



الغابات

من أجل تغذية وأمن غذائي أفضل



ما هو الأمن الغذائي؟

تعرف منظمة الأغذية والزراعة الأمن الغذائي بأنه الحالة التي يتوافر فيها لجميع الناس، في كل الأوقات، إمكانات الحصول المادي والاجتماعي والاقتصادي على أغذية كافية مأمونة ومغذية لتلبية احتياجاتهم التغذوية وأفضلياتهم الغذائية ليمتعوا حياة موفورة النشاط والصحة. والركائز الأربعة للأمن الغذائي هي توافر الإمدادات، إمكانات الحصول عليها، الاستخدام والاستقرار. والبعد التغذوي هو جزء لا يتجزأ من مفهوم الأمن الغذائي.

ما هي الغابة؟

الغابة هي نظام إيكولوجي تسوده الأشجار وغير ذلك من الغطاء النباتي الحشبي. وتعرف منظمة الأغذية والزراعة الغابة كهكتار واحد كحد أدنى في الحجم، مع ١٠ في المائة على الأقل لمرتسم أعلى الشجرة وأشجار تامة النمو بارتفاع مترين على الأقل. ويشمل التعريف صراحة المشجرات المفتوحة، مثل تلك التي توجد في السهل الأفريقي.



الأمن الغذائي والتغذوي – تحدي عالمي متنامي

تديرها المجتمعات المحلية أو في المناطق التي تديرها الدولة. وهذا المطبوع:

- يبرز كيف تدعم الغابات والأراضي الحرجية والأشجار الأمن الغذائي والتغذوي، بصورة مباشرة وغير مباشرة معا؛
- يطرح توصيات سياسات بشأن السبيل للعمل على استمرارية وتعزيز مساهمة الغابات والأشجار في الأمن الغذائي.

الغذاء من الغابات

لعل أكثر الطرائق المباشرة التي تسهم بها الغابات والأشجار في الأمن الغذائي هي من خلال المساهمات في النظم الغذائية والتغذية. فالنباتات والحيوانات التي توجد في الغابات توفر للأسر الريفية عناصر تكميلية هامة وغنية بالمغذيات. وتكسب الوجبات تنوعا وتحسن من مذاق الأغذية الأساسية وتجعلها سائغة. فالأغذية المستمدة من الغابات تشكل، في أغلب الأحيان، جزءا ضئيلا، وإن يكن حيويا، في نظم غذائية هي بخلاف ذلك نظم مملّة وذات قيمة تغذوية هزيلة.

الأوراق:

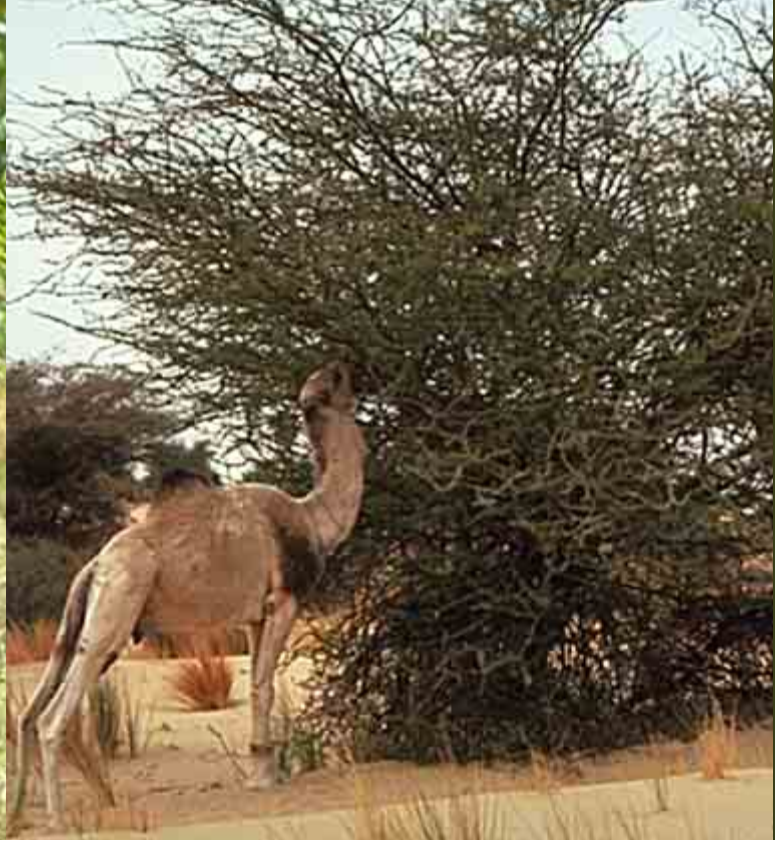
الأوراق البرية، سواء النضرة أو المجففة، هي من بين أغذية الغابات التي تستهلك على أوسع نطاق. وكثيرا ما تستعمل كأساس لطهي الحساء والمرق والتوابل التي تصاحب الأغذية الأساسية النشوية (كالأرز أو الذرة)، مضيقة نكهة وقيمة تغذوية إلى الوجبات. والأوراق البرية يمكن أن تكون مصدرا ممتازا لفيتامينات ألف وجيم، والبروتين والعناصر المغذية الدقيقة مثل الكالسيوم والحديد، التي تفتقر إليها عادة النظم الغذائية لدى المجتمعات المحلية الضعيفة. ومن أنواع الأوراق الخضرية الشائعة التي تأكل في أجزاء مختلفة من أفريقيا *Gnetum africanum*، *Adansonia digitata* (التبليدي) والسنا *Cassia obtusifolia*. ويبلغ محتوى البروتين التبليدي نحو ١٤ في المائة.

إن إطعام سكان العالم هو واحد من أكبر التحديات الملحة التي تواجه البشرية في القرن الحادي والعشرين. ووفقا لتقديرات منظمة الأغذية والزراعة هناك ٩٢٥ مليون شخص في العالم يعانون من انعدام الأمن الغذائي، أو ما يعادل واحد من كل ستة أشخاص من سكان العالم. وفي عامي ٢٠٠٦ و٢٠٠٧ أدى التصاعد المتسارع لأسعار الأغذية إلى حوادث شعب عنيفة في ٢٢ بلدا، حيث بات من الصعب أكثر فأكثر على الأسر الفقيرة أن تلبية احتياجاتها الأساسية من الغذاء. وفي مؤتمر قمة الأهداف الإنمائية للألفية، الذي عقد في نيويورك في سبتمبر/أيلول ٢٠١٠، أكدت البلدان من جديد التزامها بتحقيق الأهداف الإنمائية للألفية بما فيها استئصال الفقر المدقع والجوع. وهناك التزام، في إطار هذا الهدف بخفض نسبة من يعانون من الجوع إلى النصف بحلول عام ٢٠١٥.

