ٢٤: العمالة في الإنتاج الأولي للسلع الحرجية في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، ٢٠٠٥، (١٠٠٠ مكافئ دوام كامل)

الإقليم الفرعي	العمالة في الإنتاج الأولي للسلع الحرجية، ٢٠٠٥
الكاريبي	٤١
أمريكا الوسطى	٨٣
أمريكا الجنوبية	٢٣٩
أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي	٣٦٣
العالم	١٠ ٥٣٧

الشرق الأدنى[٧]

مساحة الموارد الحرجية

على الرغم من أن الشرق الأدنى[٨] يمثّل حوالي ١٦ في المائة من مساحة اليابسة في العالم، فإنه يمثل ٣ في المائة فقط من مساحة الغابات الموجودة في العالم في سنة ٢٠١٠. ومن بين البلدان والمناطق التي يشملها هذا الإقليم وعددها ٣٣، تصنف ٢٦ منها على أنها "بلدان ذات غطاء حرجي منخفض" حيث تحتل الغابات أقل من ١٠ في المائة من مساحة اليابسة بها، وأبلغ بلد واحد (قطر) عن عدم وجود أي غابات لديه على الإطلاق. ووفقاً للتقييم العالمي لحالة الموارد الحرجية لعام ٢٠١٠، بلغ إجمالي مساحة الغابات في الإقليم ١٢٢ مليون هكتار، أو ٦ في المائة من مساحة اليابسة بالإقليم، في سنة ٢٠١٠.

وكان شمال أفريقيا يضم أكبر حصة (٦٥ في المائة) من مساحة الغابات في الإقليم، يليه غرب آسيا (٢٢ في المائة)، وآسيا الوسطى (١٣ في المائة) (الجدول ٢٥). وفي الشرق الأدنى، حدث تحول في الاتجاهات فيما يتعلق بمساحة الغابات من خسارة صافية قدرها ٥١٨٠٠٠ هكتار سنوياً في تسعينيات القرن العشرين إلى زيادة صافية قدرها ٩٠٠٠٠ هكتار سنوياً خلال العقد الأخير. ومع ذلك، ينبغي اعتبار هذا الاتجاه تقديراً عاماً، بالنظر إلى قلة البلدان التي يمكنها أن توفر بيانات يمكن الاعتماد عليها ومستمدة من تقييمات قابلة للمقارنة بمرور الوقت. وكانت الاتجاهات في آسيا الوسطى وغرب آسيا مستقرة إلى حد كبير: فقد انخفضت مساحة الغابات انخفاضاً طفيفاً في بعض البلدان وزادت زيادة طفيفة في بلدان أخرى، باستثناء تركيا، التي شهدت زيادات سريعة خلال الفترة ١٩٩٠–٢٠٠٠. ومع ذلك، كانت الاتجاهات متذبذبة في شمال أفريقيا وأشارت البيانات إلى أن الخسارة الصافية التي تجاوزت نصف مليون هكتار من الغابات سنوياً في تسعينيات القرن العشرين تحولت إلى زيادة صافية في العقد الأخير. وكان هذا يعزو، جزئياً على

الجدول ٢٥: مساحة الغابات في الشرق الأدنى، ١٩٩٠–٢٠١٠

الإقليم الفرعي	المساحة (١٠٠٠ هكتار)			التغيُّر السنوي (١٠٠٠ هكتار)		معدل التغيّر السنوي (٪)	
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠
آسيا الوسطى	١٥ ٩٠١	١٥ ٩٨٠	١٦ ٠١٦	٨	٤	٠,٠٥	٠,٠٢
شمال أفريقيا	٨٥ ١٢٣	٧٩ ٢٢٤	٧٨ ٨١٤	-٥٩٠	-٤١	-٠,٧٢	-٠,٠٥
غرب آسيا	٢٥ ٥٨٨	٢٦ ٢٢٦	٢٧ ٤٩٨	٦٤	١٢٧	٠,٢٥	٠,٤٧
إجمالي الشرق الأدنى	١٢٦ ٦١٢	١٢١ ٤٣١	١٢٢ ٣٢٧	-٥١٨	٩٠	-٠,٤٢	٠,٠٧
العالم	٤ ١٦٨ ٣٩٩	٤ ٠٨٥ ٠٦٣	٤ ٠٣٢ ٩٠٥	-٨ ٣٣٤	-٥ ٢١٦	-٠,٢٠	-٠,١٣

٧ لأغراض هذا التقرير، تصنّف البلدان والمناطق الموجودة في إقليم الشرق الأدنى ضمن الأقاليم الفرعية التالية:
- غرب آسيا: أفغانستان والبحرين وقبرص وإسرائيل وجمهورية إيران الإسلامية والعراق والأردن والكويت ولبنان والأراضي الفلسطينية المحتلة وعمان وقطر والمملكة العربية السعودية والجمهورية العربية السورية وتركيا والإمارات العربية المتحدة واليمن
- آسيا الوسطى: أرمينيا وأذربيجان وجورجيا وكازاخستان وقيرغيزستان وطاجيكستان وتركمانستان وأوزبكستان
- شمال أفريقيا: الجزائر ومصر والجماهيرية العربية الليبية وموريتانيا والمغرب والسودان وتونس. الصحراء الغربية

٨ البلدان والمناطق التي تشكّل جزءاً من إقليم شمال أفريقيا الفرعي (وهي الجزائر، ومصر، والجماهيرية العربية الليبية، وموريتانيا، والمغرب، والسودان، وتونس، والصحراء الغربية) ترد أيضاً في قسم إقليم أفريقيا، وكان إدراج هذه البلدان والمناطق في كلا الإقليمين متعمداً وضرورياً، وذلك لأنه يعكس تصنيف البلدان المتبع في الهيئات الإقليمية للغابات التابعة لمنظمة الأغذية والزراعة.

