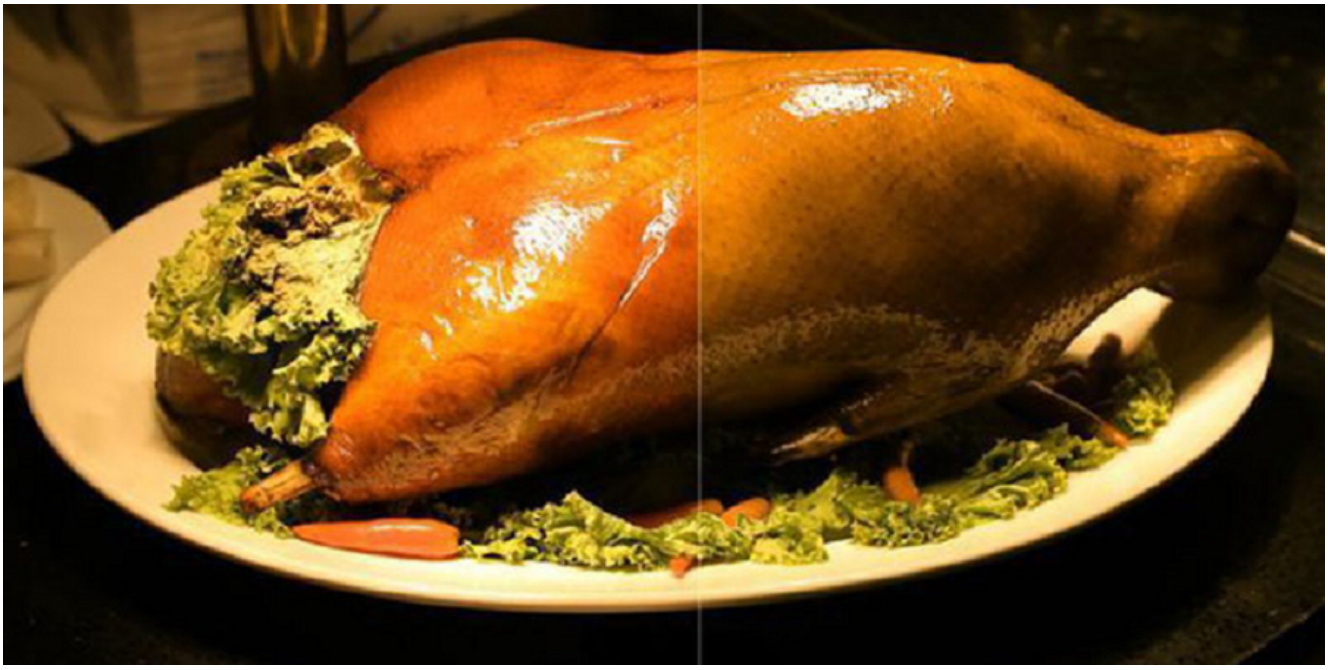
بهبود کیفیت پخت غذا با استفاده از لیزر



تصور کنید یک آشپز شخصی دیجیتالی دارید که می‌تواند هر آنچه که می‌خواهید بپزد و تنها با فشار یک دکمه کار می‌کند. این چیزی است که مهندسان کلمبیایی می‌خواهند با استفاده از لیزر و چاپگر سه‌بعدی بسازند.

به گزارش پایگاه خبری صنعت غذا و کشاورزی(اگروفودنیوز)، به نقل از ساینس‌دیلی، گروه "غذای دیجیتال" از آزمایشگاه دستگاه‌های خلاقانه پروفسور "هود لیپسون"(Hod Lipson) دست به ساخت یک آشپز تماما خودکار دیجیتال زده‌اند. گروه لیپسون از سال ۲۰۰۷ تاکنون غذاهای سه‌بعدی را توسعه داده‌اند و از آن زمان این موضوع مورد توجه شرکت‌های تجاری نیز قرار گرفته است.

"جاناتان بلاتینگر"(Jonathan Blutinger) که این پروژه را رهبری کرده است می‌گوید: در حالی که چاپگرها می‌توانند با دقت میلی‌متری مواد اولیه تولید کنند اما روش مشابهی برای گرم کردن مواد غذایی با چنین دقتی وجود ندارد.

پخته شدن برای ایجاد طعم و بافت بهتر در بسیاری از غذاها ضروری است و ما امیدوار بودیم که بتوانیم روشی با استفاده از لیزر برای انجام این کار ایجاد کنیم.

در این مطالعه جدید که در ماه سپتامبر در مجله‌ی “npj Science of Food” منتشر شده است محققان روش‌های مختلفی برای پخت و پز غذا را مورد بررسی قرار دادند. آن‌ها یک مرغ را تحت نور آبی با طول موج ۴۴۵ نانومتر و نور مادون قرمز با طول موج ۹۸۰ نانومتر قرار دادند. آن‌ها این مرغ را توسط چاپگر سه‌بعدی با قطر سه میلی‌متر چاپ کردند.

در این بررسی آن‌ها جنبه‌های مختلفی از جمله عمق پختگی، تغییر رنگ، رطوبت و طعم گوشت پخته شده با لیزر را با گوشت پخته شده با اجاق مقایسه کردند.

آن‌ها دریافتند که گوشت پخته شده با لیزر، ۵۰ درصد کمتر از گوشت پخته شده با اجاق حجم خود را از دست می‌دهد و دو برابر بیشتر رطوبت خود را حفظ می‌کند و طعم مشابهی با گوشت پخته شده توسط اجاق دارد.

بلاتینگر می‌گوید: در حقیقت کسانی که این گوشت‌ها را امتحان کردند گوشت مرغ پخته شده با لیزر را ترجیح دادند.

در حالی که لیپسون و بلاتینگر در مورد توانایی‌های این فناوری جدید که اجزاء سخت‌افزاری و نرم‌افزاری آن فناوری بالایی ندارد شگفت‌زده هستند اما لیپسون خاطرنشان کرد که برای استفاده از این فناوری به یک نرم‌افزار پیشرفته نیاز است تا افرادی که برنامه‌نویس نیستند بتوانند غذای مورد نظرشان را طراحی کنند. ما همچنین به محلی نیاز داریم مردم بتوانند دستور پخت‌های دیجیتالی خود را در آن به اشتراک بگذارند.

سرویس خبری: بین الملل

منبع: ساینس دیلی