وتشير التقديرات إلى أنه لتلبية هذا الهدف الطموح لا بد من التوسع في إنتاج الأغذية بزهاء ٧٠ في المائة على الصعيد العالمي وإلى الضعف في البلدان النامية. ويقام من صعوبة بلوغ هذا الهدف تزايد تأثيرات تغير المناخ، بما في ذلك حالات الطقس البالغة الشدة (التي تؤدي إلى حدوث الفيضانات والجفاف المزمّن معا)، مما يجعل الأسر الفقيرة هي الأشد تضررا.

والغابات وكذلك الأشجار في المزارع هي مصدر مباشر للغذاء وللدخل النقدي لأكثر من مليار من أشد سكان العالم فقرا، حيث تزودهم بالأغذية الأساسية والتكميلية ومنها الفاكهة والأوراق الصالحة للأكل واللوزيات. وفي الهند وحدها يعتمد أكثر من ٥٠ مليون شخص في معيشتهم على الغابات بصورة مباشرة، على حين يستهلك يوميا ٨٠ في المائة من سكان جمهورية لاو الشعبية الديمقراطية الأغذية البرية.

والأشجار جزء لا يتجزأ من النظم الزراعية للكثير من صغار المزارعين حيث توفر لهم المنافع المالية والمعيشية. وتتأذى هذه المنافع من الأشجار التي تغرس أو تدار في المزارع، وكذلك من موارد الغابات في مناطق الوصول المفتوح التي



إستهلاك فاكهة الغابة يدعم الصون

أظهرت دراسة لاستهلاك أنواع الفاكهة البرية في زيمبابوي أنه على حين أن الأراضي التي يمتلكها المجتمع المحلي المكتظة بالسكان وتعاني من إزالة الغابات بصورة حادة، فإن توافر ثلاثة من أنواع الفاكهة المفضلة للغاية واستخدامها (وهي: *Diospyros mespiliformis*, و *Strychnos cocculoides*, و *Azanza garckeana*) لم تتأثر بإزالة الغابات، فأشجار الفاكهة لم تقطع، بل وضمت عمدا في الأراضي الزراعية الجديدة.

المصدر: كامبل، ب.م. استخدام الفاكهة البرية في زيمبابوي علم النبات الاقتصادي،

٣٨٥-٣٧٥ (٣)٤١

والمجاعة، وهي صفة لا تنبع فقط من قدرتها على الاستمرار في ظل قلة الأمطار، بل لأنها أيضا مصدر هام للماء أثناء ظروف الجفاف المزمز في المناطق التي تتسم بالأمطار القليلة والمتقطعة. كما أنها، علاوة على ذلك، مكونات هامة في كثير من الأحيان في الأدوية التقليدية. وقاربة ١٠ في المائة من الأنواع التي تأكل، على نحو شائع، في سوازيلند هي درنات أو جذور.

الفطر:

أنواع الفطر التي تجمع من البرية من الغابات والمشجرات من الأطعمة الأثيرة في كثير من الثقافات، حيث تضاف إلى الصلصة والتوابل لإكسابها النكهة. وهي أحيانا تكون بديلا للحوم. وتتوافر أنواع الفطر الطازجة في أغلب الأحيان لمواسم

الفاكهة:

تستهلك في كافة أرجاء العالم الآلاف من أنواع الفاكهة البرية. والفاكهة مصدر جيد على وجه الخصوص للمعادن والفيتامينات، وتوفر أحيانا كميات هامة من السعرات الحرارية. وتستهلك الفاكهة عادة في حالتها الأصلية كوجبة خفيفة أو تكملة غذائية. كما تستخدم على نطاق واسع لصنع مشروبات، خاصة الجعة. ووفقا للتقديرات، هناك ما يقارب ٥٠ مليون من الأسر في الهند التي تستكمل وجباتها بالفاكهة التي تجمع من الغابات والأراضي الدغلية المحيطة بها.

البذور واللوزيات:

تضيف البذور واللوزيات إلى الوجبات السعرات الحرارية والزيوت والبروتين. واستهلاك زيوت الطعام (الدهون) منخفض في أغلب الأحيان في البلدان النامية، وتشكل الدهون أو الزيوت في العادة مشتريات غذائية رئيسية للأسر. ومن المعروف أن النظم الغذائية ذات محتوى الدهون المنخفض مضر، خاصة بالنسبة للأطفال الذين يحتاجون أغذية ذات كثافة في الطاقة. وعلاوة على ما توفره الدهون والزيوت من طاقة، فهي أيضا هامة لامتناس فيتامينات ألف، دال، هاء وكاف. والكثير من اللوزيات والبذور الهامة تغذويا تجمع من الغابات ومنها، مثلا، البندق البرازيلي (*Bertholletia excelsa*)، حبة الصنوبر (*Pinus pinea*, *P. edulis*, *P. koreensis*)، جوزة الكولة (*Cola edulis*)، والكستنا (*Castanea sativa*). وتكتسي جوزة الهند أهمية جوهرية في الكثير من الثقافات، كما أنها، على الصعيد العالمي، مصدر ٧ في المائة من الاستهلاك العالمي من الدهون.

الجذور والدرنات:

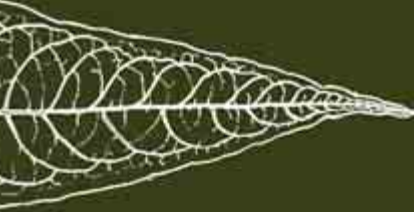
أنواع شتى من نباتات الغابات (نباتات معترشة في الأغلب، لها جذور ودرنات صالحة للأكل توفر نشويات وبعض معادن. وهي أغذية أوقات الجفاف

جمع الفطر في سيبيريا

تشتغل قرابة ٤٠ في المائة من الأسر الأصلية في شمال ووسط سيبيريا بجمع الفطر. ويجمع ١٨ من أنواع الفطر من غابات أشجار الصنوبر والبتولا في كافة أنحاء الإقليم. ويجمع معظمه لأغراض الاستهلاك المنزلي، إلا أن بعض الناس يعملون على تجهيز الفطر وبيعه في السوق المحلية. ويمكن الحصول على ما يصل إلى ١٠٠ كلغم من الفطر للبهكتار الواحد في المناطق الأكثر إنتاجية، وإن تكن معظم الأسر لا تجمع، في المتوسط، أكثر من ٥ كلغم من الفطر يوميا.

