

محققین استرالیایی تگ های RFID را مثل کوله پشتی روی زنبورهای عسل نصب می کنند [به روز رسانی شد] - دیجیاتو

سینا گلستانه | چهارشنبه، ۰۴ شهریور ۱۳۹۴

اختلال فروپاشی کلونی یا CCD یک واقعه مرموز است که با اتفاق افتادن آن زنبورهای کارگر ناگهان تصمیم به ترک کندو می گیرند که این امر در نهایت به مرگ آنها منجر می شود.

این واقعه اولین بار در سال ۲۰۰۶ و در آمریکای شمالی کشف شد و از آن زمان تاکنون تلاش های زیادی برای پیدا کردن عوامل موثر در این اتفاق صورت گرفته که البته اکثر آنها بی نتیجه بوده و هنوز نمی توان با قطعیت گفت چه روی می دهد که زنبورها چنین رفتاری از خود بروز می دهند.

محققین موسسه تحقیقات صنعتی و علوم سلامتی استرالیا (CSIRO) هم یکی از گروه هایی است که در تلاش برای کشف علل این رویداد است، با این تفاوت که روش انتخاب شده توسط این گروه کاملاً با روش های تحقیقاتی پیشین تفاوت دارد.

در ادامه این مطلب با [دیجیاتو](#) همراه باشید.

این محققین از مدتی پیش با همکاری اینتل موفق شده اند روی حدود ۱۰ هزار زنبور عسل در ایالت تاسمانی استرالیا، چیپ های RFID را به شکل کوله پشتی روی زنبور های عسل نصب کنند، تگ های کوچکی که حدود یک سوم زنبورهای عسل وزن دارند و انرژی خود را از تبدیل انرژی جنبشی زنبور به برق تامین می کنند.

گروه محقق در ادامه برای کنترل هر ۵۰ تگ، از یک کامپیوتر [پلتفرم ادیسون اینتل](#) استفاده می کند که به مواردی مثل پردازنده Atom، یک گیگابایت حافظه رم، ۵ گیگابایت حافظه ذخیره سازی، وای-فای با باند دوگانه و بلوتوث مجهز است.

یکی از پروفیسورهای این موسسه کوله پشتی های نصب شده روی زنبورها را به جعبه سیاه هواپیما تشبیه می کند که وظیفه ثبت و نگهداری اطلاعات مربوط به پرواز را بر عهده دارد.

به گفته این پروفیسور، محققین با در اختیار داشتن چنین ابزاری و تحت نظر گرفتن ریز ترین فعالیت های زنبورها، می توانند تاثیر عواملی مثل بیماری، آفت کش ها، آلودگی هوا و آب، نوع

تغذیه و تغییرات آب و هوایی را روی این حشرات به شکل دقیق در نظر گرفته و تحلیل نمایند.

گفتنیست واقعه از هم پاشیدن کلونی زنبورهای وحشی در سراسر جهان با سرعت بسیار بالایی در حال افزایش است و با توجه به اینکه تولید حدود ۳۳ درصد از منابع غذایی ما به گرده افشانی این موجودات وابسته است، لازم است دانشمندان پیش از آنکه دیر شود دلیل این واقعه و راه حل جلوگیری از آن را کشف نمایند.

استرالیا نیز محل ایده آلی برای بررسی اختلال CCD به شمار می رود چرا که انگل مشهور به Varroa که باعث از هم پاشیدن کلونی زنبورهای بسیاری در سراسر جهان شده هنوز به این کشور سرایت نکرده است.

همین موضوع باعث شده محققینی از کشورهای برزیل، مکزیک، نیوزیلند و انگستان در ماه های گذشته به موسسه استرالیایی بپیوندند تا بتوانند وضعیت سلامتی زنبورها را بدون وجود انگل Varroa تحت نظر بگیرند.

این محققین ضمناً اعلام کرده اند به دلیل اینکه از بین رفتن زنبورها تمام جهان را تحت تاثیر قرار می دهد، سال آینده نتیجه نهایی تحقیقات خود را در اختیار مجامع علمی بین المللی قرار خواهند داد، یافته هایی که امیدواریم در نهایت به کشف علل مرگ و میر گسترده زنبورها و یافتن راه های جلوگیری از آن منجر شود.

[توضیح: سایت منبع در ابتدا این مطلب را به شکل اشتباه پوشش داده بود که پس از انتشار اصلاحیه خبر را به روز رسانی کردیم]

[دیجیاتو](#)