

November 2006



منظمة الأغذية  
والزراعة  
للأمم المتحدة

联合国  
粮食及  
农业组织

Food  
and  
Agriculture  
Organization  
of  
the  
United  
Nations

Organisation  
des  
Nations  
Unies  
pour  
l'alimentation  
et  
l'agriculture

Organización  
de las  
Naciones  
Unidas  
para la  
Agricultura  
y la  
Alimentación

## لجنة الغابات

الدورة الثامنة عشرة

روما، إيطاليا، 13 - 16 مارس/آذار 2007

التداخل بين الزراعة والغابات

### المقدمة

- 1- جرى على مرّ تاريخ البشرية تحويل الغابات إلى أراضٍ زراعية لزراعة المحاصيل الغذائية وتربية الماشية وإقامة المستوطنات. وتتواصل هذه العمليات اليوم، وبخاصة في المناطق الاستوائية. ويكاد يكون كل بلد في العالم قد شهد تحويلاً لأراضي الغابات إلى الاستخدامات الزراعية، وما كانت الحضارة الحديثة لتنشأ لولا ذلك. والأخشاب التي أزيلت كانت بمثابة وقود للتنمية الاقتصادية وأمنت الزراعة الناجمة عن ذلك الغذاء والعلف للحيوان والإيرادات.
- 2- غير أنّ تحويل أراضي الغابات إلى الاستخدامات الزراعية كثيراً ما يولّد منافع قصيرة الأجل فحسب. وقد يؤدي إلى فقدان التنوع النباتي والحيواني وإلى تدهور التربة والموارد المائية وإلى إنبعاث الكربون في الجو. وفي كثير من الأحيان تكون للأرض أهمية ثانوية كأرض زراعية وتكون الأرباح الناجمة عن التحويل غير مستدامة.
- 3- وشاركت مصلحة الغابات في المنظمة ومصلحة الزراعة وحماية المستهلك في إعداد مذكرة المعلومات، ويجري توزيعها على كل من لجنة الغابات في دورتها الثامنة عشرة ولجنة الزراعة في دورتها العشرين.

لدواعي الاقتصاد طبعت هذه الوثيقة في عدد محدود من النسخ، والمرجو من أعضاء الوفود والمراقبين أن يكتفوا بهذه النسخة أثناء الاجتماعات وألا يطلبوا نسخاً إضافية منها الا للضرورة القصوى.. وتتوافر معظم وثائق اجتماعات المنظمة على شبكة الانترنت على العنوان التالي: [www.fao.org](http://www.fao.org)

## القضايا المطروحة

### نظم إنتاج المحاصيل الغذائية والحيوانية تحلّ محلّ الغابات

4- يجري سنوياً تحويل ما يقرب من 13 مليون هكتار<sup>1</sup> تقريباً من الغابات في العالم إلى إستخدامات أخرى معظمها في المناطق الاستوائية. ومعظم الخسائر الحرجية في المناطق الاستوائية تنجم عن تحويل الغابات إلى أراضي زراعية وخاصة لزراعة المحاصيل مثل فول الصويا، نخيل الزيت أو شجر المطاط أو لتكون مراعي للماشية. وفي المناطق الشمالية المعتدلة المناخ يلاحظ العكس حيث يُعاد تحويل الأراضي الزراعية الثانوية إلى غابات. وتتسبب عمليتا التحويل المذكورتين في خسارة 7.3 مليون هكتار من الغابات سنوياً - أو ما يعادل 200 كيلومتر مربع في اليوم.

5- وهناك عوامل مختلفة تعمل على تحويل الغابات إلى الزراعة أو المراعي. فالفقر يدفع بمن لا يملكون الأراضي إلى قطع الغابات وإحراقها من أجل زراعة المحاصيل والاحتفاظ بالماشية فيها. ويقدر بأن 60 في المائة من تغيير مساحة الغابات في أفريقيا كان سببه تحويل الغابات إلى زراعة دائمة على نطاق صغير (أقل من 25 هكتاراً)<sup>2</sup>. وعادة في أمريكا الوسطى تستنزف التربة بعد ثلاثة إلى أربعة محاصيل زراعية فيبيع المزارع الأرض "المحسنّة" (*mejora*) إلى أحد مربّي الماشية.