الأقل، إلى حدوث تغيُّر في منهجية التقييم في السودان.

ومثلت الغابات المقامة من خلال الزرع أو الغرس ١٢ في المائة من مساحة الغابات في الإقليم. وكانت تتكون بصفة رئيسية من أنواع محلية (٩٥ في المائة). وأظهرت مساحة الغابات المزروعة زيادة في جميع الأقاليم الفرعية في السنوات العشرين الأخيرة (الجدول ٢٦).

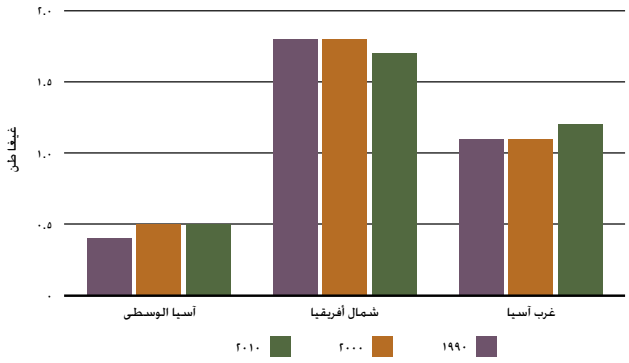
وأشارت التقديرات إلى أن الغابات الموجودة في الشرق الأدنى كانت تخزن ٣.٥ غيغا طن من الكربون في الكتلة الحيوية في سنة ٢٠١٠ وأن هذه الكمية قد زادت خلال السنوات العشر الأخيرة. وانخفض مخزون الكربون في شمال أفريقيا فقط في السنوات العشرين الأخيرة، ويرجع ذلك بصفة رئيسية إلى انخفاض مساحة الغابات (الشكل ١٨).

التنوع الحيوي والوظائف الإنتاجية

مثلت الغابات الأولية ١٤ في المائة من إجمالي مساحة الغابات في الشرق الأدنى، مع وجود أكثر من ٨٠ في المائة من غابات الإقليم الأولية في السودان. وانخفضت مساحة الغابات الأولية بنحو ١٠٠٠٠٠ هكتار سنوياً في تسعينيات القرن العشرين، ولكنها ظلت مستقرة إلى حد كبير منذ ذلك الحين (الشكل ١٩).

وقد زادت مساحة الغابات المخصصة لصيانة التنوع الحيوي في الشرق الأدنى بمقدار ٨٥٠٠٠ هكتار سنوياً خلال السنوات العشر الأخيرة وبحلول سنة ٢٠١٠ كانت تمثل نحو ١٣ في المائة من إجمالي مساحة الغابات في الإقليم. وقد حدثت معظم هذه الزيادة في آسيا الوسطى (الجدول ٢٧). وإجمالاً، كان نحو ١٦ في المائة من الغابات في الإقليم موجودة ضمن مناطق محمية مقامة بموجب القانون، مع وجود أعلى نسبة مئوية في شمال أفريقيا (١٨ في المائة).

الشكل ١٨: مخزون الكربون في الكتلة الحيوية الحرجية في الشرق الأدنى، ١٩٩٠–٢٠١٠ (غيغا طن)



الجدول ٢٦: مساحة الغابات المزروعة في الشرق الأدنى، ١٩٩٠–٢٠١٠

الإقليم الفرعي	المساحة (١٠٠٠ هكتار)			التغيُّر السنوي (١٠٠٠ هكتار)		معدل التغيّر السنوي (٪)	
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠
آسيا الوسطى	١ ٤٧٠	١ ٧٧١	١ ٩١٨	٣٠	١٥	١,٨٩	٠,٨٠
شمال أفريقيا	٦ ٧٩٤	٧ ٣١٥	٨ ٠٩١	٥٢	٧٨	٠,٧٤	١,٠١
غرب آسيا	٣ ٢٠٨	٣ ٩٢٦	٥ ٠٧٣	٧٢	١١٥	٢,٠٤	٢,٦٠
إجمالي الشرق الأدنى	١١ ٤٧١	١٣ ٠١٢	١٥ ٠٨٢	١٥٤	٢٠٧	١,٢٧	١,٤٩
العالم	١٧٨ ٣٠٧	٢١٤ ٨٣٩	٢٦٤ ٠٨٤	٣ ٦٥٣	٤ ٩٢٥	١,٨٨	٢,٠٩

الجدول ٢٧: مساحة الغابات المخصصة بالدرجة الأولى لصيانة التنوع الحيوي في الشرق الأدنى، ١٩٩٠–٢٠١٠

