

ربات‌تی که تک‌تک گیاهان مزارع را رصد می‌کند



ربات "مینرال" ساخته محققان شرکت "الفبت" با شناسایی حشرات و آفات محصولات، به کشاورزان کمک می‌کند به شیوه‌های کشاورزی پایدارتر برسند و ضمن کاهش هزینه‌های خود به محصولات پربارتری دست یابند.

به گزارش پایگاه خبری صنعت غذا و کشاورزی، به نقل از انگجت، در سال ۲۰۱۸، آزمایشگاه X در شرکت مادر گوگل یعنی "الفبت" (Alphabet) گفت اعلام کرد که در حال بررسی چگونگی استفاده از هوش مصنوعی برای بهبود کشاورزی است. اکنون این آزمایشگاه از پروژه "کشاورزی محاسباتی" خود که "مینرال" (Mineral) نام دارد، رونمایی کرده است.

تیم سازنده "مینرال" طی چند سال گذشته در حال توسعه و آزمایش طیف وسیعی از نمونه‌های نرم افزاری و سخت افزاری مبتنی بر هوش مصنوعی، شبیه سازی، حسگرها، رباتیک و سایر موارد بوده است.

یکی از ابزارهایی که از این پروژه بیرون آمده است، آفت کش گیاه رباتیک است. این ماشین که با استفاده از پنل‌های خورشیدی کار می‌کند، وارد مزرعه کشاورز می‌شود و هر گیاه و بوته‌ای را که در طول مسیر از آن عبور می‌کند با مجموعه‌ای از دوربین‌ها و حسگرها بررسی می‌کند.

"مینرال" با استفاده از داده‌های ماهواره، هواشناسی و خاک به

کشاورزان بینش بیشتری درباره محصولات خود می‌دهد.



یکی از وعده‌های اصلی این فناوری این است که می‌تواند به کشاورزان در عیب‌یابی تک تک گیاهان کمک کند. به این ترتیب، اگر فقط تعداد اندکی از محصولات به سموم دفع آفات یا نوعی دیگر از مراقبت احتیاج داشته باشند، کشاورزان می‌توانند تنها به آنها برسند و در هزینه‌های خود صرفه‌جویی کرده و تأثیرات منفی سموم و آفت‌کش‌ها و مواد شیمیایی را بر محیط زیست کاهش دهند.

به گفته سازندگان، نیاز مبرمی به ایجاد کشاورزی پایدارتر و پربارتر احساس می‌شود که "مینرال" در همین مسیر گام برمی‌دارد. این تیم در وبسایت خود می‌گوید: برای تغذیه جمعیت در حال رشد این سیاره، کشاورزی جهانی در ۵۰ سال آینده نیاز به تولید مواد غذایی به اندازه ۱۰ هزار سال قبل تاکنون خواهد داشت و این در حالی است که تغییرات آب و هوایی باعث می‌شود محصولات کمتری تولید شوند.

طبیعت با تنوع رشد می‌کند، اما اقتصاد کشاورزی باعث ترغیب کشاورزان به پرورش تک محصولات می‌شود. این به نوبه خود باعث می‌شود محصولات آنها در برابر آفات و بیماری‌ها آسیب پذیر شوند. همچنین برای خاک مزارع آنها و اکوسیستم اطراف آن مضر است. اینها همه مواردی است که "مینرال" می‌خواهد آنها را برطرف کند.

ممکن است چند سال دیگر طول بکشد تا چیزهای بیشتری از "مینرال" بشنویم. در همین حال، تیم سازنده اعلام کرده که با تولیدکنندگان نوآور گیاهان در ایالات متحده، کانادا، آرژانتین و آفریقای جنوبی در حال همکاری است. همچنین در حال یافتن شرکتهای سازمان‌ها و دولت‌های بیشتری برای کار با "مینرال" است.

سرویس خبری: بین الملل