المصدر: فلدايشفكي، د. ف، لاليتين أب، وفلدايشفكس أزد، ٢٠٠٢. دور الحياة البرية والمنتجات

الحرجية غير الخشبية الأخرى في الأمن الغذائي في وسط سيبيريا، أونا سيلفا، ٢٠٢٠:٥٢٤٦



طن سنويا في وسط أفريقيا أو ما يعادل قرابة أربعة ملايين من الماشية. ويوفر الصيد ما يتراوح بين ٣٠ إلى ٨٠ في المائة من مجموع المتناول من البروتين للأسر الريفية في الإقليم الفرعي. وعلى الرغم من المساهمة الإيجابية للحوم الحيوانات البرية في الأمن الغذائي والتغذوي، فإن صيدها كثيرا ما تجاوز المستويات المستدامة وذلك، أساسا، نتيجة الطلب الشديد عليها في المناطق الحضرية وضعف الرقابة.

العلف والعلق للحيوانات

يستخدم الكثير من أنواع الأشجار في المزارع وكذلك أشجار الغابات الجنبات الحشائش في الطبقة السفلي المرتبطة بها، لعلف الحيوانات - سواء علق أو جمعها لتغذية الحيوانات في مرابطها. ووفقا للتقديرات فإن ٧٥ في المائة من أنواع الأشجار (٧٠٠٠ إلى ١٠٠٠٠) في أفريقيا الاستوائية تستخدم لعلق الحيوانات. وتساهم أشجار العلف بطرائق عديدة في الأمن الغذائي والتغذوي الشامل للأسر. فهي أولا، تسهم في الإنتاج الحيواني المحلي، الذي يؤثر بدوره على إمدادات الألبان واللحوم. ثانيا، أن العلف يسهم في إعالة حيوانات الجر وفي إنتاج الزبل لتحويله إلى سماد عضوي، مما يزيد من الإنتاج الزراعي. وقد يتألف علف وعلق الأشجار من الأوراق، والأغصان الصغيرة، البذور، القنرات والفاكهة، والتي تشكل جميعها تكملة للأعلاف الأخرى ويمكن أن تكون مكونا حيويا في تغذية الحيوانات أثناء موسم الجفاف، وموفرة البروتين والمعادن والفيتامينات.

الوقود للطهي وتجهيز الغذاء

حطب الوقود هو مصدر الطاقة الرئيسي للطهي وتجهيز الغذاء في معظم البلدان النامية. وتبعاً لذلك تؤثر إمدادات الحطب بصورة غير مباشرة على استقرار ونوعية الأغذية المستهلكة، بل وعلى كمياتها. وتضائل إمدادات الحطب في

قصيرة فقط، إلا أنه يمكن أيضا تجفيفها مما يسمح بالتجارة بها أو استهلاكها على مدار العام. ويشكل جمع الفطر، في بعض الثقافات، نشاطا موسميا رئيسيا.

العسل:

تؤدي الأشجار والنباتات الأخرى دورا هاما في أغلب الأحيان في إنتاج العسل، إذ توفر للنحل العلف على مدار السنة بالنظر إلى أوقات الأزهار المختلفة. ويجمع العسل في بعض الثقافات من المستعمرات البرية، إلا أن معظم العسل يحصد من الخلايا التي توضع حول المزارع أو في المشجرات أو الغابات المجاورة. والعسل هو مصدر طيب للسكر، كما أنه مكون هام في العديد من الأدوية التقليدية. وفي زامبيا، التي توجد بها مشجرات شاسعة وغابات جافة (تسمى ميومبو)، تشكل النحالة وإنتاج العسل جانبا هاما من سبل المعيشة الريفية، حيث توفر ما يصل إلى ٢٥ في المائة من مجموع الدخل السنوي لعشرات الآلاف من الناس وتستكمل وجبات ٢٥٠٠٠٠ أسرة على الأقل.

الحيوانات البرية، الحشرات والأسماك

تشمل أنواع الحيوانات البرية التي تستهلك الطيور وبيضها، الحشرات، القوارض والثدييات. وكثيرا ما تكون الحيوانات البرية جزءا هاما من غذاء السكان الذين يعيشون قريبا جدا من الغابات والأراضي المراحة؛ وهي لبعض الناس المصدر الوحيد للبروتين الحيواني. وتشكل الحياة البرية والأسماك، في ما لا يقل عن ٦٢ بلدا في كافة أنحاء العالم، ٢٠ في المائة كحد أدنى من البروتين الحيواني في النظم الغذائية الريفية. ويرتبط استهلاك لحوم الطرائد على نحو وثيق بتوافر الحيوانات البرية وكثرتها، وهو أمر يختلف من مكان لآخر. وتبعاً لذلك ثمة تباين إقليمي واسع في استهلاك اللحوم البرية. ففي غرب أفريقيا التي تتميز بالنسبة العالية من استهلاك لحوم الحيوانات البرية، فإن أكثر أنواع لحوم الطرائد استهلاكاً هي لحوم الحيوانات الصغيرة (كالقوارض) نظرا لوفرتها الطبيعية وعدم وجود قيود على صيدها. والقيمة الاقتصادية لتجارة لحوم الحيوانات البرية في وسط أفريقيا هي قيمة عالية إذ تقدر بما يتراوح بين ٤٢ مليون دولار أمريكي إلى ٢٠٥ ملايين دولار أمريكي سنويا. ويبلغ مجموع المحصول السنوي من لحوم الحيوانات البرية أكثر من مليون

يسروع الغابة – مساهمة هامة في النظام الغذائي المحلي

اليسروع من الحشرات المألوفة في الغابات، ويمكن جمعها بسهولة، كما أنها وفيرة ومحبوبة كمصدر للغذاء في الكثير من أنحاء العالم. واليسروع مصدر ممتاز للبروتين. فهي تحتوي على نسبة عالية من البروتين والدهون مقارنة مع اللحوم أو الأسماك وتعطي طاقة أكثر للوحدة الواحدة. وأظهرت البحوث أن ١٠٠ غرام من الحشرات المطهية توفر أكثر من ١٠٠ في المائة من المتطلبات اليومية للناس من الفيتامينات والمعادن.