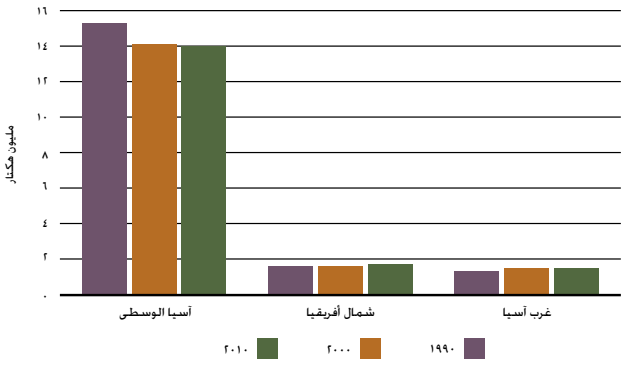
الإقليم الفرعي	المساحة (١٠٠٠ هكتار)			التغيُّر السنوي (١٠٠٠ هكتار)		معدل التغيّر السنوي (٪)	
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠
آسيا الوسطى	٧٩٥	١ ٠٣٩	١ ٥٦٦	٢٤	٥٣	٢,٧١	٤,١٩
شمال أفريقيا	١٣ ٣٢٥	١٢ ٥٩٧	١٢ ٧٦٩	-٧٣	١٧	-٠,٥٦	٠,١٤
غرب آسيا	٩١٥	١ ٠٥٦	١ ٢٠٨	١٤	١٥	١,٤٥	١,٣٥
إجمالي الشرق الأدنى	١٥ ٠٣٥	١٤ ٦٩٢	١٥ ٥٤٤	-٣٤	٨٥	-٠,٢٣	٠,٥٦
العالم	٢٧٠ ٤١٣	٣٠٢ ٩١٦	٣٦٦ ٢٥٥	٣ ٢٥٠	٦ ٣٣٤	١,١٤	١,٩٢

وكانت نسبة قدرها ١٤ في المائة من مساحة الغابات في الإقليم مخصصة بالدرجة الأولى لحماية التربة وموارد المياه. وإجمالاً، ازدادت هذه المساحات في الإقليم بنحو ٦٠٠٠ هكتار سنوياً خلال السنوات العشرين الأخيرة (الجدول ٢٨). وعلى مستوى الأقاليم الفرعية، انخفض معدل الزيادة في مساحة الغابات المخصصة للأغراض الوقائية في آسيا الوسطى خلال السنوات العشر الأخيرة مقارنةً بالعقد السابق. وتحققت زيادات هنا في النصف الثاني من تسعينيات القرن العشرين ويرجع ذلك إلى حد كبير لقيام جورجيا بتخصيص جزء من غاباتها لحماية التربة وتنظيم المياه بعد أن كانت تخصصه للخدمات الاجتماعية. وعلى العكس من ذلك، حدث توسع في مساحة الغابات المخصصة للأغراض الوقائية في غرب آسيا في العقد الأخير، ويعزو ذلك بصفة رئيسية لزيادة ما توليه تركيا من اهتمام لمشاكل تآكل التربة مما جعل البلد يخصص حصة أكبر من غاباته لصيانة التربة والمياه.

الوظائف الإنتاجية والأغراض الاجتماعية والاقتصادية

في إقليم الشرق الأدنى كانت نسبة ٣٨ في المائة من مساحة الغابات مخصصة بالدرجة الأولى لإنتاج الأخشاب والمنتجات الحرجية غير الخشبية. وبعد الانخفاض العام في مساحة الغابات المنتجة في تسعينيات القرن العشرين، ظلت تلك المساحة مستقرة اعتباراً من سنة ٢٠٠٠ فصاعداً. وعلى مستوى الأقاليم الفرعية، كان الاتجاه فيما يتعلق بالمساحة المخصصة بالدرجة الأولى للإنتاج متبايناً إلى حد كبير: فقد سجلت آسيا الوسطى اتجاهاً إيجابياً، تسارع في السنوات العشر الأخيرة؛ وانخفضت مساحة الغابات المنتجة في شمال أفريقيا خلال الفترة ١٩٩٠–٢٠٠٠ وارتفعت ارتفاعاً طفيفاً خلال الفترة ما بين سنة ٢٠٠٠ و٢٠١٠؛ وفي غرب آسيا، زادت المساحة في تسعينيات القرن العشرين ثم انخفضت مرة أخرى في السنوات العشر الأخيرة (الجدول ٢٩).

الشكل ١٩: مساحة الغابات الأولية في الشرق الأدنى، ١٩٩٠–٢٠١٠ (مليون هكتار)



