

## تدبير التربة

### تدبير التربة

تؤدي ندرة التساقطات المطرية وحالات الجفاف المتكررة والضغط الديمغرافي واستنزاف الأراضي والممارسات الفلاحية غير الملائمة وضعف استخدام الأسمدة إلى هشاشة التربة الإفريقية وإنهاكها.

من بين أبرز الآفات التي تصيب التربة نجد: التعرية والتدهور الكيميائي (ضياح العناصر الغذائية، وملوحة التربة، والتحمض...) والتدهور الفيزيائي (تراص التربة، والتغيرين...).

وبالتالي فإن تدبير التربة يشكل رهاناً رئيسياً، خاصة وأن التربة الإفريقية توفر إمكانيات هامة فيما يتعلق بإحتجاز الكربون. إضافة إلى أن 65% من الأراضي الصالحة للزراعة وغير المستغلة تتركز في إفريقيا. ورغم توفر الحلول، فالأهم هو دعم تطويرها ومتابعتها تنفيذها.

ترمي المبادرة من أجل تكيف الفلاحة الإفريقية إلى تحفيز ودعم الحلول الملموسة من أجل مواجهة التغير المناخي وتحقيق الأمن الغذائي

#### 1. خصوبة التربة وتسميد المحاصيل

##### الوضع الحالي

تعتبر إفريقيا من أقل المناطق استهلاكاً لمغذيات التربة في العالم، وهذا راجع إلى النقص في كمية الأسمدة وجودتها، وغياب توعية الفلاحين بميزاتها، إضافة إلى العراقيل المالية. ويمكن اتخاذ إجراءات بهدف تطوير تدبير شامل لخصوبة التربة من خلال توسيع وعقلنة استخدام مغذيات التربة. كما يجب أن يأخذ هذا التدبير بعين الاعتبار التعقيدات المرتبطة بالخصوصيات المحلية لكل تربة: فنوع التربة والنظم الزراعية هائل في إفريقيا.

##### الحلول والتوصيات الرئيسية

- تطوير نظم المعلومات حول خصوبة التربة: اعتماد التكنولوجيا الحديثة برسم خرائط التربة والتجميع الرقمي؛ إقامة مرصد خاصة بخصوبة التربة وتسميد المحاصيل؛
- إدارة النظم: تحسين التثبيت البيولوجي للنتروجين ما يسمح بتوفير النيتروجين بكميات أكبر في التربة، مع اعتماد تدوير المحاصيل القائم على البقوليات الغذائية والعلفية؛ استخدام التسميد بالري وإقامة زراعات مائية؛ تطوير الفلاحة البيولوجية؛ معالجة حموضة التربة من خلال وضع صخور فوسفاتية؛ إعادة تأهيل المسارات؛ ...
- تعزيز الموارد بالعناصر الغذائية: الاستفادة من النفايات العضوية في الفلاحة وتدبير مخلفات المحاصيل؛ معالجة مياه الصرف (التي تكون مصدراً للنفايات الصلبة) وإعادة استخدامها؛ استغلال النفايات الصلبة والمخلفات الزراعية في إنتاج الأسمدة العضوية؛ تحسين نظم ترميم وتوزيع الأسمدة؛ تطوير وحدات المرجح الخاصة بإنتاج الأسمدة التي تتلاءم والظروف المحلية؛ ...

ومن أجل اعتماد هذه الحلول، يتوجب أن ترافق الفلاحين:

- توعية وتكوين في استخدام الأسمدة: استشارة فلاحية وحملة إرشادية ودروس القرب في البوادي ومنصات ابتكارية؛ ...
- مساعدة مالية: تسهيل الحصول على قروض واستخدام شروط أكثر تيسيراً تتطلب استثماراً أقل، إضافة إلى وضع سياسات مشجعة من قبيل الإعانات؛ ...

#### 2. زراعة الأشجار والزراعة الغابوية

##### الوضع الحالي

يهدف التصدي للظروف المناخية القاسية، بطور الفلاحين الإفريقيين البقاء. حيث يتخذون إجراءات قصيرة الأمد تؤدي إلى تدهور الموارد وتؤثر سلباً مع مرور الوقت على إنتاجية التربة وتجدها. أما من ناحية تربية المواشي، فإن إفريقيا تواجه كذلك تحدياً هائلاً. فهذا القطاع الذي يساهم بما يزيد عن 26% من الناتج الإجمالي المحلي الفلاحي في إفريقيا يظل ضعيف الإنتاجية لأنه مازال خاضعاً لنظم إنتاج تقليدية معرضة بشدة للتغيرات المناخية.