المصدر: منظمة الأغذية والزراعة، حشرات الغابة الصالحة للأكل – البشر يردون العوض.

بانكوك، تايلند، المكتب الإقليمي لمنظمة الأغذية والزراعة لآسيا والمحيط الهادئ.



المتنزهات في السهل غرب أفريقيا

المتنزهات هي بسطات طبيعية توجد بها أشجار بالغة متفرقة في حقول مزروعة أو تحت الإراحة منذ عهد قريب. وتوجد شجرة *Faidherbia albida* بصورة طبيعية في منطقة السهل في غرب أفريقيا ولكنها تدار بنشاط في نطاق نظام تقليدي للزراعة الحراجية. وتعمل الشجرة على تثبيت الأوزون بفضل جذورها ولها تأثير إيجابي على خصوبة التربة. وقرناتها وبذورها هي مصادر هامة للمعادن والعناصر المغذية للحيوانات، خاصة قرب نهاية الموسم الجاف عندما تكون مصادر العلق الأخرى قد استنزفت.



الكثير من المناطق الريفية كانت له تأثيرات حادة متزايدة على الأمن الغذائي والتغذية. وعلى سبيل المثال أظهرت البحوث التي أجريت في المناطق الريفية من غانا أن نسبة ميزانيات الأسر التي تنفق على شراء حطب الوقود ارتفعت من واحد في المائة إلى ١٥ في المائة من مجموع الإنفاق خلال خمس سنوات تبعا لارتفاع أسعار الحطب. وبناء على ذلك تحول الإنفاق الغذائي للأسر إلى مشتريات الحطب، مما أدى إلى تقليص عدد الوجبات اليومية التي تستهلكها الأسر الريفية. كما أن تخزين الحطب يمكن أن يؤثر على نوعية الأغذية المستهلكة إذا ما أفضى إلى تقصير زمن الطهي واستهلاك الأغذية ناقصة الطهي. وتجهيز الغذاء باستخدام الحطب (تقليديا التدخين والتجفيف) له أهمية أساسية بدوره في الأمن الغذائي، نظرا لأنه يمدد من مدة موارد الأغذية إلى الفترات غير المنتجة.

تقليل ضعف الأسر الفقيرة

كثيرا ما يكون الأشد فقراهم الأكثر اعتمادا على الغابات. فالأسر التي تعيش على هامش الفقر تظل عرضة لانعدام الأمن الغذائي في أوقات معينة من السنة عندما تنخفض مستويات الدخل. وقد يكون ذلك أثناء «المواسم العجاف» (فترة نمو المحاصيل في الحقول ونفاذ المخزونات من الموسم السابق) أو في أوقات المجاعات ونقص الغذاء. وبالتالي، فإن الغابات تمثل لهؤلاء البشر شبكة أمان هامة، وإبان هذه الفترات الحرجة تتكسى الغابات أهمية.

وتسود هذه الأوضاع في المناطق القاحلة، حيث تكون هشاشة الإمدادات الغذائية على أشدها ويصبح نقص الأغذية أمرا مألوفا. ففي السنغال، على سبيل المثال، يستهلك أكثر من ١٥٠ من أنواع الفاكهة البرية والأغذية النباتية. ومن الأنواع ذات الأهمية الخاصة التبليدي (*Adansonia digitata*) وبلح الصحراء (*Balanites aegyptica*) إذ توفر أوراقهما وفاكهتهما عناصر مغذية وفيتامينات هامة. وبعض أنواع الفاكهة البرية مثل *Boscia spp*، التي تثمر على مدار السنة و *Sclerocarya birrea*، التي تثمر في نهاية الموسم الجاف ينتشر استخدامها على نطاق واسع لسد النقص الموسمي في الفيتامينات.



المشروعات التجارية الحرجية للمجتمعات المحلية في غواتيمالا

تقوم المشروعات التجارية الحرجية التي تمتلكها المجتمعات المحلية حالياً، بفضل الدعم من المنظمات غير الحكومية والمانحين والإدارات الحكومية، بإدارة أكثر من ٤٢٠ ٠٠٠ هكتار في منطقة الاستخدامات المتعددة في احتياطي المحيط الحيوي للمايا المشهور. ويدير كل من هذه المشروعات التجارية قطعة أرض مميزة - امتياز - بإيجار من حكومة نيكاراغو. وقد أثمرت مبيعات المنتجات الحرجية فرص عمالة جديدة، بنية أساسية، تماسك اجتماعي ودخل لمنطقة تتسم بمعدلات فقر عالية وفرص اقتصادية محدودة. وخلال الفترة بين أكتوبر/تشرين الأول ٢٠٠٦ وسبتمبر/أيلول ٢٠٠٧، أنتجت الامتيازات ٤,٧٥ مليون دولار أمريكي من مبيعات الأخشاب المعتمدة وقرابة ٥٠٠ ٠٠٠ دولار من مبيعات المنتجات الحرجية غير الخشبية. وينتفع أكثر من ١٠ ٠٠٠ شخص بصورة مباشرة من امتيازات الغابات، كما أن ٦٠ ٠٠٠ يحصلون على منافع غير مباشرة. ويحصل العاملون في الامتيازات على أكثر من ضعف الحد الأدنى للأجور الإقليمية. ولقد أثمر التنوع البيولوجي في ظل الإدارة القروية، كما تناقصت حرائق الغابات وقطع الأشجار غير القانوني والصيد بصورة باهرة مقارنة مع الأوضاع السائدة في المتنزهات الوطنية المجاورة.

معهد الموارد العالمية، ٢٠٠٨، جذور المرونة - نمو ثروة الفقراء.

توليد الدخل من الغابات والأشجار

يرتبط انعدام الأمن الغذائي عموماً بالفقر وفرص العمالة أو توليد الدخل المحدودة. ومن شأن الدخل من الغابات ومن الأشجار في المزارع أن يسهم على نحو كبير في رفاه الأسر الريفية وأمنها الغذائي. وبعض الأسر في موزامبيق، على سبيل المثال، تحصل على ٣٠ في المائة من دخلها من منتجات الغابات غير المجهزة مثل حطب الوقود، الفاكهة، الفطر، الحشرات، العسل والنباتات الطبية. وتضطلع المرأة بدور هام في تجهيز منتجات الأشجار والغابات. وبالنظر إلى مسؤوليات المرأة في ضمان الأمن الغذائي على الصعيد الأسري في الكثير من أنحاء العالم، فإن الدخل المتولد من هذه الأنشطة يشكل وسيلة هامة، في أغلب الأحيان، لتوفير الغذاء للأسرة.