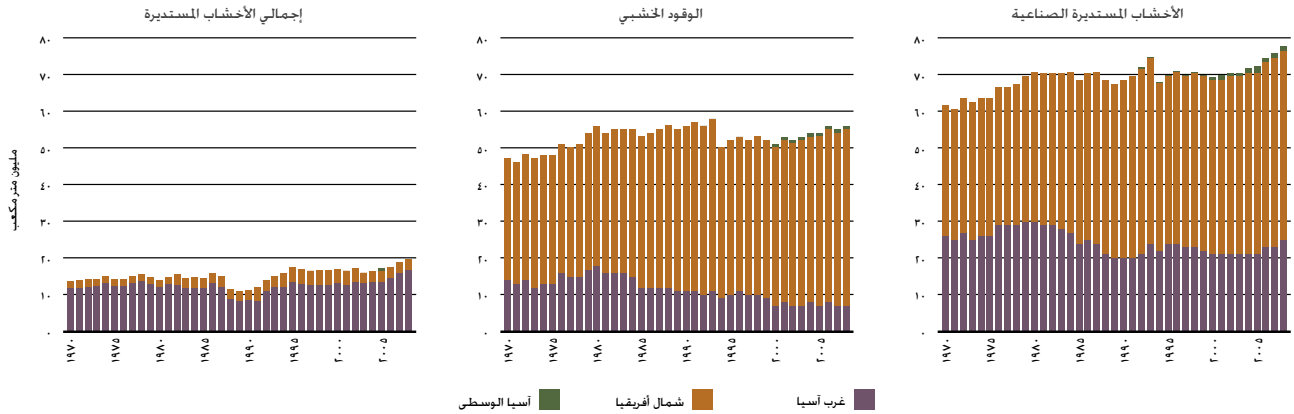
الجدول ٢٨: مساحة الغابات المخصصة بالدرجة الأولى لحماية التربة والمياه في الشرق الأدنى، ١٩٩٠–٢٠١٠

الإقليم الفرعي	المساحة (١٠٠٠ هكتار)			التغيُّر السنوي (١٠٠٠ هكتار)		معدل التغيّر السنوي (٪)	
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠
آسيا الوسطى	١٠ ٣٦١	١٠ ٩٧٤	١٠ ٩٨٣	٦١	١	٠,٥٨	٠,٠١
شمال أفريقيا	٤ ٠٦٨	٣ ٨٥٥	٣ ٨٥١	-٢١	n.s.	-٠,٥٤	-٠,٠١
غرب آسيا	١ ٨٦١	٢ ٠٨٦	٢ ٦٨٥	٢٢	٦٠	١,١٥	٢,٥٦
إجمالي الشرق الأدنى	١٦ ٢٩٠	١٦ ٩١٤	١٧ ٥٢٠	٦٢	٦١	٠,٣٨	٠,٣٥
العالم	٢٤٠ ٤٣٣	٢٧١ ٦٩٩	٢٩٩ ٣٧٨	٣ ١٢٧	٢ ٧٦٨	١,٢٣	٠,٩٧

الجدول ٢٩: مساحة الغابات المخصصة بالدرجة الأولى للإنتاج في الشرق الأدنى، ١٩٩٠–٢٠١٠

الإقليم الفرعي	المساحة (١٠٠٠ هكتار)			التغيُّر السنوي (١٠٠٠ هكتار)		معدل التغيّر السنوي (٪)	
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠
آسيا الوسطى	٢٧	٢٨	٩٠	n.s.	٦	٠,٣٦	١٢,٣٧
شمال أفريقيا	٣٩ ٥٥٧	٣٦ ٦٣٧	٣٦ ٨١٩	-٢٩٢	١٨	-٠,٧٦	٠,٠٥
غرب آسيا	٩ ٥٣٩	٩ ٦٥٧	٩ ٤٣٩	١٢	-٢٢	٠,١٢	-٠,٢٣
إجمالي الشرق الأدنى	٤٩ ١٢٣	٤٦ ٣٢٣	٤٦ ٣٤٨	-٢٨٠	٣	-٠,٥٩	٠,٠١
العالم	١ ١٨١ ٥٧٦	١ ١٦٠ ٣٢٥	١ ١٣١ ٢١٠	-٢ ١٢٥	-٢ ٩١١	-٠,١٨	-٠,٢٥

الشكل ٢٠: حجم الأخشاب المستخرجة من الغابات في الشرق الأدنى، ١٩٧٠-٢٠٠٨ (مليون متر مكعب)



المصدر: FAOSTAT

وكان الإقليم يمثل نسبة لا تتجاوز ٢ في المائة من الأخشاب المستخرجة من الغابات في العالم، واستُخدم أكثر من ٧٠ في المائة منها كوقود خشبي (الشكل ٢٠). وكانت تركيا هي البلد الوحيد في الإقليم الذي كانت كمية الأخشاب الصناعية المستديرة المستخرجة من الغابات الموجودة فيه كبيرة (١٤ مليون متر مكعب) ولعبت دوراً هاماً كمصدر للمواد الخام للصناعات الخشبية. وكان نحو ٢٩٦٠٠٠ شخص يعملون في الإنتاج الأولي للسلع في الإقليم في سنة ٢٠٠٥ (الجدول ٣٠). ومن هؤلاء، كان ٢٠٩٠٠٠ شخص موجودين في شمال أفريقيا.

ولم يُقدِّم سوى ١٣ بلداً معلومات عن قيمة الموارد الحرجية غير الخشبية في الإقليم، وبلغ إجمالي تلك القيمة ١٢٦ مليون دولار أمريكي في سنة ٢٠٠٥. وكانت القيمة السنوية المبلغ عنها للمنتجات الخشبية في إقليم الشرق الأدنى تقارب ملياري دولار أمريكي في سنة ٢٠٠٥. ومع ذلك، لم تكن معلومات متوافرة من معظم بلدان آسيا الوسطى، ومن ثم من المرجح أن تكون القيمة الحقيقية أعلى كثيراً. وفي غرب آسيا، سجّل الأردن وسجلت تركيا انخفاضاً حاداً في قيمة المنتجات الخشبية خلال الفترة ما بين سنة ١٩٩٠ وسنة ٢٠٠٠، ولكن حدث انتعاش جزئي فقط في تلك القيمة أثناء الفترة ٢٠٠٠-٢٠٠٥ (الشكل ٢١).

