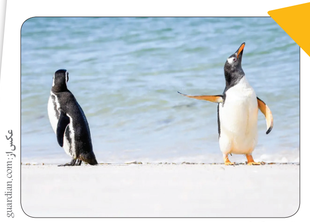
گالری

رفقا سلام!

خبر داری از این ماسک معمولی -که احتمالا دیگه حوصله‌اش رو هم نداری- چه کارهایی برمیاد؟ ویروس‌هایی مثل انفلوانزا و کرونا (بله، هنوز جایی نرفته) که می‌تونن روزها ما رو تو خونه حبس کنن، به در بسته ماسک می‌خورن. گذشته از این، ریه‌ها برای عملکرد بهتر به هوای گرم و مرطوب نیاز دارن و این کار ماسکه که تو هوای سرد از سیستم تنفسی ما مراقبت کنه.

شماره پیامک ۲۰۰۰۹۹۹
شماره تلگرام ۰۹۳۵۴۶۹۴۵۷۶
تلفن تحریریه ۰۵۱۳۷۶۱۴۰۰۰



قهرینگوئنی!

عکس: guardian.com

اطلاعات عمومی

قارچ های سخنگو

مطالعات جدید ثابت کرده‌اند که قارچ‌ها از طریق نوعی زبان با یکدیگر ارتباط برقرار می‌کنند

وقتی لوئیس کارول، در سال ۱۸۶۵ «ماجراهای الیس در سرزمین عجایب» را می‌نوشت، کسی فکرش را نمی‌کرد یکی از ایده‌های عجیبش یعنی قارچ‌های سخنگو، سال‌ها بعد دستمایه تحقیقات دانشمندان شود. مطالعات جدید ثابت کرده‌اند که قارچ‌ها واقعا با یکدیگر ارتباط برقرار می‌کنند و دایره واژگان مخصوص دارند. در ادامه، توضیحات بیشتر این کشف هیجان‌انگیز را می‌خوانید.

متوجه شده‌ایم این امکان مختص به آن‌ها نیست و در گیاهان هم وجود دارد. محققان می‌گویند پیام‌های قارچی، تفاوتی با زوزه گرگ‌ها ندارد. گرگ‌ها با زوزه‌های مکرر، نزدیک شدن شکارچی، موفقیت طعمه و مانند آن را به همنوعان‌شان خبر می‌دهند. محققان وقتی متوجه شدند سیگنال‌های الکتریکی تولید شده توسط قارچ‌ها به‌صورت خوشه‌های خاصی در دستگاه ثبت می‌شوند، با فرمول‌های ریاضی آن‌ها را تجزیه‌وتحلیل کردند و متوجه شدند این خوشه‌ها دارای واژگانی تا ۵۰ کلمه هستند و طول کلمات قارچی به‌طرز شگفت‌انگیزی مشابه واژگان زبان انگلیسی است؛ هر کلمه قارچی به‌طور میانگین طولی معادل ۳/۹۷ حرف دارد و متوسط طول کلمات انگلیسی ۴/۸ حرف است. به رغم نتایج جالب این مطالعه، برای کشف زبان قارچی و رمز گشایی از آن به آزمایش‌های بیشتری نیاز است. با این حال، صرف‌نظر از نتایج تحقیقات آینده، باید برای قدرت تخیل آقای «کارول»، خالق سرزمین جادویی آلیس و قارچ‌های سخنگویش، کلاه از سر برداریم.

منبع: allthatsinteresting.com

زبان ۵۰ کلمه‌ای قارچ‌ها

نتایج آزمایش روی چهار گونه قارچ برای کشف راه ارتباط بایکدیگر استفاده شده در مجله RoyalSocietyOpen Science، منتشر شده است. این آزمایش در مارز بان قارچ‌ها چنین توضیح می‌دهد: «قارچ‌های متعدد از یک «میسلیوم» رشد می‌کنند، شبکه‌ای ریشه‌مانند که هر قارچ در زیر سطحی می‌خورد. گذشته از این، ریه‌ها برای نورون‌های بدن انسان که قسمت روشنی قارچ‌ها است، نه خود جواب. صورت تولید تکانه‌های الکتریکی توسط یک قارچ، این تکانه‌ها از طریق میسلیوم‌ها به قارچ‌های دیگری که از همان شبکه رشد می‌کنند، انتقال می‌یابد. محققان می‌گویند با فرض این که قارچ‌ها از طریق سنبله‌هایی برای برقراری ارتباط بایکدیگر استفاده شده قارچ‌ها زبان‌های انسانی مطابقت دارد. ما متوجه شدیم که اندازه واژگان قارچی می‌تواند تا ۵۰ کلمه باشد، البته دامنه واژگان پر کاربرد آن‌ها از ۱۵ تا ۲۰ کلمه تجاوز نمی‌کند.»

دانشمندان چطور از زبان قارچی رمزگشایی کردند؟ آن‌ها برای تجزیه‌وتحلیل خروجی الکتریکی هر گونه از قارچ، الگوهای رفتاری را در بستر بسامد سطحی که هر قارچ در رشد می‌کرد و از کجا کردند و متوجه شدند گونه‌های قارچ‌ها تولید سیگنال‌های الکتریکی دیگر قارچ‌های موجود در شبکه خود را وجود منبع غذایی با خبر می‌کند.

درود به لوئیس کارول!

سال‌ها هست که می‌دانیم حیوانات از نوعی زبان برای برقراری ارتباط با یکدیگر استفاده می‌کنند و حالا