6- وفي بعض البلدان، تؤدي المصالح التجارية دوراً هاماً في تحويل الغابات. وفي حين أن الإنتاج التجاري للأخشاب بأنواع قيمة مختارة من الأخشاب الاستوائية إنتاج مربح، إلا أن الدافع الرئيسي لتحويل الغابات هو الربح الذين يمكن تحقيقه من تربية الماشية أو زراعة المحاصيل العالية القيمة مثل نخيل الزيت أو فول الصويا. وكانت الأخشاب المجموعة تؤمن "ربحاً غير منتظر". كذلك تقدم السياسات الحكومية (أو عدم وجودها) حوافز للأساليب غير المستدامة لاستخدام الأراضي. ويقدر بأن نصف التغييرات التي تحدث في الغابات في أمريكا اللاتينية سببها تحويل الغابات إلى زراعة دائمة على نطاق واسع وخاصة بتحويلها إلى مراعي<sup>3</sup>.

7- ويجري الإنتاج الزراعي في بعض المواقع في أماكن كانت غابات سابقاً وتستخدم فيها، في معظم الأحيان، كميات كبيرة من الأسمدة ومبيدات الآفات. ولكن التربة في العديد من المواقع الحرجية التي تفتقر إلى المغذيات ضعيفة جداً لدرجة أنها عاجزة عن ضمان الإنتاج الزراعي، وتتعرض الأرض للإنهاك بعد مضي بضع سنوات. وفي موازاة انخفاض مردود المحاصيل أو تراجع القدرة على العناية بقطعان الماشية، ترك المزارعون الأراضي المحولة تتراح وانتقلوا إلى الرقعة الحرجية التالية.

### الغابات تحلّ محلّ الزراعة

<sup>1</sup> المنظمة، 2006: تقييم الموارد الحرجية في العالم 2005، التقدم المحرز باتجاه الإدارة المستدامة للغابات؛ الورقة الخاصة بالغابات رقم 147 الصادرة عن المنظمة، روما.

<sup>2</sup> المنظمة 2001: تقييم الموارد الحرجية في العالم 2000، التقرير الرئيسي؛ الورقة الخاصة بالغابات رقم 140 الصادرة عن المنظمة، روما.

<sup>3</sup> Steinfeld, H., et.al. 2006: Livestock's long shadow - Environmental issues and options. FAO, Rome, in press.

8- تزداد الغابات إتساعاً في بعض البلدان ولا سيما في النصف الشمالي من الأرض نتيجة تحويل الأراضي المستخدمة في زراعة المحاصيل أو الرعي إلى غابات، إما من خلال زراعة الأشجار أو من خلال توسع الغابات طبيعياً على الأراضي المهجورة. ويلاحظ هذا المنحى عادة في البلدان التي يزيد فيها دخل الفرد الواحد 4000 دولار من دولارات الولايات المتحدة<sup>4</sup>. ومع حدوث التنمية الاقتصادية لاتمثل إزالة الغابات أى مشكلة. فليس من الصدفة أن يكون استقرار مساحة الغابات في أمريكا الشمالية وأوروبا قد تزامن مع التنمية الاقتصادية في القرن العشرين، بما في ذلك التقدم الذي شهدته الإنتاجية الزراعية وتوزيع الأغذية.

### *إزالة الغابات وتغيّر المناخ*

9- تتمثل التغيرات في استخدام الأراضي 18 في المائة تقريباً من الانبعاثات العالمية من غازات الاحتباس الحراري التي تُعتبر إحدى أهم أسباب تغيّر المناخ. وكان هذا موضع نقاش في المفاوضات عن تغيّر المناخ بشأن آليات الحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري الناجمة عن إزالة الغابات في البلدان النامية.