الجدول ٣٠: العمالة في الإنتاج الأولي للسلع الحرجية في الشرق الأدنى، ٢٠٠٥ (١٠٠٠ مكافئ دوام كامل)

الإقليم الفرعي	العمالة في الإنتاج الأولي للسلع، ٢٠٠٥
آسيا الوسطى	٣٨
شمال أفريقيا	٢٠٩
غرب آسيا	٤٩
إجمالي الشرق الأدنى	٢٩٦

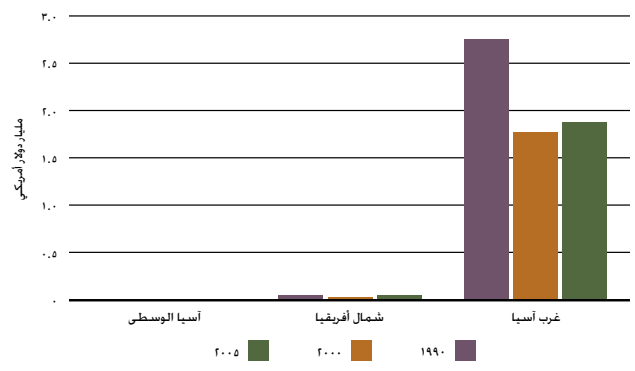
أمريكا الشمالية[٩]

مساحة الموارد الحرجية

في سنة ٢٠١٠ كانت الغابات تغطي نسبة ٣٤ في المائة من مساحة الأراضي في أمريكا الشمالية وكانت تمثل نسبة ١٧ في المائة من المساحة العالمية للغابات. وفي إقليم أمريكا الشمالية، أشارت التقديرات إلى أن مساحة الغابات كانت أكبر قليلاً في سنة ٢٠١٠ عما كانت عليه في سنة ١٩٩٠ (الجدول ٣١). وبينما أفادت كندا بعدم حدوث أي تغير في مساحة الغابات الموجودة لديها، سجلت المكسيك معدلاً متناقصاً لخسارة الغابات لديها خلال السنوات العشرين الأخيرة، فاقه معدل الزيادة الصافية في مساحة الغابات في الولايات المتحدة الأمريكية.

وعالمياً، كانت الغابات المزروعة تمثل نحو ٧ في المائة من إجمالي مساحة الغابات. وفي أمريكا الشمالية، كانت نسبة ٦ في المائة من مساحة الغابات، (أكثر من ٣٧ مليون هكتار) هي غابات مزروعة، مما يمثّل ١٤ في المائة من الإجمالي العالمي (الجدول ٣٢). وفي كندا، كانت الغابات المزروعة تمثّل ٣ في المائة من إجمالي مساحة الغابات، وفي المكسيك كانت تمثل ٥ في المائة، وفي الولايات المتحدة كانت تمثل ٨ في المائة. وقد واصلت مساحة الغابات المزروعة في هذه البلدان الثلاثة تزايدها.

الشكل ٢١: قيمة الأخشاب المستخرجة من الغابات في الشرق الأدنى، ١٩٩٠-٢٠٠٥ (مليار دولار أمريكي)



٩ لأغراض هذا التقرير، تشمل أمريكا الشمالية كندا والمكسيك والولايات المتحدة الأمريكية (باستثناء أقاليم الولايات المتحدة الموجودة في الكاريبي).

وأفادت كندا والمكسيك والولايات المتحدة الأمريكية جميعها عن الكربون الموجود في الكتلة الحيوية الحرجية (الشكل ٢٢) مشيرة إلى اتجاه إيجابي بوجه عام بالنسبة للإقليم.

التنوع الحيوي والوظائف الوقائية

مثلت أمريكا الشمالية ٢٥ في المائة من الغابات الأولية في العالم في سنة ٢٠١٠، وهو ما كان يمثل ٤١ في المائة من مساحة الغابات في الإقليم. وفي كندا والمكسيك، تم تصنيف ٥٣ في المائة من مساحة الغابات في البلدين في فئة الغابات الأولية، بينما كانت تلك الفئة في الولايات المتحدة الأمريكية تمثل ٢٥ في المائة (الشكل ٢٣). وقد زادت مساحة الغابات الأولية في الإقليم بوجه عام زيادة طفيفة في العقد الأخير. وهذا يمكن أن يحدث عندما تخصص البلدان مساحات من الغابات الطبيعية ينبغي ألا يحدث فيها أي تدخل بشري.

وقد خصصت أمريكا الشمالية ١٥ في المائة من غاباتها لصيانة التنوع الحيوي، مقارنةً بنسبة ١٢ في المائة على المستوى العالمي. وعلى المستوى الوطني، صنّفت الولايات المتحدة الأمريكية ٢٥ في المائة من غاباتها ضمن هذه الفئة وكانت هذه النسبة هي الأعلى في الإقليم، تليها المكسيك (١٣ في المائة) وكندا (٥ في المائة). ولم تظهر كندا أي تغير خلال الفترة التي جرى تحليلها.

