

عنوان مقاله:

زبان الکترونیکی و کاربرد آن در صنایع غذایی

محل انتشار:

سومین کنگره بین المللی و بیست و ششمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 2

نویسنده:

مأنده لیلایی

خلاصه مقاله:

امروزه با توجه به افزایش روزافزون جمعیت و اهمیت سلامت و کیفیت مواد غذایی، تامین احتیاجات غذایی از جمله مهمترین مسائل قابل تامل در عصر امروز میباشد. در صنایع مختلف کشاورزی، غذاییو حتی فرآوری پس از برداشت ارزیابی کیفی، ویژگی های محصول و مشخص کردن طعم از اهمیت بالایی برخوردار است. از اینرو ایجاد سلامت مواد غذایی شرطی اساسی برای تامین سلامت افراد جامعه و از عوامل مهم در توسعه می باشد. این ارزیابی ها با بررسی ویژگی هایی مانند بو، بافت ظاهریو مزه انجام می گیرد. این بررسی ها گاه توسط بازرسان انسانی صورت می گیرد که روشی مخرب می باشد به طوری که نمونه آزمایش شده دیگر قابل مصرف نیست. با اینکه تکنیک های آزمایشگاهی، اطلاعات کامل را در برخی موارد به وجود می آورند، اما تجزیه و تحلیل آنها اغلب بسیار وقت گیر، گرانبیست، نیاز به پرسنل ماهر و به سختی انجام می گیرد. در مقابل، روش های غیرمخرب برای آزمایشو ارزیابی محصولات غذایی امروزه به صورت چشمگیری با استفاده از روش های مختلف گسترش یافته است. در این روش آسیبی به نمونه مورد آزمایش وارد نشده و نمونه بعدا مورد استفاده قرار می گیرد. یکی از این روشهای مناسب برای تعیین طعم و سایر ویژگی های محصول، استفاده از سنسورهای شیمیایی است. این سنسورها ویژگی هایی مانند قیمت پایین، ابزار دقیق ساده، آماده سازی نمونه هایکوچک و خودکار سازی اندازه گیری ها، را شامل می شوند که کاربرد آنها را در کنترل فرآیند صنعتی جذاب می کنند. یکی از این ابزار سریع و غیرمخرب برای تشخیص طعم غذا سیستم های زبانالکترونیکی (Electronic Tongue) می باشند. آنها قادر به انجام هر دو تجزیه و تحلیل کمی (غلظت اجزاء) و طبقه بندی و یا شناخت هستند. در سال 1980، تکنولوژی زبان الکترونیکی در داروخانه، صنعت خودرو و پزشکی مورد استفاده قرار گرفت. مطالعات همچنین توانایی زبان الکترونیکی در طبقه بندی مواد غذایی، ارزیابی طراوت، ارزیابی صحت و کنترل کیفیت را بررسی کرده اند. این سیستم با توسعه روشهای جدید تشخیص الگو تقویت شده است که نه تنها از بهبود پردازش، تجزیهو تحلیل و تفسیر داده پشتیبانی میکند، بلکه قادر به اندازه گیری صفات طعم غذا برای اتوماسیونفرآیندهای غذایی میشود. زبان الکترونیکی در دهه اخیر در حوزه صنایع غذایی بهطور گسترده مورد استفاده قرار گرفته است. این بررسی دستاوردهای اخیر در تحقیق و توسعه و کاربرد زبان الکترونیکی را در حوزه صنایع غذایی نشان میدهد.

کلمات کلیدی:

زبان الکترونیکی، کیفیت، مواد غذایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/957765>