ومثار التناقض هو أن المناطق الاستوائية في الكثير من الحالات التي هي الأعظم غنى في موارد الغابات هي الأشد فقراً نتيجة انزعالها وضآلة مستويات الاستثمار الخارجي. وجميع منتجات الغابات وتجهيزها وبيعها (أو الأنشطة التي تنطوي على الاستخدام غير الاستهلاكي للغابات مثل السياحة الايكولوجية) هي، في أغلب الأحيان، من بين الفرص القليلة المتاحة لتوليد الدخل في هذه المناطق.

وإنشاء مشروع تجاري صغير أو متوسط الحجم قائم على الغابات حري بأن يساعد على ضمان وصول أفضل إلى الأسواق ونصيب فيها، أو يضيف قيمة إلى المحصول من المنتجات. والكثير من المشروعات التجارية الصغيرة تعتمد على المنتجات الحرجية غير الخشبية. وتكتسي هذه المشروعات أهمية خاصة في المناطق القاحلة وشبه القاحلة، حيث يكون الإنتاج الزراعي أكثر ضعفاً في وجه الأخطار الخارجية مثل الجفاف أو حالات الطقس الشديدة الحدة. وجمع وبيع الصمغ العربي (*Acacia senegal* و *Acacia seyal*) في ١٧ بلداً في أنحاء أفريقيا الأراضي الجافة، نموذج لما يجري من دمج متزايد للمنتجات الحرجية غير الخشبية في الأسواق العالمية. ويستحوذ أربعة من المصنعين في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا على نحو ٧٠ في المائة من التجارة العالمية في الصمغ الخام، الذي يجري تجهيزه وإعادة بيعه

كإضافات إلى الأغذية وصناعة المشروبات الخفيفة. وخلال الفترة ٢٠٠٣ و٢٠٠٧، استورد الاتحاد الأوروبي ٢٠٠ ٠٠٠ طن تبلغ قيمتها زهاء ٤٣٢ مليون دولار أمريكي. ومن شأن إرساء تدابير التصنيع المحلي وإضافة القيمة أن يعين البلدان المنتجة على اكتساب نصيب أكبر في سوق هذه التجارة المربحة.

ولا بد من إدارة حصاد المنتجات الحرجية غير الخشبية وتنظيمه حرصاً على استدامتها. بيد أن اللوائح التي تنظم حصاد المنتجات الحرجية، وكذلك ما يرتبط بها من أذون وتراخيص وضرائب مسائل معقدة في أغلب الأحيان، وربما اضطرت المشروعات الصغيرة، مدفوعة بسعيها إلى المنافسة بصورة فعالة، لأن تعمل بدون الامتثال للإجراءات المطلوبة. ومن شأن الإنفاذ الضعيف أو الانتقائي للوائح السارية أن يؤدي إلى الحصاد غير المستدام للمنتجات الحرجية غير الخشبية ويخلق منافسة غير متكافئة أمام المشروعات الصغيرة.

وتعمل المشروعات الحرجية الصغيرة، إجمالاً، في القطاع غير الرسمي وكثيراً ما تظل مساهمتها في الاقتصاد «محبوبة»، على نقيض النشاط الكبير النطاق للقطاع الخاص، مثل حصاد الأخشاب. ونادراً ما أبرز الإبلاغ والإحصاءات القطرية بشأن الحراجة أو التجارة فيها إسهام المنتجات الحرجية غير الخشبية. ويشير تقرير الموارد الحرجية العالمية ٢٠١٠ الصادرة عن منظمة الأغذية والزراعة، إلى أن قيمة حصاد المنتجات الحرجية غير الخشبية بلغ نحو ١٨,٥ مليون دولار أمريكي في ٢٠٠٥، ولكنه ينوه بأن هذا الرقم، هو في الأرجح، تقليل كبير في قيمتها الحقيقية.

وتوفر العمالة في مجالات الصناعات الحرجية وإدارة الغابات وصونها فرص عمل لقرابة ١٠ ملايين شخص في كافة أرجاء العالم، وإن يبدو أن هذا الرقم قد تناقص قليلاً في الماضي القريب نظراً لما تحقق من مكاسب في إنتاجية الأيدي العاملة. وتفيد تقارير البلدان إلى زيادة فرص العمالة في إدارة المناطق المحمية. ولما كانت معظم فرص العمالة الحرجية تتحقق خارج القطاع الرسمي، فمن المحتمل أن تكون الأرقام الرسمية مرة أخرى تقليلاً في إسهامها الحقيقي في سبل المعيشة الريفية وفي الاقتصاديات القطرية.

«الذهب الأبيض»: تجارة دهن شجرة أم القرن في غرب أفريقيا

تنمو شجرة أم القرن (*Vitellaria paradoxa* and *Vitellaria nilotica*) بصورة طبيعية في مختلف أنحاء منطقة السهل في غرب أفريقيا. وهناك أكثر من ٥٠ مليون من أشجار أم القرن المثمرة في حزام الإنتاج، ووفقا لتقديرات منظمة الأغذية والزراعة فإن مجموع إنتاج جوزة الدهن يصل إلى قرابة ٦٠٠٠٠٠ طن سنويا. وسوق التصدير الأولي للدهن هي صناعة الشيكولاته والحلويات. بيد أن الدهن يستخدم أيضا في الطهي ومكمل للأغذية ومنتجات العناية بالبشرة في غرب أفريقيا. وحصاد الدهن وتجهيزه هو من أنشطة النساء في المقام الأول. وهناك نحو ٤ إلى ٥ ملايين امرأة في كافة أرجاء غرب أفريقيا يعملن في جمع وتجهيز وتسويق الدهن والزبد من شجرة أم القرن، توفر زهاء ٨٠ في المائة من دخلهن. وفي بوركينا فاسو بلغت العائدات من صادرات الدهن ولب الدهن غير الجاهز ٥ مليارات فرنك أفريقي (٧ ملايين دولار أمريكي) في ٢٠٠٠، مما يجعلها تأتي في المرتبة الثالثة كأهم الصادرات بعد القطن والحيوانات.

المصدر: فيرس، رس، ب، كولينسون، سي، واندان كي، جاقوي، ص ورايت، ب ٢٠٠١. تقييم فرص السوق لمنتجات الدهن وجوزة الدهن المجهزة في أوغندا. معهد الموارد العالمية وشبكة الأغذية.

