UICN
Union mondiale pour la nature
الإتحاد الدولي لصون الطبيعة

برنامج شمال إفريقيا
مشروع التربية والمحافظة على التنوع البيولوجي

Programme pour l'Afrique du Nord
Projet Education et Conservation de la Biodiversité

North Africa Program
Education and Biodiversity Conservation Project

11 M

إنجراف التربة

إنجراف التربة أو التعرية يقصد بها مجموع الظواهر التي تقوم بها قطرات الأمطار القوية وانسياب الجريان السطحي، وكذلك الرياح في المناطق الجافة، والتي يترتب عنها (أ) تفتيت وتدكيك البنية وحبيبات التربة (ب) ونقل الحبيبات المتفتتة ثم إرسابها فيما بعد.

بالإضافة إلى ضياع الأراضي الصالحة للزراعة، يتسبب إنجراف التربة في عدد من الأضرار الأخرى مثل: توحل السدود. وهكذا فأكثر من خمسين مليون متر مكعب من الوحل الذي يتجمع في خزانات المياه المغربية، يؤدي مثلا، إلى حرمان ري أكثر من خمسة آلاف هكتار من أراضي السهول المسقية.

يفقد العالم اليوم من 5 إلى 7 ملايين من الهكتارات بسبب الانجراف، وحسب المنظمة العالمية للتغذية والزراعة، إذا توالى هذا الانجراف فإن ثلث الأراضي الصالحة للزراعة ستنخفض في غضون سنة 2010.

بتعاون مع مديرية التنمية والتعاون، سويسرا
حقوق الطبع حرة

أسباب انجراف التربة :

- يعتبر الطقس، العامل المسبب والقوة المحركة للتعرية، فقطرات المطر، وسيلان المياه في الأراضي المنحدرة، إضافة إلى الرياح القوية كلها عوامل تتسبب في تفكك ونقل المفتتات الصخرية والترابية إلى الأنهار.
- إن طبغرافية السطح تتحكم في حدة التعرية، وسبعون في المائة من أراضي الريف والأراضي المجاورة لها منحدر يفوق 15 في المائة، الذي يعتبر من طرف المتخصصين منحدر يؤدي إلى التعرية.
- طبيعة التربة، فمثلا التربة المكونة من صخور هشة أو عازلة للماء معرضة أكثر للتعرية.
- غياب الغطاء النباتي يعرض التربة للتأثر المباشر لقطرات المطر.
- الإنسان الذي بأخطائه وممارساته غير الملائمة للمنحدرات، هو الذي يشكل العامل الأساسي لحدة التعرية. فقطع الأشجار والنباتات الأخرى بالغابات والمراعي الطبيعية، والإفراط في الرعي وزراعة الأراضي الهشة في المنحدرات بدون أي احتياط، والحرث الآلي في نفس إتجاه المنحدرات، وعدم إرجاع العناصر المغذية للتربة التي يتم فقدها بالمزروعات، كلها عوامل تساعد على جريان الماء، والتعرية الناتجة عن ذلك، وكل ما يترتب عنها من أثار سلبية على البيئة والإقتصاد.

دور الغطاء النباتي في مقاومة الإنجراف :

- النباتات الطبيعية (غابة مراعي) أو المزروعة، تحمي التربة ضد الإنجراف المائي أو الريحي، وهذه الحماية يضمنها:
- الجزء العلوي من الغطاء النباتي الذي يلعب دور مظلة.
- النباتات تقلص سرعة مياه السيل، وكذلك سرعة الريح، وذلك لكونه يجعل سطح الأرض غير مستويا، فيشكل حاجزا للماء.
- جذور النباتات تحافظ على بنية التربة وترفع من قدرتها على تسريب المياه، أي قدرتها على مقاومة الإنجراف.

فضياع الغابات، والذي يصل إلى أكثر من 35000 هكتار سنويا في المغرب، يحرم التربة من هذه الحماية.

كيف يمكن مقاومة الإنجراف ؟

•الحماية أولا: يجب اقتلاع الداء من جذوره، فينبغي «تدجين» ماء المطر بمجرد سقوطه، ونفس الشيء ينبغي فعله بالنسبة للتعرية الريحية، ينبغي إذن تكسير القوة الحية لقطرة المطر. وهذا هو الدور الأساسي للنباتات والأشجار بأوراقها وجذورها.

•وبعد ذلك يجب «تدجين» الماء بمجرد تحركه وجريانه في الحقول، بحرث الأرض واستعمالها على شكل مسطحات مندرجة في المنحدرات، بتشكيل سدود صغيرة بصخور مبنية، أو غير مبنية، أو بشبكات، أو بأغصان على طول الوديان والمجاري، وبالنسبة للجماعات يتعين اللجوء إلى بناء السدود التلية والكبرى.

•كما ينبغي استكمال ذلك ب :

ـ في الأراضي الزراعية المنحدرة :
حرث الأرض في اتجاه معاكس لاتجاه ميل المنحدرات، والزراعة المتناوبة فوق السفوح. ويعتبر التخصيب الكافي للمزروعات واحترام التقنيات العصرية عاملا أساسيا في المحافظة على التربة.

ـ في المراعي المنحدرة :
إنشاء سطوح وحواجز وتناوب الرعي ومنعه بكيفية متكررة.

ـ في المنحدرات الشديدة والكثيرة الإنجراف :
إعادة التشجير دائما حسب اتجاه الميل. تصويب وتعديل مجرى السيول القوية.

ـ ضد التعرية الجوية وتراكم الرمال :
استعمال الحواجز ومصدات الريح الحية (النباتات) أو الجامدة (صفيحة حديد، شبابيك أغصان الشجر، أحجار) لحماية الأراضي والممتلكات والتجهيزات الفلاحية.

هل لديكم فكرة عن أهمية انجراف التربة في منطقتنا؟

الإنجراف الريحي وتراكم الرمال تهدد سواحل الأطلسي، وتكون خطرا على كل مناطق جنوب الأطلس.

الإنجراف المائي، يتكاثر بسرعة في شمال المغرب، فسلسلة جبال الريف التي لا تغطي إلا 6% من مجموع التراب المغربي، تعطي أكثر من ستين في المائة الوحل الذي ينتزع من الأراضي الصالحة للزراعة ويصب في المحيط الأطلسي والبحر الأبيض المتوسط.

ضياع التربة يقدر سنويا ما بين 20 و60 طنا في الهكتار حسب حجم التساقطات.

تعويض المواد الأساسية المغذية للتربة (الأزوت، والفسفور، والبوتاسيوم) التي تضيع سنويا عن طريق الإنجراف، وتكلف الفلاح الريفي 700 درهم في الهكتار الواحد.

إنجراف التربة ووسائل ايقافه، واصلاح ما تركه من آثار سيئة، معروفة لدى التقنيين والفلاحين، فإيجاد الإمكانات لتطبيق برامج لمواجهتها، هي مسؤولية الجميع، فرديا وجماعيا، وعلى مستوى الدولة.

إعداد : عبد العزيز مرزوق

المنسق الجهوي : عبد الحميد بلمليح
جمعية الرفق بالحيوان والمحافظة على الطبيعة "SPANA"
41، تجزئة الزهرة، هرهورة – 12000 تمارة – المغرب
الهاتف : 09 72 74 (7-212). الفاكس : 93 74 74 (7-212) – العنوان الإلكتروني : spana@spana.org.ma

SPANA
جمعية الرفق بالحيوان والمحافظة على الطبيعة
SOCIETE PROTECTRICE DES ANIMAUX ET DE LA NATURE