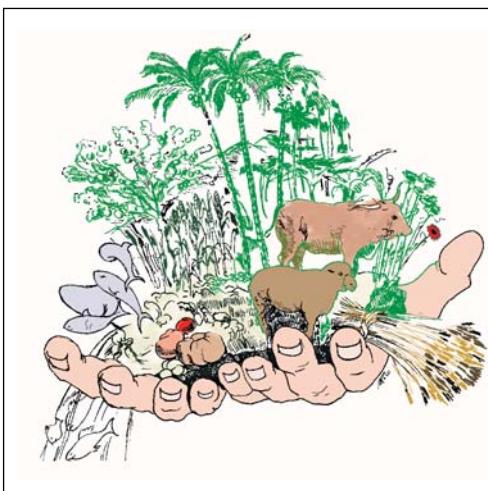




## الفلاحة وحماية البيئة



تمثّل الأراضي المخصصة للزراعة من حيث المساحة ومن حيث القيمة إحدى أوسع وحدات التّصرف البيئي في منطقة شمال إفريقيا وقد تطّورت إنتاجيّة الزراعة بصورة كبيرة خلال العشرينيات المنقضية بفضل التكنولوجيات الجديدة وفي بعض الأحيان على حساب رأس المال الجيني الحليّ. ففي بلداننا، ترتّب عن نزعة

تقليد النمط التنموي للبلدان الصناعيّة على أصعدة متعددة مثل إستخدام أصناف جديدة من البذور أو أنواع جديدة من الغراسات العالية الإنتاجيّة ذات المهاشة الكبيرة بفعل عمليّات الانتخاب المبالغ فيها، الإضرار برأس المال الجيني وإنقراض العديد من هذه الأصناف.

فنادرًا ما تم ايلاء الإهتمام الكافي للإنعكاسات البيئيّة لتعاطي عدد كبير من النشطة الفلاحية المكثفة، وعليه فإنّه يتوجّب على المجتمعات الزراعية الوعي بالإنعكاسات البيئيّة التي يمكن أن تترتب عن التقنيات الزراعيّة الجديدة والمتنوعة. وتتصلّ أهم الآثار السلبية على البيئة والمنجرة عن النشاطات الفلاحية بتلوث المياه والهواء

وتدھور التربة. إزدياد الفقر في المستوى الجيني مع ما يستتبع ذلك من انعكاسات على التنوع البيئي.

## تهالك الرصيد الجيني والتنوع البيئي:

لقد كان اللجوء إلى أصناف رفيعة المردودية سواء في الميدان النباتي (حبوب، خضروات ...) أو في الميدان الحيواني (أبقار حلوب) وراء اندثار الأصناف المحلية مما أدى إلى ضرورة توريد البذور والأجناس المنتجة التي تتلاءم بصعوبة مع ظروفنا الطبيعية.

## تلوث المياه

يمثل تلوث المياه إحدى الأوجه المشكّلة أهم تخصّص المحافظة على نوعيّة هذا المورد، وهذا التلوث ليس على نفس الدرجة من الحدة والوضوح مقارنة بالتلويث الناجم عن الصناعة أو الصرف الصحي للبلديات لأنّ

مصدره لم يتم القضاء عليه، وعليه فإنّه يصعب حصر هذا التلوث ومكافحته. فالفلاحة التي لا تعتبر بعد عاملاً مهماً من عوامل التلوث يمكن أن تصبح كذلك إذا مالم تؤمن تقنيات عصرية حماية جيدة للبيئة وبالمقابل فإنّ أخطار التلوث الفلاحي يمكن أن تكون جسيمة نظراً لأهميّة المساحات التي تشملها، ولظاهرة تعرية التربة وزراعة الأراضي بدورية منتظمة، والإستعمال الواسع النطاق للمبيدات والأسمدة، وتتضاعف مشكلات التلوث من جراء الأنشطة الفلاحية التي تؤدي إلى :

- السيلان وإنجراف التربة ونقل الرواسب.
- الإستعمال غير الناجع لمواد مغذية للنباتات.
- الإستعمال والتّخزين غير الملائم لفوائل الحيوانات.
- الإستعمال المفرط للمبيدات.
- تجفيف الأرضي المتملحة
- مشكلات أخرى متنوّعة.