استقرار الإنتاج الزراعي واستمراريته وإنعاشه

عرفت كافة المناطق الاستوائية دمج الأشجار في النظم الزراعية بشتى الطرائق، موفرة بذلك طائفة من المنافع فيما يتعلق باستعادة خصوبة التربة أو استمراريتها وازدياد الإنتاج الغذائي. وقد عمل المزارعون على مدى التاريخ على حماية الأشجار وإدارتها أو غرسها في أراضيهم، ويواظبون على ذلك بصورة متزايدة تبعا لتقلص الغابات المجاورة أو تدهورها جراء الإفراط في حصادها.

وفي المناطق المرتفعة حيث تنطوي المنحدرات الحادة والأمطار الغزيرة على أخطار تعرية كبيرة، تساعد الأشجار على استقرار التربة العليا وتحول دون خسارة عناصر مغذية هامة، مما يساعد على المحافظة على الإنتاج الزراعي.

وفي الأراضي الجافة والمناطق شبه القاحلة، توفر الأشجار والمشجرات الظل للمحاصيل النامية وتقيها من درجات الحرارة الشديدة. كما أنها تقلل من فقدان مياه التربة من خلال البخر والنضح والتخفيف من سرعة الرياح وخسارة الطبقة العليا للتربة نتيجة التعرية بسبب الرياح.

وفي المناطق القاحلة كثيرا ما عمل الرعاة ومرعي الماشية على إدارة الأشجار والغابات بوصفها مصدرا لعلق وعلف الحيوانات الأهلية.

وفي أنواع التربة الاستوائية ذات الخصوبة المنخفضة والبنية الضعيفة، عادة ما تكون هناك حاجة إلى تعاقب الزراعة مع فترات من دغل الأرض المستريحة. ويعرف هذا النظام باسم زراعة القطع والحرق أو زراعة الأرض البور. واستخدام الحرق وإضافة الكتلة الحيوية من تجديد الغطاء الشجري أثناء فترات الإراحة يساعد على استعادة خصوبة التربة.

وفي حال انخفاض الضغوط البشرية، فإن زراعة الأرض البور تزود الناس بمصدر مضمون للأغذية والدخل ويمكن استدامتها لفترات طويلة.

بيد أنه تبعا لزيادة السكان، فإن نظم القطع والحرق يمكن أن تؤدي إلى إزالة الغابات وتدهورها في مناطق واسعة، مما يفضي بدوره إلى زيادة انبعاثات غازات الاحتباس الحراري.

لحاء الأجاص الأفريقي (*Prunus africana*) من إفراط في الحصاد إلى الاستدامة؟

تنمو شجرة الأجاص الأفريقي في الغابات المختلطة في المرتفعات في الكاميرون. ويحول لحاء الشجرة إلى خلاصة تستخدم في علاج أورام البروستات الحميدة، خاصة في الولايات المتحدة وأوروبا. بيد أنه نتيجة الإفراط في الحصاد، فإن الاتفاقية بشأن التجارة الدولية في الأنواع المهددة بالانقراض، فرضت في ٢٠٠٨ قيودا على صادراته. ومنذ ذلك الحين عكفت حكومة الكاميرون على استحداث مبادئ توجيهية للاستخدام المستدام وتعمل على إعداد طلب إلى الاتفاقية المذكورة للسماح باستئناف الحصاد والتجارة في لحاء شجرة الأجاص.

المصدر: إندام، ن ٢٠٠٤، لحاء الأجاص الطبي، في «ثروات الغابة: للصحة والحياة والروح في أفريقيا» تحرير لوبيز، ي، شانلي، بي - ص ٢٣-٣٦. مركز البحوث الحرجية الدولية.

الحدائق الشجرية في جافا، إندونيسيا

الحدائق الشجرية في غرب جافا، التي تعرف محليا باسم كيبون أو تالون، هي نظم تقليدية للزراعة الحراجية المتعددة الطبقات. وتتألف من مزيج من الأشجار التي تخدم طائفة واسعة من الأغراض، مع شمولها لمحاصيل سنوية في أغلب الأحيان. وتغرس الحدائق الشجرية في الأراضي المجتمعية التي تحيط بالقرى. وتكفل النباتات في هذه الحدائق دورة مغذيات فعالة ومستويات منخفضة نسبيا من غسل التربة وتعريتها. وتنتج الحدائق الشجرية إمدادات صغيرة ومستمرة من المنتجات الخشبية وغير الخشبية لاستخدامات الإعاشة وفائض صغير للبيع في الأسواق المحلية. ويمكن أثناء أوقات الأزمات أو نقص الدخل، تحقيق مستويات عالية من الإنتاج والتسويق.





المنغروف تحمي المزارع والممتلكات والأرواح

خلف التسونامي وراهه في ٢٠٠٤ معاناة ومأساة إنسانية غير مسبوقة في طول وعرض آسيا. بيد أن البحوث التي أجريت مؤخرا أظهرت أن المناطق الساحلية التي وفرت لها الغابات الساحلية، مثل غابات المنغروف، سجايا واقيا شهدت أضرار خفيفة جراء التسونامي مقارنة مع المناطق التي تخلو من الأشجار. ولا تقتصر منافع صون أو غرس المنغروف على الوقاية من التسونامي والعواصف فحسب، بل وتساهم أيضا في زيادة الإنتاج السمكي والحرجي، وهو ما يتعدى على منشآت الحماية الساحلية الاصطناعية تحقيقه. وقد أسفرت الضغوط المتصاعدة الناشئة عن التنمية الساحلية واستزراع الأربيان في السنوات الأخيرة، عن خسارة المنغروف والمستنقعات في الكثير من أنحاء العالم.

المصدر: Wiersum, K. ١٩٨٥. Tree gardening and taungya on Java: examples of.

agroforestry techniques in the humid tropics. Agroforestry Systems ١: ٥٣-٧٠

المنافع المباشرة المتأتية من الأشجار والغابات

تسهم الغابات في تحسين نوعية المياه وتساعد على تنظيم تدفقاتها، مما يقلل من مخاطر حوادث السيول الشديدة أو نضوب الأنهر إبان الموسم الجاف. وهي جوانب لها انعكاسات هامة على الأمن الغذائي، مما يتيح للمزارعين في المصبات مباشرة الإنتاج الزراعي بأقل قدر من المخاطر.

