



نخيل نيوز

في دراسة جديدة، نشرت بدورية اتجاهات علم الأحياء الدقيقة، رصد باحثون ظاهرة خطيرة تحدث بسبب الجفاف؛ حيث تتسبب في انبعاث كميات أكبر من المعتاد من ثاني أكسيد الكربون من التربة، مما يؤثر بالتبعية على تغيرات المناخ.

ويقول المؤلف الرئيسي للدراسة، وعالم البيئة الميكروبية، الدكتور ستيفن أليسون، يقول في مقابلة ان " النتائج الرئيسية هي أن الميكروبات في التربة، مثل البكتيريا والفطريات، قادرة على التكيف بشكل كبير، مما يسمح لها بتحمل الجفاف.

وأضاف ان " هذه الميكروبات تستهلك الكربون في التربة، وتطلقه مجدداً في الغلاف الجوي كثاني أكسيد الكربون؛ حيث يساهم في تغير المناخ."

وأشار الى انه " في المعتاد، عندما تستهلك الميكروبات الكربون الموجود في التربة، يُضاف كربون جديد مع نمو النباتات، لكن الجفاف قد يبطئ نمو النباتات أكثر من الميكروبات، مما يعطل توازن دورة الكربون في التربة". وتابع ان "فقدان الكربون يزيد من مخاطر تآكل التربة ويقلل من جودتها؛ حيث تحتوي التربة منخفضة الكربون على كميات أقل من المياه والمغذيات".

وأوضح انه " على مدى سنوات عديدة من الجفاف، قد تتدهور التربة وتفقد قدرتها على إنتاج المحاصيل. وقد يؤدي الجفاف الشديد إلى تحويل التربة الخصبة في بعض بقاع الأرض؛ لتصبح أكثر شبهاً بالصحراء".