

پرورش فلفل تند در فضا



ناسا قصد دارد از فلفل تند قرمز و سبز رنگ در رژیم‌های غذایی فضانوردان در فضا استفاده کند.

به گزارش پایگاه خبری صنعت غذا و کشاورزی (اگرو فود نیوز)، به نقل از تی ان، "شین کیمبرو" فضانورد ناسا به عنوان بخشی از آزمایش "PH-۰۴" آزمایش کاشت بذر فلفل تند هچ (Hatch chile pepper) را آغاز کرده است. بذر ها در ماه ژوئن و در ۲۲ امین مأموریت خدمات تأمین مجدد تجاری اسپیس ایکس به ایستگاه فضایی بین‌المللی رسیدند.

بذر ها شامل بذر فلفل تند سبز هچ اسپانیولا نیومکزیکو با تندی متوسط هستند. این فلفل یکی از معدود گونه‌هایی است که افراد به طور معمول آن را وقتی سبز و بعدها که به رنگ قرمز در می‌آید، مصرف می‌کنند.

در آزمایش‌های زمینی این فلفل‌ها مناسب بودن خود برای استفاده در محیط‌های کنترل شده را نشان دادند. قبل از آنکه فضانوردان آنها را برای آخرین بار برداشت کنند این فلفل‌ها حدود چهار ماه رشد خواهند کرد. این اولین باری است که فضانوردان ناسا عملیات کامل پرورش فلفل تند از دانه تا رشد کامل را در ایستگاه فضایی انجام می‌دهند.

گام بعدی فضانوردان چشیدن آن است که اگر داده‌ها نشان دهد مصرف آن برای خدمه خطری ندارد باقی آن به منظور تجزیه و تحلیل بیشتر به زمین ارسال می‌شود.

محققان، بذرها را در دستگاهی به نام "APH" قرار دادند. APH یکی از سه محفظه رشد گیاه ناسا در ایستگاه فضایی است. این محفظه بیش از ۱۸۰ حسگر دارد که همان زمان که گیاه در داخل آن رشد می‌کند، میزان رطوبت، دما و غلظت دی اکسید کربن محیط را تنظیم می‌کنند.



در این تصویر شین کیمبرو دستگاهی به نام "حامل علم" (science carrier) را در محفظه (APH) قرار می‌دهد. این محفظه شامل ۴۸ بذر فلفل شیلی هج است. فضانوردان در ایستگاه فضایی و تیمی از محققان مرکز فضایی کندی با هم همکاری خواهند کرد تا رشد فلفل را حدود چهار ماه قبل از برداشت آنها کنترل کنند. این یکی از طولانی‌ترین و چالش برانگیزترین آزمایش‌های گیاهی است که در داخل آزمایشگاه مداری انجام می‌شود.

"مت رومین" (Matt Romeyn) محقق اصلی آزمایش PH-۰۴ گفت: این آزمایش به دلیل جوانه‌زنی طولانی و زمان رشد این محصول یکی از آزمایش‌های پیچیده رشد گیاه در ایستگاه فضایی است. ما قبلاً مرحله گل دادن گیاهان را به منظور افزایش شانس رشد یک گیاه در فضا انجام داده‌ایم، زیرا فضانوردان برای رشد محصول باید عملیات گرده افشانی فلفل را انجام دهند. فلفل سرشار از ویتامین C و سایر مواد مغذی است. ویتامین C آنها حتی از برخی مرکبات نیز بیشتر است. این موارد باعث می‌شود فلفل یک گزینه عالی برای آزمایش در ایستگاه فضایی باشد. پرورش سبزیجات رنگی در فضا می‌تواند مزایای طولانی مدت خوبی بر سلامت جسمی و روانی فضانوردان داشته باشد.

سرویس خبری: بین الملل