وتبعاً لما يحدثه تغير المناخ من تأثيرات، ستصبح المجتمعات المحلية الريفية أكثر ضعفاً في وجه فشل المحاصيل نتيجة الاختلالات في أنماط الطقس المألوفة والتبدلات في توزيع أمراض وأفات النبات والتي تترتب عنها بدورها تأثيرات سلبية على أمنهم الغذائي. ومن شأن الغابات المزدهرة أن تساعد على الوقاية من تأثيرات حالات المناخ الشديدة الحدة، والتي يتوقع أن تتزايد وتيرتها وحدتها تبعاً للاحتار العالمي. كما أن الغابات هامة كالبويعات للكربون حيث تمتص كربون الغلاف الجوي واحتزانه في الأشجار والتربة. أما إزالة الغابات وتدهورها فيطلق الكربون في الجو وتسهم في تغير المناخ.

وتدعم الأشجار في الغابات وفي المزارع النحل وحشرات التلقيح التي تضمن إنتاجاً وفيراً من الحبوب والبذور للاستهلاك وإعادة الزرع في السنوات الموالية.

وتؤدي الغابات دوراً حيوياً كاحتياطات المجموع الجيني (بما في ذلك نسبة كبيرة من المحاصيل الزراعية التي تجري زراعتها حالياً في كافة أنحاء العالم). ومن ذلك مثلاً، البن الذي نشأ في الغابات الطبيعية في شرق أفريقيا (إثيوبيا، أوغندا والسودان). وما زالت الأصناف الطبيعية تستخدم حتى اليوم في برامج التحسين الجيني للأصناف المزروعة. وينطبق ذات القول على الكاكاو، الشاي، الأفوكادو وأصناف أخرى كثيرة.

وأخيراً، فإن الأشجار توفر ستارا واقيا في وجه تأثيرات العواصف، وتقلل من الأضرار التي تلحق بالمحاصيل والممتلكات والأرواح مثلما حدث في المناطق الساحلية التي ضربها تسونامي ٢٠٠٤ في جنوب شرق آسيا.





توصيات السياسات

استحداث وتطبيق تدابير حرجية مناصرة للفقراء:

ينحو الأوفر ثراء وأكثر تعليماً من أفراد المجتمع، في ظل عدم وجود تدابير متعمدة لنفع الفقراء، إلى الانتفاع من إدارة الغابات على المستوى المحلي. أما فقراء الناس - وهم الأكثر اعتماداً على الغابات في الدخل والغذاء معا - فهم أقل قدرة على استثمار الوقت والموارد في إدارة الغابات، على الرغم من أنهم الفئة التي ستستفيد منها أكثر من غيرهم. ويمكن أن تشمل التدابير المحددة التي ترمي إلى زيادة مشاركة الأسر الفقيرة والمنافع العائدة عليهم، توجيه عائدات الغابات إلى مشروعات جذابة للأسر الأشد فقراً؛ إعفاء الأسر الأشد فقراً من الرسوم والاكنتاب وضرائب الغابات؛ وضمان تمثيل الأسر الأشد فقراً في لجان الإدارة الحرجية المحلية.

دعم تنمية المشروعات التجارية الصغيرة والمتوسطة المستدامة اقتصادياً واجتماعياً وبيئياً:

بوسع الحكومات أن تساعد على تعزيز المشروعات التجارية الصغيرة والمتوسطة بطرائق عدة للحد من الفقر وتحسين الأمن الغذائي:

- منح المجتمعات المحلية الريفية حقوق قانونية للوصول إلى موارد الغابات وحماية هذه الحقوق.
- وضع حد لقطع الأخشاب غير القانوني والحصار غير المستدام للمنتجات الحرجية غير الخشبية من خلال الحوكمة والإصلاحات القانونية، والتدريب والمعلومات لمستخدمي الغابات، والحد من المنافسة غير المتكافئة.
- تبسيط الإجراءات لتسجيل المشروعات التجارية الصغيرة والمتوسطة لتقليل التكاليف وزيادة فرص إضافة القيمة.
- تقديم حوافز مالية، بما في ذلك مهلة ضريبية للمشروعات التجارية الصغيرة والمتوسطة البائدة.

وبوسع مقدمي الخدمات، بما فيهم المنظمات غير الحكومية، القطاع الخاص والمشروعات الممولة من المانحين أن يساعدوا على إنشاء منظمات للمنتجين يمكن أن تمثل مصالح المشروعات التجارية الصغيرة والمتوسطة على المستوى الجهوي أو القطري، وفي ذات الوقت تيسير اقتصاديات الوفورات

تسهم الغابات والأشجار في المزارع في الأمن الغذائي لملايين الناس في كافة أرجاء المعمورة. بيد أن إزالة الغابات وتغيير استخدام الأراضي في الكثير من الأماكن يشكل خطراً على المنافع المتعددة التي توفرها هذه الموارد، مما يزيد من ضخامة التحدي المتمثل في تحقيق الهدف الإنمائي للألفية في استئصال الفقر المدقع والجوع.

والإجراءات التالية ليس فقط ضرورية لاستمرارية هذه المنافع ولتحقيق كامل مساهمة الغابات والأشجار ولتلبية أهداف الأمن الغذائي وحدها، بل وكذلك الغايات الاقتصادية الأوسع.

زيادة الاستثمار:

ينبغي للحكومات والشركاء في التنمية زيادة المخصصات في الميزانية لدعم الإدارة المستدامة للغابات وإحياء الأراضي التي تعرضت للتدهور. وتبعاً لحالة الغابات، فإن النهج التي قد تتبع تشمل الحماية والإدارة والإنعاش. ويمثل الاستثمار في الإدارة المستدامة للغابات طريقة مجدية اقتصادياً لدعم الفقراء والأسر الضعيفة بدون تكريس استثمارات لبرامج رعاية اجتماعية باهظة التكاليف. علاوة على ذلك، من شأن الاستثمار في الإدارة الحرجية المستدامة أن يخفف من وطأة تغير المناخ بتقليل انبعاثات غازات الانحباس الحراري وأن يزيد من مرونة الغابات لتساعد المجتمعات المحلية الريفية الضعيفة على التكيف مع التأثيرات السلبية لتغير المناخ.

