



انتشار با ذکر منبع بلامانع است!

صندوق حمایت از توسعه صنعت زنبورداری کشور

زنبوران عسل بیمار نیز قادر به پیدا کردن غذا و تغذیه کندو هستند

زنبوران عسل به شدت وابسته به جستجو در طبیعتی هستند که به آنها امکان کار کردن برای منفعت رسانی بیشتر به کندو را میدهد، حتی زمانی که بیمار هستند.

محققان بریتانیایی برای اولین بار از تکنولوژی رادار استفاده کردند تا نشان دهند که زنبورها حتی زمانی که مبتلا به ویروس و بیماری شده اند، برای جستجو و پاسخ به محیط خود زیرک و قادر باقی میمانند.

این گروه که توسط محققان دانشگاه کوپن‌هاگن شهر لندن هدایت میشود، فرستنده دوقطبی بسیار کوچک و سبکتری از حتی شهد و گرده را برای ردیابی زنبوران عسل به قفسه سینه آنها متصل کرد.

پروفسور ژولیت آسبورن از دانشگاه اکستر که در این پروژه همکاری میکرد میگوید که این گروه چگونگی و محل پرواز هر زنبور را منحصراً با گرفتن سیگنالهای دریافتی از رادار ردیابی کرده است.

آسبورن میگوید: "ما پرواز هر زنبور را به صورت جداگانه با یک سیستم رادار موزون ردیابی کردیم. دستگاه بسیار سبک هوایی را نیز به پشت آنها وصل کردیم اما این موضوع سرعت پرواز زنبورها و میزان شهد جمع آوری شده توسط آنها را تحت تاثیر قرار نمیداد."

زنبورها میتوانند بیمار شوند و جستجو و گردش آنها در محیط اطراف در این دوره بیماری میتواند بسیار چالش برانگیز باشد.

استفن وولف سرپرست نویسندگان این مطالعه از دانشکده علوم زیست شناسی و شیمی دانشگاه کوپن‌هاگن میگوید که این مطالعه حاکی از این موضوع بوده است که حتی زنبورانی که بسیار مریض هستند نیز هنوز قادر به جستجوی بهینه در محیط اطراف خود در به اصطلاح الگوهای پروازی لوی هستند.

الگوهای پژوهشی لوی، الگوهای طبیعی ریاضی هستند که در سراسر قلمرو حیوانات، از جمله انسان شکارچی اولیه یافت میشوند و حرکات خاصی را از جمله کمین کردن برای شکار و یا جستجوی جفت را توضیح میدهند.



ولف میگوید: " زنبورهای عسلی که ما آنها را ردیابی کردیم توانایی جستجوی قابل ملاحظه ای داشتند که همین موضوع میتواند نشان دهنده این مطلب باشد که میل به جستجو در زنبورها بیش از آموزش میتواند آنها را به اندازه کافی در برابر عوامل بیماری زا و استرس زا احتمالی قویتر کند و به آنها این امکان را بدهد تا به کندو خود کمک کنند به عنوان مثال در جستجوی غذا برای آن باشند.

در مجله گزارشات علمی نوشته شده است که این محققان شش گروه از زنبورهایی که به ویروس ها و قارچ ماندها در درجات مختلف مبتلا شده بودند را تحت بررسی قرار دادند. رفتار پروازی ۷۸ زنبور مشاهده شد.

محققان دریافتند که زنبوران بیمار همانند زنبورهای سالم در مسافتهای دور و طولانی مدت پرواز نمیکنند، اما آنها با همان الگوی پروازی در مسیرهای کوتاه به جستجوی غذا ادامه میدهند که این امر نشان میدهد الگوی پروازی همه زنبورها ذاتی است.

این پروژه راه های جدیدی را برای درک بهتر و در نهایت کاهش تعداد عوامل نامطلوبی که بر روی ارتباط حیوانات با محیط زیست تاثیر میگذارند از آن جمله گونه های کلیدی زیست محیطی همچون زنبوران عسل کرده افشان باز کرده است.

لینک خبر: <http://www.beeulture.com/catch-the-buzz-even-sick-bees-can-find-food-and-feed-the-hive>