



التربة

تساعد على مكافحة تغير المناخ والتكييف مع

تغير المناخ



التربة السليمة توفر أكبر مستودع للكربون الأرض

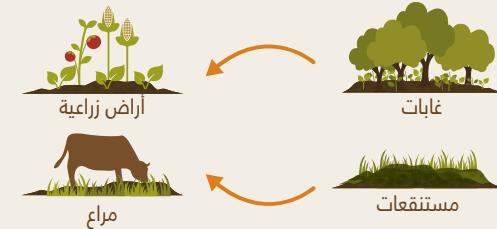
CO_2

تربة تدار بطريقة سيئة

عندما تدار التربة بطريقة سيئة أو عندما تزرع باتباع ممارسات زراعية غير مستدامة، يمكن أن ينطلق كربون التربة في الغلاف الجوي في شكل ثاني أكسيد كربون (CO_2) ويمكن أن يساهم في تغيير المناخ.

يمثل تغيير المناخ تهديداً خطيراً للأمن الغذائي العالمي!

أدى تحويل الأراضي العشبية وأراضي القبابات بطرد إلى أراضٍ لزراعة المحاصيل والرعي إلى خسائر تاريخية في كربون التربة على نطاق العالم.



تحويل استخدام الأراضي وصرف المياه من التربة العضوية للزراعة مسؤولان عن نحو 10% من كل انبعاثات غازات الدفيئة



انبعاثات غازات الدفيئة من الزراعة والدراجة ومصايد الأسماك تضاعفت تقريباً خلال السنوات الخمسين الأخيرة.



ما لم تبذل جهود أكبر للحد منها فإنها يمكن أن تزداد بنسبة أخرى تبلغ 30% بحلول عام 2050

تستهلك النباتات ثاني أكسيد الكربون من الغلاف الجوي والمياه من التربة وضوء الشمس لإنتاج غذائها وللنموا في عملية تسمى **التمثيل الضوئي**. ويشكل الكربون الذي تمتلكه من الهواء جزءاً من النبات.

1

الحيوانات التي تتغذى على النباتات تنقل مركبات الكربون على طول سلسلة الأغذية.

2

معظم الكربون الذي تستهلكه الحيوانات يتحول إلى ثاني أكسيد الكربون أثناء تنفسها (**عملية التنفس**)، وينطلق عائدًا إلى الغلاف الجوي.

3

عندما تموت الحيوانات والنباتات، تتغذى المحللات على الكائنات الميتة في التربة (**البكتيريا والفطريات**)، وينطلق الكربون من أجسامها عائدًا إلى الغلاف الجوي في شكل ثاني أكسيد كربون.

4

في بعض الحالات، تُدفن النباتات والحيوانات الميتة وتتحول إلى **وقود أحفوري**، مثل الفحم والنفط، على امتداد ملايين السنوات. ويحرق الإنسان الوقود الأحفوري لتوليد الطاقة التي تطلق معظم الكربون في الغلاف الجوي في شكل ثاني أكسيد كربون.

5



C

تربة تدار بطريقة مستدامة

ومن طريق استعادة التربة المتدورة واستخدام ممارسات صون التربة ...



يمكن للتربة عندما تدار بطريقة مستدامة أن تقوم بدور هام في التخفيف من آثار تغيير المناخ عن طريق احتكار الكربون (CO_2) وتقليل انبعاثات غازات الدفيئة في الغلاف الجوي.



... يمكن بدرجة كبيرة تقليل انبعاثات غازات الدفيئة من الزراعة، وتعزيز واحتياز الكربون، وبناء القدرة على الصمود في وجه تغيير المناخ.