الشكل ٢٢: مخزون الكربون في الكتلة الحيوية الحرجية في أمريكا الشمالية، ١٩٩٠–٢٠١٠* (غيغا طن)

* الأرقام المقدمة عن كندا هي تقديرات لمنظمة الأغذية والزراعة وذلك لأن كندا لم تبلغ إلا عن الكربون في الكتلة الحيوية الحرجية الموجودة في "الغابات الخاضعة لخطة إدارة" وفقاً لمتطلبات الإبلاغ الخاصة باتفاقية الأمم المتحدة الاطارية بشأن تغيُّر المناخ.

بينما ارتفعت المساحة في المكسيك ونقصت المساحة في الولايات المتحدة الأمريكية (الجدول ٣٣). وتندرج نسبة قدرها تسعة في المائة من مساحة الغابات في الإقليم ضمن نظام مناطق محمية، بحيث تتراوح نسبة المناطق المحمية من ٨

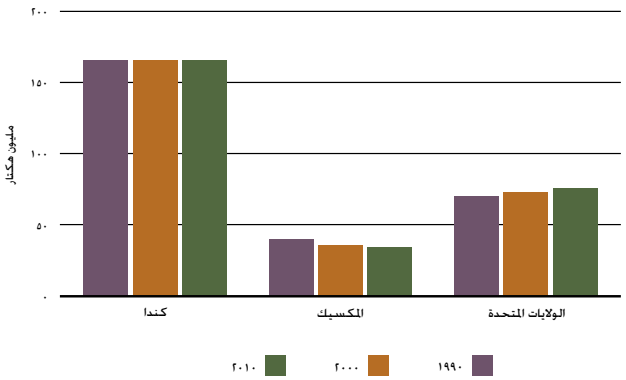
الجدول ٣١: مساحة الغابات في أمريكا الشمالية، ١٩٩٠–٢٠١٠

الإقليم	المساحة (١٠٠٠ هكتار)			التغيُّر السنوي (١٠٠٠ هكتار)		معدل التغيّر السنوي (٪)	
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠
كندا	٣١٠ ١٣٤	٣١٠ ١٣٤	٣١٠ ١٣٤	٠	٠	٠	٠
المكسيك	٧٠ ٢٩١	٦٦ ٧٥١	٦٤ ٨٠٢	-٣٥٤	-١٩٥	-٠,٥٢	-٠,٣٠
الولايات المتحدة الأمريكية	٢٩٦ ٣٣٥	٣٠٠ ١٩٥	٣٠٤ ٠٢٢	٣٨٦	٣٨٣	٠,١٣	٠,١٣
إجمالي أمريكا الشمالية	٦٧٦ ٧٦٠	٦٧٧ ٠٨٠	٦٧٨ ٩٥٨	٣٢	١٨٨	n.s.	٠,٠٣
العالم	٤ ١٦٨ ٣٩٩	٤ ٠٨٥ ٠٦٣	٤ ٠٣٢ ٩٠٥	-٨ ٣٣٤	-٥ ٢١٦	-٠,٢٠	-٠,١٣

الجدول ٣٢: مساحة الغابات المزروعة في أمريكا الشمالية، ١٩٩٠–٢٠١٠

الإقليم	المساحة (١٠٠٠ هكتار)			التغيُّر السنوي (١٠٠٠ هكتار)		معدل التغيّر السنوي (٪)	
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠	١٩٩٠–٢٠٠٠	٢٠٠٠–٢٠١٠
كندا	١ ٣٥٧	٥ ٨٢٠	٨ ٩٦٣	٤٤٦	٣١٤	١٥,٦٧	٤,٤١
المكسيك	٣٥٠	١ ٠٥٨	٣ ٢٠٣	١٠٦	٢١٥	-	١١,٧١
الولايات المتحدة الأمريكية	١٧ ٩٣٨	٢٢ ٥٦٠	٢٥ ٣٦٣	٤٦٢	٢٨٠	٢,٣٢	١,١٨
إجمالي أمريكا الشمالية	١٩ ٦٤٥	٢٩ ٤٣٨	٣٧ ٥٢٩	٩٧٩	٨٠٩	٤,١٣	٢,٤٦
العالم	١٧٨ ٣٠٧	٢١٤ ٨٣٩	٢٦٤ ٠٨٤	٣ ٦٥٣	٤ ٩٢٥	١,٨٨	٢,٠٩

الشكل ٢٣: مساحة الغابات الأولية في أمريكا الشمالية، ١٩٩٠-٢٠١٠ (مليون هكتار)



في المائة من مساحة الغابات في كندا إلى ١٣ في المائة من مساحة الغابات في المكسيك.

في أمريكا الشمالية، حماية التربة والمياه هي جزء لا يتجزأ من التشريع الحرجي ومن السياسات والتوجيهات الخاصة بممارسات الإدارة الحرجية السليمة. وتعتبر حماية التربة والمياه من الاعتبارات الأساسية في وضع الخطط والممارسات الحرجية.

وفي حين أن هناك تشريعات وأنظمة وسياسات لتحديد مساحات الغابات التي يتعين تخصيصها لهذا الغرض، فإن هذه المساحات ليست محددة بموجب القانون ولا تظهر على خرائط استخدامات الأراضي. ونتيجة لذلك، يتم تضمين مساحات الغابات المخصصة لأغراض الحفاظ على التربة والمياه في الغابات المخصصة أساساً للاستخدام المتعددة.

