

عنوان مقاله:

حسگرهای زیستی و نقش آنها در ارتقاء کیفیت و سلامت غذایی

محل انتشار:

اولین همایش ملی میان وعده های غذایی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمد کوزه گر - دانشجوی کارشناسی ارشد علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات آیت الله آملی،

فاطمه راثی - دانشجوی کارشناسی ارشد علوم و صنایع غذایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان،

علی معتمدزادگان - عضو هیئت علمی گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری،

خلاصه مقاله:

امنیت غذایی یکی از اهداف بهداشت جهانی است و بیماریهای با منشا غذایی بحرانی بزرگ در سلامت محسوب میگردند. بنابراین شناسایی میکروبیهای بیماریزا در مواد غذایی راه حل پیشگیری و شناخت مشکلات مرتبط با سلامت و ایمنی می باشد. در این مقاله بررسی جامعی با هدف شناسایی میکروبیهای بیماریزای با منشا غذایی انجام گرفته است. دستیابی به پاسخ با استفاده از روشهای مرسوم و استاندارد شناسایی باکتریها مانند کشت میکروبی و شمارش کلنی، روشهای ایمنولوژیک و روشهای مبتنی بر واکنش زنجیرهای پلیمرز ممکن است چند ساعت و یا حتی چند روز به طول انجامد. کارآمدی پایین این روش ها سبب شده است که به تازگی توسعه روشهای سریع مورد توجه بسیاری از محققان قرار گیرد. فناوریهای جدید مانند حسگرهای زیستی روشهای بالقوه موجود میباشند که بکارگیری آنها جهت شناسایی باکتریهای بیماریزا به دلیل حساسیت و انتخاب پذیری بیشتر، سریع و مطمئن بودن و همچنین تاثیر مطلوب در حال گسترش میباشند. از آنجایی که این روشها کارآمدتر و کم هزینه تر بوده و نیازی به پرسنل آموزش دیده ندارند، در آینده به صورت روشهای مستقل برای نظارت در محل میتوانند مورد استفاده قرار گیرند. این مقاله به بررسی حسگرهای زیستی که برای شناسایی میکروبیهای بیماریزا از مکانیسمهای نوری، الکتروشیمیایی و حساسیت به جرم استفاده میکنند میپردازد. مطالعه حاضر نشان میدهد که علیرغم شناسایی روشهای نوین در این زمینه، تلاش زیادی به منظور جایگزینی مناسب آنها با روشهای مرسوم مورد نیاز میباشند.

کلمات کلیدی:

باکتری بیماریزا، نوری، الکتروشیمیایی، حساس به جرم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/267326>

