

عنوان مقاله:

روش های استفاده از انواع شبکه های حسگر و نانو حسگر در فرآوری صنایع غذایی و محصولات کشاورزی

محل انتشار:

بیست و سومین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مهدی سهیلی نوین - دانشجوی کارشناسی ارشد تکنولوژی مواد غذایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد صوفیان

رامین عطازاده - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد صوفیان باشگاه پژوهشگران جوان دانشگاه آزاد اسلامی واحد صوفیان

خلاصه مقاله:

امروزه با توجه به مسئله افزایش جمعیت و نیاز روز افزون بشر به غذا و محدودیت منابع طبیعی باعث ایجاد یک مشکل جهانی به نام بحران غذا شده است. فناوری نانو در بسیاری از کاربردهای کشاورزی و غذایی نظیر توسعه نانو حسگرها و بیوحسگرهای زیستی در نانو برای پایش و کنترل مواد و فرآیندهای غذایی مورد استفاده قرار می گیرد. و توجه به بعد امنیت غذایی و همچنین حفظ کیفیت محصولات غذایی بسیار افزایش پیدا کرده است. بنابراین مکانیزاسیون سیستم های کشاورزی و استفاده از فناوری های نوین در تولید و فرآوری مواد غذایی امری اجتناب ناپذیر است. سیستم های کنترل کیفیت مبتنی بر بینایی کامپیوتر و نانو سنسورهای مورد استفاده در شبکه های حسگر در شیلات، کشتارگاه های دام و طیور، محصولات باغی و صنایع لبنی مورد استفاده قرار می گیرد. نانو بیوحسگرها می تواند نقش مهمی در زمینه ی تشخیص و کنترل آلاینده های مخاطره آمیز و تشخیص باکتری های پاتوژن در حیوانات، گیاهان، آب و فرآورده های غذایی ایفا کنند. در این مقاله به بررسی شبکه های حسگر و کاربرد فناوری نانو سنسورها و معرفی انواع آنها و کاربرد آنها در صنعت غذا می پردازیم.

کلمات کلیدی:

کنترل کیفیت، نانو حسگر، صنایع غذایی، حسگر، حسگرهای زیستی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/564130>