لذا فإن الزراعة الغابوية، والتي تجمع بين الزراعات الفلاحية والأشجار/الشجيرات وتربية المواشي بشكل متكامل، تعود على الفلاحين ومربي المواشي وكذلك على البيئة بمكاسب عدة. كما أننا اليوم في إفريقيا، نجد أزيد من 715 مليون أرض مقطوعة الأشجار ومنتهورة قابلة لإعادة التأهيل.

##### التوصيات والحلول الرئيسية

- التدبير الشامل لنظم الزراعة الغابوية وزراعة الأشجار: تحسين الإدارة التقنية؛ تحفيز الزراعة الغابوية في المناطق المحيطة بالمدن؛ تدجين الأنواع الحيوانية والنباتية المحلية وإدخال أنواع ذات أهمية اقتصادية؛
- التدبير الشامل للنظم الرعوية: تطوير المسارات وتنظيم تدفق الرحل؛ تأمين المناطق الرعوية والفضاءات الرعوية الاستراتيجية؛ تطوير/تنفيذ بروتوكولات التهنية/إعادة التأهيل الخاصة بالمسارات؛ إقامة ومعالجة نقاط مياه لسقي المواشي؛
- التدبير الشامل للنظم الغابوية: تحسين تدبير الأراضي الغابوية واقتسام المكاسب؛ وضع برامج تشجير/إعادة تشجير واسعة النطاق؛ إنشاء حدائق غابوية وطنية من أجل تخزين الكربون والحفاظ على التنوع البيولوجي؛ تنفيذ أشغال التهنية المستدامة التي تهم الغابات الطبيعية وتعزير جهود إعادة التشجير/الفرس؛

كما تتوجب توعية الفلاحين ومراقبتهم وتكوينهم في كل ما يتعلق بهذه الممارسات. ويمكن لكل هذه الفرص أن تتحقق على نطاق واسع بفضل سياسات وطنية أو جهوية استباقية، وبفضل تعزيز الأحكام التنظيمية والمؤسسية.

### 3. الابتكارات الفلاحية البيئية واحتجاز الكربون

- توفر التربة الإفريقية، خاصة في الأراضي غير المستغلة، إمكانيات هامة في مجال تخزين الكربون. غير أنه في الوقت الحالي، لا تخزن القارة الإفريقية سوى 175 جيجا طن من الكربون، في حين يصل إجمالي الكربون المخزن في العالم إلى 1500 جيجا طن.

#### الوضع الحالي

ويعتبر تخزين الكربون حلاً مهماً للاحتباس الحراري (من خلال تقليص وموازنة انبعاثات غازات الاحتباس الحراري) ولتدهور التربة (الاحتفاظ بالمياه، استقرار التراكبات الترابية، التقليل من ملوحة التربة، النشاط البيولوجي...).

وباعتبارها بديلاً مستداماً للفلاحة الإنتاجية من الناحية البيئية، تسمح الفلاحة البيئية بزيادة إمكانية التخزين في التربة مع الحد من تدهورها. ويجب على مقاربة الفلاحة البيئية أن تكون متعددة الأشكال (تكيف مع مختلف المناطق) ومتوازنة (إذ يتعلق الأمر بالموارثة بين الفلاحة الإنتاجية والفلاحة البيئية التي تهدف إلى الإنتاج مع «مدخلات أقل أو دون مدخلات إطلاقاً»).

ويتعين على الفلاحة البيئية اعتماد ممارسات خاصة بالمستويات الثلاث (القطع الأرضية، الاستغلال، الأرض) وبمكونات النظم البيئية الفلاحية.

#### التوصيات والحلول الرئيسية

من بين الحلول الرئيسية الخاصة بالفلاحة البيئية واحتجاز الكربون:

- إرساء دعائم فلاحة حافظة قائمة على الاستغلال الميكانيكي الأدنى للأرض (دون حرث أو بذر مباشر)، والتغطية الدائمة للتربة بواسطة غطاء عضوي غني بالكربون (القش أو غيره من مخلفات المحاصيل)، إضافة إلى التدوير بين المحاصيل والجمع بينها (على أن تشمل البقوليات المثبتة للنيتروجين)؛
- إنشاء زراعات بيئية (بين صفوف الأشجار)؛
- تطوير عمليات تحويل النفايات إلى أسمدة عضوية واستعمال مخلفات المحاصيل؛
- تطوير الفلاحة المصغرة والمكثفة بيولوجياً؛
- إراحة الأراضي؛
- التنمية المستدامة للواحات؛
- التنمية المستدامة للمناطق الزراعية والرعية؛



27%  
من مساحة  
التربة الممتدورة  
في العالم توجد في  
القارة الإفريقية



66%  
من الأراضي الإفريقية  
تقع في مناطق جافة  
أو شبه جافة

التحكم في المياه الفلاحية

لمزيد من المعلومات



إدارة المخاطر البيئية

لمزيد من المعلومات

