

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.

Coco Gauff e Iga Swiatek: uma longa jornada de confrontos no tênis

Nos últimos anos, Coco Gauff vem refletindo sobre as 7 longas relações que o tênis forja. Os oponentes que ela enfrentou há alguns anos no circuito júnior são muitos dos 7 mesmos

jogadores com quem ela batalha hoje como uma profissional de alto nível. Se ela e seus contemporâneos desfrutarem de 7 longas e plenas carreiras, muitos dos mesmos rostos estarão lá até o fim.

Isso significa que Gauff, aos 20 anos, tem 7 muito tempo para trabalhar na reconfiguração de seu jogo e na mudança do rumo dos confrontos com Iga Swiatek, mas 7 também é difícil não se perguntar como excruciantes essas partidas poderiam se tornar nas próximas 10 anos. Como no ano 7 passado nas quartas de final e no ano anterior na final, Swiatek continuou **logo vbet** dominação sobre Gauff ao chegar à 7 quarta final do Aberto da França com uma vitória por 6-2, 6-4. Seu histórico contra a americana está **logo vbet** 11-1.

Swiatek 7 **logo vbet** busca de um feito histórico

Com apenas alguns dias após seu 23º aniversário, Swiatek chegou à quarta final do Roland 7 Garros **logo vbet** suas últimas cinco aparições. Ela está a uma partida de uma conquista geracional que consolidaria seu lugar entre 7 as grandes do barro: no sábado, Swiatek tentará se tornar a terceira mulher no era aberto a vencer três títulos 7 consecutivos do Aberto da França. Nenhuma mulher alcançou esse feito desde Justine Henin **logo vbet** 2007.

Chegando aqui com títulos **logo vbet** Madrid 7 e Roma, Swiatek tem uma sequência de 18 vitórias, igualando **logo vbet** maior sequência de vitórias **logo vbet** saibro de 2024. Ela 7 tem um recorde de 16-4 contra jogadoras do top 5 desde que alcançou o número 1 **logo vbet** março. Na terça-feira, 7 **logo vbet** perseguição à história estava à beira de ser frustrada por Naomi Osaka **logo vbet logo vbet** partida de segunda rodada instantânea. 7 Desde então, ela está **logo vbet** uma turnê de revanche.

Gauff **logo vbet** busca de desvendar o enigma Swiatek

A tarefa de Gauff na 7 quinta-feira foi resumida **logo vbet** um ponto no início do confronto. Depois que Gauff acertou um erro com o forehand, uma 7 voz do público gritou: "Allez Coco! C'est pas fini." (Não acabou). O fã pode ter se sentido diferente depois que 7 o primeiro game terminou com Gauff acertando três erros com o forehand e perdendo o saque.

O recorde desequilibrado de Gauff 7 contra Swiatek certamente não é por falta de esforço. Cada vez que ela caiu decisivamente, a americana fez mudanças significativas 7 **logo vbet logo vbet** abordagem. No ano passado, na quartas de final, Gauff passou a partida tentando enganar Swiatek com bolas lentas 7 e topspins altos, uma tática que teve um certo sucesso. Swiatek ainda venceu por 6-4, 6-2.

Essa vez, Gauff determinou-se a 7 atacar o mais rápido possível, mas isso não é seu estilo de jogo. Seu total de erros cresceu e ela 7 perdeu por alguns centímetros **logo vbet** vez de milímetros. Enquanto Swiatek ainda estava testando as águas e achando seus pés, nos 7 primeiros jogos, Gauff já parecia estar lutando pela **logo vbet** vida **logo vbet** um set decisivo.

A derrota de Gauff coloca-a **logo vbet** uma 7 posição curiosa. Por um lado, ela está fazendo muito bem; ela superou amplamente a hipérbole que a seguiu desde **logo vbet** 7 adolescência, estabelecendo-se como campeã de grand slam e uma das melhores jogadoras do mundo. Na próxima semana, ela subirá para 7 o recorde

Informações do documento:

Autor: symphonyinn.com

Assunto: logo vbet

Palavras-chave: **logo vbet - symphonyinn.com**

Data de lançamento de: 2024-07-14