الوظائف الإنتاجية والأغراض الاجتماعية والاقتصادية

كانت نسبة ١٤ في المائة تقريباً من مساحة الغابات الموجودة في أمريكا الشمالية مخصصة بالدرجة الأولى للإنتاج في سنة ٢٠١٠، مقارنةً بنسبة قدرها ٣٠ في المائة على المستوى العالمي (الجدول ٣٤). وكانت الغالبية العظمى من هذه المساحة (٩٣ في المائة) موجودة في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث كانت نسبة ٣٠ في المائة من مساحة الغابات مخصصة بالدرجة الأولى لأغراض إنتاجية، مقارنةً بنسبة لا تتجاوز ٥ في المائة من مساحة الغابات في المكسيك وبنسبة قدرها ١ في المائة من مساحة الغابات في كندا. وكانت نسبة إضافية قدرها ٦٨ في المائة من مساحة الغابات في الإقليم مخصصة للاستخدامات المتعددة، وهي تشمل في معظم الحالات إنتاج الأخشاب والمنتجات الحرجية غير الخشبية. وكان هناك تباين كبير في نسبة الغابات المخصصة للاستخدامات المتعددة داخل

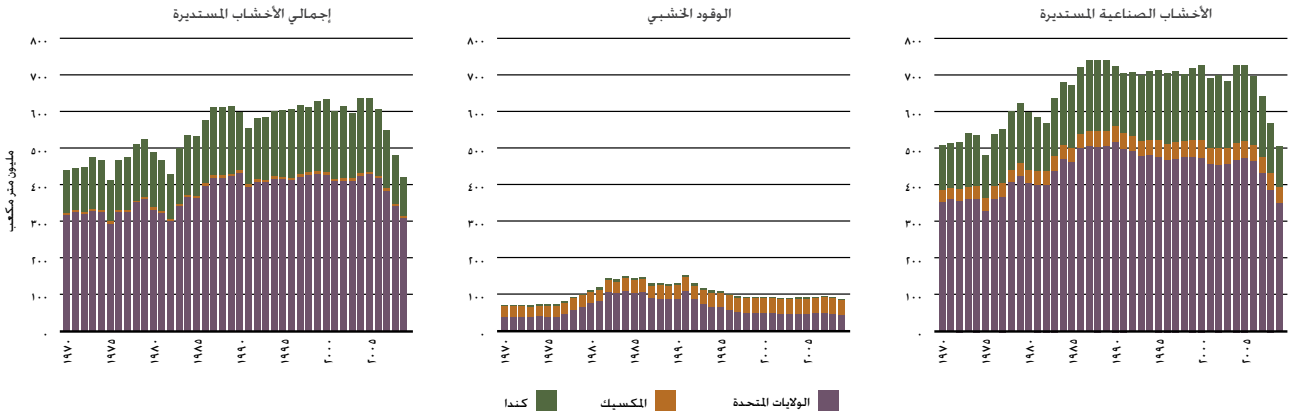
الجدول ٣٣: مساحة الغابات المخصصة بالدرجة الأولى لصيانة التنوع الحيوي في أمريكا الشمالية، ١٩٩٠-٢٠١٠

الإقليم	المساحة (١٠٠٠ هكتار)			التغيُّر السنوي (١٠٠٠ هكتار)		معدل التغيّر السنوي (٪)	
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	١٩٩٠-٢٠٠٠	٢٠٠٠-٢٠١٠	١٩٩٠-٢٠٠٠	٢٠٠٠-٢٠١٠
كندا	١٥ ٢٨٤	١٥ ٢٨٤	١٥ ٢٨٤	٠	٠	٠	٠
المكسيك	٤ ٥٤٧	٤ ٤٥٧	٨ ٤٨٨	-٩	٤٠٣	-٠,٢٠	٦,٦٥
الولايات المتحدة الأمريكية	٦٩ ٩٨٠	٧٢ ٨٧٨	٧٥ ٢٧٧	٢٩٠	٢٤٠	٠,٤١	٠,٣٢
إجمالي أمريكا الشمالية	٨٩ ٨١١	٩٢ ٦١٩	٩٩ ٠٤٩	٢٨١	٦٤٣	٠,٣١	٠,٦٧
العالم	٢٧٠ ٤١٣	٣٠٢ ٩١٦	٣٦٦ ٢٥٥	٣ ٢٥٠	٦ ٣٣٤	١,١٤	١,٩٢

الجدول ٣٤: مساحة الغابات المخصصة بالدرجة الأولى للإنتاج في أمريكا الشمالية، ١٩٩٠-٢٠١٠

الإقليم	المساحة (١٠٠٠ هكتار)			التغيُّر السنوي (١٠٠٠ هكتار)		معدل التغيّر السنوي (٪)	
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠١٠	١٩٩٠-٢٠٠٠	٢٠٠٠-٢٠١٠	١٩٩٠-٢٠٠٠	٢٠٠٠-٢٠١٠
كندا	٣ ٩٢٨	٣ ٩٢٨	٣ ٩٢٨	٠	٠	٠	٠
المكسيك	٠	١ ٠٥٨	٣ ٢٠٣	١٠٦	٢١٥	-	١١,٧١
الولايات المتحدة الأمريكية	٧٦ ٦٣٢	٨٢ ٥٢٠	٩٠ ٠٠٧	٥٨٩	٧٤٩	٠,٧٤	٠,٨٧
إجمالي أمريكا الشمالية	٨٠ ٥٦٠	٨٧ ٥٠٦	٩٧ ١٣٨	٦٩٥	٩٦٣	٠,٨٣	١,٠٥
العالم	١ ١٨١ ٥٧٦	١ ١٦٠ ٣٢٥	١ ١٣١ ٢١٠	-٢ ١٢٥	-٢ ٩١١	-٠,١٨	-٠,٢٥