زيادة الرقابة المحلية على إدارة الغابات واستخدامها:

إن الإحساس الجلي بالملكية يعطي السكان المحليين إحساساً بالمسؤولية تجاه صون الموارد الحرجية ودافعاً محفزاً للاستثمار في الإدارة طويلة الأجل. ومن الجوانب الهامة لنقل الحقوق والمسؤوليات وإكساب السكان المحليين المهارات التي تكفل لهم إدارة الموارد بصورة مستدامة. وتشمل الأدوات الضرورية المبادئ الشاملة للإدارة الحرجية المستدامة، علاوة على المبادئ التوجيهية للحصار والحصص من منتجات بيعها عليها طلب عظيم ولكن إمداداتها محدودة.



تشجيع التعاون بين القطاعات وبين الوكالات: لزيادة دور الغابات والأشجار في الأمن الغذائي ، لا بد للإدارات الحكومية المسؤولة عن الحراجة من العمل بقدر أكبر من الفعالية مع المنظمات خارج القطاع الحرجي ومن خلالها.

يمكن أن تشمل هذه الإدارات الوزارات المسؤولة عن الزراعة والأمن الغذائي، الثروة الحيوانية، المياه، الأراضي البيئية والطاقة، وكذلك الهيئات غير القطاعية مثل وزارات الحكومات المحلية، المالية والتخطيط. وينبغي أن يساعد التعاون على دمج رسائل الحراجة والأمن الغذائي في قوانين وسياسات شاملة لكافة أجزاء الحكومة. وعلى الصعيد الميداني، ينبغي أن يشجع موظفو الإرشاد والموظفين الميدانيين من مختلف التخصصات على العمل معا على مستوى المجتمعات المحلية في إطار منابر لأصحاب الشأن المتعددين. ويلزم قيام تعاون فيما بين البلدان بشأن إدارة الموارد الحرجية المشتركة. كما أن الجهود التعاونية القائمة في حوض الكونغو (مؤتمر وزراء الثروة الحرجية في أفريقيا الوسطى)، وحوض الأمازون ومنطقة البحر المتوسط (سيلفا ميترانيا) ينبغي تعزيزها وتوسيعها لتشمل أقاليم أخرى.

الصورة

Zambia Gold Honey
J. Lejeune
CuddaloreVision
A. Brack / FAO

Deutsch Wikipedia
G. Blaak / FAO
©FAO/Jon Spuull
Bertrand Man
Wikipedia
©FAO/Giuseppe
Bizzarri

World Agroforestry
Centre
©FAO/Jon Spuull
NGARA
Roberto Graffi
Susan Braatz
Roberto Faidutti

الكبيرة في التصنيع والتسويق وقدرات مساومة أكبر، بما في ذلك على مستوى السياسات.

دمج مساهمات الغابات والأشجار في استراتيجيات وسياسات الأمن الغذائي القطرية. المبدأ الأول من المبادئ الخمسة التي اتفق عليها في مؤتمر القمة المعني بالأمن الغذائي والذي استضافته منظمة الأغذية والزراعة في نوفمبر/تشرين الثاني ٢٠٠٩، يلزم البلدان الأعضاء بأن «تستثمر في خططها واستراتيجياتها للأمن الغذائي ، وترمي إلى توجيه الموارد لبرامج وشراكات جيدة التصميم ومرتكزة على النتائج». وقد أعيد تأكيد هذا المبدأ في مؤتمر قمة الأمم المتحدة لاستعراض التقدم المحرز في تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية، الذي عقد في سبتمبر/أيلول ٢٠١٠، وتؤكد البراهين المذكورة أنفا الحاجة إلى تعزيز الاعتراف العام بالمساهمات المتعددة للغابات والأشجار في الأمن الغذائي وضرورة ربطها على نحو أفضل بالاستراتيجيات الناشئة.

تحسين القدرات القطرية على رصد وتقييم المساهمات التي تقدمها الغابات والأشجار للأمن الغذائي.

يمثل رصد التقدم المحرز والأثر جانبا حيويًا من استراتيجيات الأمن الغذائي القطرية والإقليمية. وأطر الإبلاغ القطري التي تفرق بين أين وكيف يتم الحصول على الأغذية (المنتجة؛ المشتراة أو التي تجمع من البرية) يجب أن تشمل مساهمة الغابات والأشجار في المزارع، المغروسة منها والبرية. والاعتراف بكامل مساهمة القطاع الحرجي أساسي لزيادة الاستثمار. ولا بد للإدارات الحرجية والمكاتب الإحصائية القطرية من أن تكون أكثر فعالية في تسجيل وتشجيع مساهمة الغابات والأشجار على جميع مستويات المجتمع.



الأوصاف المستخدمة في هذه المواد الإعلامية وطريقة عرضها لا تعبر عن أي رأي خاص لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة في ما يتعلق بالوضع القانوني أو التنموي لأي بلد أو إقليم أو مدينة أو منطقة، أو في ما يتعلق بسلطاتها أو بتعيين حدودها وتخومها. ولا تعبر الإشارة إلى شركات محددة أو منتجات بعض المصنعين، سواء كانت مرخصة أم لا، عن دعم أو توصية من جانب منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة أو تفضيلها على مثيلاتها مما لم يرد ذكره. تمثل وجهات النظر الواردة في هذه المواد الإعلامية الرؤية الشخصية للمؤلف (المؤلفين)، ولا تعكس بأي حال وجهات نظر منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة.

جميع حقوق الطبع محفوظة. وإن منظمة الأغذية والزراعة تشجع نسخ ونشر المواد الإعلامية الواردة في هذا المطبوع، ويجوز عند الطلب استخدامه مجاناً لغير الأغراض التجارية. وقد يتوجب دفع رسوم مالية لقاء نسخة بغرض إعادة بيعه أو لأغراض تجارية أخرى، بما في ذلك للأغراض التعليمية. وتقدم طلبات الحصول على إذن بنسخ أو نشر منتجات المنظمة المحمية بموجب حقوق الطبع وغيرها من استفسارات عن الحقوق والتراخيص بالكتابة على عنوان البريد الإلكتروني: copyright@fao.org أو إلى:

Chief
Publishing Policy and Support Branch
Office of Knowledge Exchange, Research and Extension
FAO
Viale delle Terme di Caracalla
00153 Rome, Italy





للمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال:

Eva Müller
Principal Officer
Forest Economics, Policy and Products Division (FOE)
Forestry Department
Food and Agriculture Organization of the United Nations
Viale delle Terme di Caracalla
00153 Rome, Italy
Eva.Muller@fao.org



www.fao.org/forestry

