

Descubriendo el misterioso mundo del sonido del suelo

El sonido de un lombriz de tierra es un rasgueo y chillido distintivo. Las hormigas suenan como la suave lluvia. Un topo que pasa y escavada hace un ruido como un juguete de perro chillón que es masticado repetidamente.

En un día de primavera en Rothamsted Research, un instituto de investigación agrícola en Hertfordshire, los alondras cantarinas y la M1 compiten por el espacio aéreo. Pero la atención aquí está en los paisajes sonoros debajo: un rico ecosistema con sus propios sonidos extraños. Más de la mitad de las especies del planeta viven en el suelo, y recién estamos empezando a sintonizar con lo que están haciendo. Larvas de escarabajos, milpiés, ciempiés y bichos bolita tienen otras signaturas de sonido, y los científicos están tratando de descifrar de dónde vienen los sonidos.

Escuchando el sonido del suelo

En un campo dividido en franjas de prueba, Carlos Abrahams empuja un sensor del tamaño de una aguja de tejer en el suelo. Con un par de auriculares, escucha el "bosque de bajo presupuesto": un paisaje oscuro de pequeñas cuevas, túneles y materia en descomposición estofándose bajo nuestros pies.

"Unos pocos tiques y clics están pasando", dice Abrahams, un especialista en ecoacústica de Baker Consultants, mientras escucha.

Abrahams y científicos de la Universidad de Warwick están construyendo bibliotecas de sonidos subterráneos. El suelo hace diferentes ruidos dependiendo de la estación y si es de noche o de día. Incluso en la tarde cuando el suelo se ha calentado, los sonidos se vuelven más ricos, según la investigación.

"El suelo es un misterio tan grande", dice la Dra. Jacqueline Stroud, de la Universidad de Warwick's Crop Centre. "Esto es como abrir la puerta y ver qué está pasando debajo del suelo. Es una manera diferente de explorar el mundo."

Monitoreo de la abundancia de especies

Hasta hace poco, el suelo había sido un punto en blanco relativamente desconocido para monitorear la abundancia de especies. Los granjeros y jardineros que deseaban saber cuán saludaba sus suelos tenían que sacar muestras y realizar laboriosas pruebas.

El año pasado, un estudio encontró que el suelo era el hábitat más especie-rico de la Tierra, con más de la mitad de todas las especies viviendo en él. Pero solo una fracción han sido identificadas, y la mayoría son demasiado pequeñas para ver. Los paisajes sonoros se están volviendo cada vez más populares para monitorear la abundancia de la vida silvestre, sobre el suelo, debajo de la tierra y bajo el agua.

Na celebração do Dia da Vitória, no ano passado enquanto a Rússia lutava nos campos de batalha **roleta de letra** que se encontrava o país estava envolvido numa "guerra real" pela sobrevivência e acusou as elites ocidentais por procurarem uma "desintegração ou aniquilação" na Ucrânia.

E no feriado secular mais importante e profundamente emocional da Rússia, ele dedicou-se a comentários tradicionais sobre os sacrifícios dos cidadãos soviéticos na Segunda Guerra Mundial

do que para o ataque de adversários modernos.

Ainda assim, ele não ignorou completamente esses adversários e reviveu críticas familiares sobre o que diz serem tentativas de minar a Rússia acusando-o do Ocidente da "hipocria".

Informações do documento:

Autor: jandlglass.org

Assunto: roleta de letra

Palavras-chave: **roleta de letra - jandlglass.org**

Data de lançamento de: 2024-07-16