

همکاری محققان ایرانی و آلمانی برای رفع بزرگترین چالش صنعت غذایی



محققان کشور اخیرا با اجرای طرح مشترکی با موسسه ماکس پلانک آلمان موفق به ارائه راهکاری برای یکی از چالشهای صنایع دارویی و غذایی شدند.

دکتر سمیرا یگانهزاد از محققان طرح در گفتوگو با ایسنا، با بیان اینکه اجرای این طرح بر اساس نیاز واحدهای صنعتی بوده است، گفت: واحدهای صنعتی فرآوری سفیده تخم مرغ (آلبومن) با چالشهایی برای کفکنندگی سفیده تخم مرغ روبرو هستند و از ما درخواست کردند تا نسبت به رفع این مشکل اقدام کنیم.

یگانهزاد کاربرد سفیده تخم مرغ را در صنایع غذایی و دارویی دانست و یادآور شد: سفیده تخم مرغ مهمترین عامل کفزا در محصولات غذایی است و بر اساس مطالعات انجام شده یکی از بزرگترین چالشهای صنایع غذایی، کاهش کف و ویژگیهای عملکردی سفیده تخم مرغ پس از خشک کردن و فرآیند پاستوریزاسیون این ماده است.

وی با اشاره به اهمیت ماندگاری خاصیت کفکنندگی سفیده تخم مرغ

برای واحدهای صنعتی، اظهار کرد: این امر کیفیت محصولات صنایع غذایی مانند انواع کیکها و سایر فرآوردههای غذایی را تحت تاثیر قرار میدهد.

یگانهزاد در این باره توضیح داد: سفیده تخم مرغ در زمان انجام فرآیندهای پاستوریزاسیون به دلیل از بین رفتن پروتئینها قابلیت کفکنندگی آن از بین میرود و از این رو واحدهای قنادی و شیرینیپزی از این محصولات خریداری نمیکنند که این امر خسارات هنگفتی را به واحدهای فرآوری سفیده تخم مرغ وارد میکند.

عضو هیات علمی موسسه پژوهشی علوم و صنایع غذایی، پاستوریزاسیون سفیده تخم مرغ را یک فرآیند اجباری در واحدهای فرآوری دانست و خاطر نشان کرد: بر این اساس مطالعات مشترکی را با موسسه ماکس پلانک آلمان در قالب اجرای رساله دکتری اجرایی کردیم که بخشی از این مطالعات در موسسه ماکس پلانک انجام شد.

یگانهزاد با اشاره به راهکارهای رفع چالش ماندگاری کفکنندگی سفیده تخم مرغ خاطر نشان کرد: برای این منظور آزمونهای اولیه از میان مواد فعال سطحی که انجام شد، عصاره "چوبک" و "صمغ فارسی" به دلیل دارا بودن خواص شیمیایی به عنوان موادی با عملکرد بالا در PH های قلیایی برای بهبود ویژگیهای رئولوژیکی سطحی استفاده شد.

به گزارش ایسنا، این مطالعات در قالب رساله دکتری با عنوان "افزایش حجم و پایداری کف سفیده تخم مرغ" از سوی محسن دبستانی و به راهنمایی دکتر سمیرا یگانهزاد عضو هیات علمی موسسه پژوهشی علوم و صنایع غذایی در این موسسه اجرایی شد که بخشی از مطالعات در موسسه تحقیقاتی ماکس پلانک اجرایی شد. در این مطالعات راهکار فناورانه برای یکی از بزرگترین چالشهای صنایع غذایی ارائه شد.

در جلسه دفاع از این رساله دکتر "رینهارد میلر" استاد راهنمای دوم این رساله از آلمان نیز حضور داشت.

سرویس خبری: صنعت غذا