### *المحاصيل المستخدمة لإنتاج الطاقة تحلّ محلّ محاصيل الأغذية والعلف*

10- أدّى ارتفاع أسعار النفط والسعي إلى الحد من إحراق الوقود الأحفوري إلى تجدد الاهتمام العالمي بالطاقة الحيوية ولا سيما الوقود الحيوي بما في ذلك الديزل الحيوي والإيثانول الحيوي. وتضع البلدان الواقعة في الأقاليم الاستوائية والمعتدلة المناخ على حد سواء خطاً واسعاً للنطاق للمحاصيل الحيوية. ومن المرجح أن يزداد الضغط على الغابات بفعل الطلب على هذه المحاصيل إما من خلال تحويل اللبّ إلى وقود حيوي أو من خلال تحويل الأراضي الحرجية لزراعة المحاصيل المستخدمة لإنتاج الوقود الحيوي.

11- ويصبح استبدال المحاصيل الغذائية بالمحاصيل المستخدمة لإنتاج الطاقة مشكلة حين يظل أكثر من 800 مليون نسمة يعانون من الجوع. لذا من المنطقي دراسة كل بلد وكذلك مستوى إمداداته الغذائية ومستوى التكنولوجيا والبنى التحتية ونوع المحاصيل الغذائية والمستخدم لإنتاج الطاقة التي هي موضوع البحث. ومن غير المرجح أن يحدث هذا الاستبدال في معظم بلدان العجز الغذائي. ولكن من الأرجح حدوثه في البلدان التي تنعم باستقرار غذائي أو بوفرة غذائية.

### *المحاصيل التي تستخدم لإنتاج الطاقة تحلّ محلّ الغابات*

<sup>4</sup> Kauppi et al. 2006: Returning forests analyzed with the forest identity; Proceedings of the National Academy of Sciences, 103/46.

12- في الكثير من البلدان لا تزال الغابات تُعتبر أراضٍ احتياطية يُستعان بها فقط في حال ظهور طلب جديد على الأراضي. وفي حال اتخاذ قرار بزراعة محاصيل لإنتاج الوقود الحيوي، يبدو تحويل الغابات خياراً جذاباً إذ يمكن معه تلافي انتهاك المناطق المخصصة للمحاصيل الغذائية. لكن إذا ما جرى تحويل الغابات لإنتاج المحاصيل التي تستخدم لإنتاج الوقود الحيوي، قد يتعيّن على البلدان بلوغ هدفين ربما متعارضين: التخفيف من وطأة تغيّر المناخ من خلال الاستعاضة عن الوقود الأحفوري وصون التنوع البيولوجي.

### الاستنتاجات

13- يواجه واضعو السياسات مجموعة واسعة من الخيارات الاقتصادية والبيئية والثقافية والتكنولوجية لاستخدام الأراضي. ويجب أن تراعي القرارات المتخذة النظم الموجودة لحيازة الأراضي والغابات.

14- والإدارة المستدامة للغابات غالباً ما تكون أقلّ ربحية على المدى القصير من إنتاج المحاصيل الغذائية أو العلفية أو المستخدمة لإنتاج الطاقة على نطاق واسع. ويرجّح أن تزداد عملية تحويل الغابات ما لم يجرّ تنظيمها خاصة في البلدان النامية. وإنّ تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية سيستلزم توحى التوازن بين النواحي الاقتصادية والاجتماعية والبيئية عند اتخاذ القرارات، وتحقيق التآزر بين استخدامات الأراضي للأغراض الحرجية والزراعية وإنتاج الطاقة.

15- وبوجود نُهج متكاملة لاستخدام الأراضي القطرية وللسياسات الخاصة بالموارد يساعد على تحقيق التوازن بين إنتاج الأغذية والعلف والوقود الحيوي في موازاة صون الغابات والتنوع البيولوجي.

16- وتشجّع البلدان الأعضاء على دراسة انعكاسات هذه المسائل على السياسات.