الشكل ٢٤: حجم الأخشاب المستخرجة من الغابات في أمريكا الشمالية، ١٩٧٠-٢٠٠٩ (مليون متر مكعب)



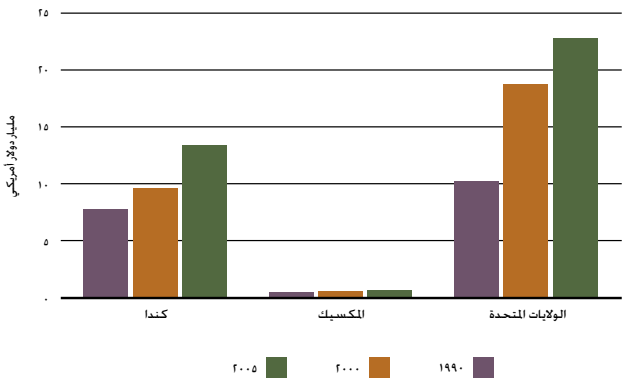
المصدر: FAOSTAT

الإقليم وبقيم تتراوح من ٤٦ في المائة في الولايات المتحدة الأمريكية إلى ٨٧ في المائة في كندا. ومن ثم قد يعطي الجمع ما بين المجالين (الإنتاج إلى جانب الاستخدامات المتعددة) صورة أفضل عن المساحة المتاحة للإمداد بالأخشاب في هذا الإقليم.

واستُخدمت نسبة تتراوح من ١٠ إلى ١٥ في المائة فقط من الأخشاب المستخرجة من الغابات في أمريكا الشمالية كوقود خشبي. أما الكمية المتبقية فقد تم استهلاكها كأخشاب صناعية مستديرة في صناعات تجهيز الأخشاب ولب الورق. ويتبين من الاتجاهات الطويلة الأجل (الشكل ٢٣) أن الأخشاب المستخرجة من الغابات في أمريكا الشمالية (وعلى وجه الخصوص الولايات المتحدة الأمريكية وكندا) تذبذبت تذبذباً كبيراً خلال العقود الأربعة المنصرمة. وهذا يشير إلى أن ملاك الغابات ومديريها سارعوا إلى تكييف الإمدادات الخشبية تبعاً لمستوى الطلب على المنتجات الحرجية وأسعارها. وقد أدت الأزمة الاقتصادية وأزمة الإسكان اللتان حدثتا مؤخراً في الولايات المتحدة الأمريكية إلى حدوث هبوط حاد في استخراج الأخشاب الصناعية المستديرة من الغابات (بنسبة بلغت حوالي ٣٠ في المائة). ولم تكن المعلومات المتوافرة عن المنتجات الحرجية غير الخشبية على المستوى الإقليمي كافيةً لاستخلاص استنتاجات أو لتحديد الاتجاهات. وكانت المنتجات الرئيسية المبلغ عنها هي أشجار عيد الميلاد (الكريسماس)، ومنتجات القيقب، والراتينج، والجلود المدبوغة وغير المدبوغة، والثمار. وزادت قيمة المنتجات الخشبية باطراد خلال الفترة ما بين سنة ١٩٩٠ وسنة ٢٠٠٥ (الشكل ٢٥). ولكنها انخفضت انخفاضاً حاداً منذ ذلك الحين.

وقد طُلب من البلدان أن تبلغ عن العمالة بنظام الدوام الكامل في مجال الإنتاج الأولي للسلع الحرجية (الجدول ٣٥). ولم تقدم المكسيك بيانات فيما يتعلق بهذا المتغير. وأظهرت الولايات المتحدة الأمريكية انخفاضاً متواصلاً في العمالة لديها خلال الفترة من سنة ١٩٩٠ حتى سنة ٢٠٠٥. وأشارت الأرقام الخاصة بكندا إلى أن مستوى العمالة ارتفع بنسبة ١٨ في المائة خلال الفترة ما بين سنة ١٩٩٠ وسنة ٢٠٠٠ ثم انخفض بعد ذلك بنسبة قدرها ٢٠ في المائة خلال الفترة ما بين سنة ٢٠٠٠ وسنة ٢٠٠٥.

الشكل ٢٥: قيمة المنتجات الخشبية في أمريكا الشمالية (مليار دولار أمريكي)



الجدول ٣٥: العمالة في الإنتاج الأولي للسلع الحرجية في الولايات المتحدة الأمريكية وكندا، ١٩٩٠-٢٠٠٥ (١٠٠٠ مكافئ دوام كامل)

	العمالة في الإنتاج الأولي للسلع		
	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠٠٥
كندا	٧٣	٨٧	٧٠
الولايات المتحدة الأمريكية (العمالة بأجر فقط)	١٠٣	٩٨	٨٤