## **إنجراف التربة والسيلان ونقل الرواسب :**

يعدّ إنجراف التربة والسيلان ونقل الرواسب من الظواهر الطبيعية التي يمكن لأنشطة الإنسان أن تزيدها حدةً وسرعةً. فانجراف التربة يشمل بدرجات متفاوتة كلّ الأراضي المزروعة بما في ذلك المساحات السقوية وإنجراف التربة بفعل مياه السيلان يصعب كشفها لما تكون قنوات الري غير ظاهرة للعيان فـإنجراف يتم دون التفطّن إليه عندما يحصل في شكل مائدة مائية متجانسة بفعل الريّ أو الماء. وينجرّ عن الإنجراف إتلاف 22 طناً في الهكتار الواحد أيّ بمعدل مليمتر ونصف من التربة الخصبة وذلك على كامل المساحة فمعظم الرواسب العلاقة بالأودية ومجاري المياه تسحب وتتنقل في فترة الحرش والأمطار الغزيرة والعنيفة، وتتسبب الرواسب في تغيير النوعية الفيزيائية والكيميائية للمياه حيث ينجم عنها :

- التوحل، ونقصان المنسوب الأقصى.
- تحطيم الوسط المائي وتدهوره.
- إرتفاع التدرّن.
- تسريع نسق إزالة الأكسجين.

## **فواضل الحيوانات**

على الرغم من كونها تعدّ وسيلة ممتازة لتسميد الأرض، فإنّ فواضل الحيوانات يمكن أن تلوث المياه بصورة كبيرة، وعلى وجه العموم فإنّ هذه المشكلة هي نتاج التكديس الرّديء لهذه الفواضل أو سوء إستعمالها.

## **المبيدات**

تشمل المبيدات تلك المضادة للأعشاب الطفيليّة وتلك المضادة للحشرات وكذلك مبيدات الفطر، وهي مستعملة على نطاق واسع في شمال إفريقيا، ويمكن لهذه المبيدات أن تتسبّب في تلوث المياه السطحية والماء المائيّ، وتحدد درجة أهميّة المشكلات المنجرّة عن مبيد ما بمدى قابليّته لعدم التحلل والتغيير في الوسط الطبيعي، وبنسبة إستعمالها وتواتر إستخدامها وكذلك بحركيته (درجة

إمتصاصه من قبل جزيئات التربة وتحللّه في الماء) وبقدرته على التكثف صلب الكائنات الحيّة وخصائصه من حيث السمية والتنمر...، وعليه فإنّ الأمر يتعلّق بمواد ينصح بإستعمالها الحذر بتقدير وحيطة وفق معايير محددة.

## الملوحة والتلعّب

لقد أضر تراكم الملح على سطح الأراضي المروية بمياه مشبعة بالملح بمساحات هامّة في مناطقنا . وتمثل التدابير الكفيلة بالتنقيص من الملوحة في التصفيّة تحت الأرضيّة أو الجويّة بما يتّيح غسل الملح من على سطح الأرض، فالزراعات المناسبة والأساليب الملائمة للري تمكّن من الحدّ من تملّح الأرضيّ.

## رصف الأرض:

يمكن أن يتولّد رصف الأرض وتدّهور هيكلة التربة عن تقنيات زراعيّة رديئة أو عن الرعي المفرط لقطعان من الخرافان.

- وللحدّ من هذه المشاكل ينصح باستعمال الأساليب التالية :
  - إعتماد طريقة التداول الزراعي.
  - إستعمال فواضل الحيوانات والسماد الأخضر.
  - ترك نفایا الزراعات بعد الحصاد على الأرض.
  - اعتماد مستويات عمق مختلفة عند الحراثة
  - تأمين التّعاقب الرّعوي.



إعداد : محمد علي العبروقي

المنسق الوطني : على مطيط

الجمعية التونسية لحماية الطبيعة والبيئة

12 نهج طنطاوي الجوهرى العمran 1005 تونس

الهاتف : 28 81 41 (216-1) الفاكس : 79 72 95

العنوان الإلكتروني : mohamedali.abrougui@atpn.e.tn

المنسق الجهوي : عبد الحميد بلملح

جمعية الرفق بالحيوان والمحافظة على الطبيعة "SPANA" 41 ، تجزئة الزهرة، هرّهورة 12000 تونس

الهاتف : 74 72 09 (212-7). الفاكس : 74 74 93 العنوان الإلكتروني : spana@mtds.net.ma