

## «فطر موسيقار بـ» الصوتنة البيولوجية



إعداد: محمد عز الدين

كشف الكندي تارون نايار، من فانكوفر، أن الفطر يُنتج إشارات كهربائية حيوية يمكن تحويلها إلى موسيقى، باستخدام تقنية أطلق عليها «صوتنة البيانات البيولوجية» التي تقيس بشكل أساسي نبضات التيار الصغير الذي يسري عبر سطح النباتات.

وقال نايار، عالم أحياء سابق: «يمكن عبر هذه التقنية تحويل الإشارات الكهربائية الحيوية الناتجة من النباتات إلى موسيقى إلكترونية من خلال وحدة التوليف الموسيقي التي يمكن استخدامها على أي كائن حي».

وأضاف: «أجريت التجربة على بعض الفطر الموجود في حديقتي الخلفية «فطر الصحراء الأشعث»، بدمج أقطاب كهربائية فيه وتغيير الترددات المنبعثة منه على لوحة ضبط الصوت».

وتابع: «لا يصنع الفطر الموسيقى بنفسه، أو يختار النغمات الموسيقية التي نسمعها، بل يقوم الجهاز الموسيقي بترجمة العمليات البيولوجية إلى ترددات، ثم تتحول إلى موسيقى. ولأن التغييرات في الطاقة الكهربائية الحيوية تؤدي إلى تغييرات في درجة الصوت في أجهزة التوليف، فمن الممكن إضافة بعض التصديرة والنغمات المختلفة لإنشاء أصوات غريبة وباعثة على الراحة».

وسبق وأن جرب نايار تأليف الموسيقى باستخدام مجموعة من الفواكه والنباتات، بما في ذلك البطيخ والكاكاو والمانجو والأعشاب البحرية والصبار، وكلها أنتجت أصواتاً فريدة ومثيرة للاهتمام.

رابط الفيديو

<https://www.tiktok.com/@modernbiology/video/7078030978593164550>

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2026