

عنوان مقاله:

مروری بر کاربرد طیف سنجی مادون قرمز نزدیک در کشاورزی و صنایع غذایی

محل انتشار:

دومین کنگره بین المللی و بیست و پنجمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

ولی رسولی شریانی - استادیار گروه مهندسی بیوسیستم، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی

آراز سلطانی نظلو - دانشجوی دکتری رشته مهندسی بیوسیستم طراحی ماشینهای کشاورزی، گروه مهندسی بیوسیستم، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی

ابراهیم تقی نژاد - استادیار رشته مهندسی ماشین های کشاورزی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی مغان، دانشگاه محقق اردبیلی

خلاصه مقاله:

در این مقاله استفاده از طیف سنجی مادون قرمز نزدیک (NIRS) در تجزیه و تحلیل کیفی مواد غذایی و محصولات کشاورزی مورد بحث قرار گرفته است. طیف سنجی NIR کاربرد وسیعی در کشاورزی و بسیاری از زمینه ها دارد. این کاربرد ها شامل تشخیص باقی مانده آفت کش ها، مواد شیمیایی، خطر میکروبیولوژیکی، تعیین خطرات فیزیکی و ایمنی مواد غذایی هستند. علاوه بر این، طیف سنجی در زمینه های مختلف تولیدات کشاورزی شامل مواد غذایی، میوه ها، سبزیجات و محصولات لبنی، روغن و نوشیدنی ها مورد استفاده قرار گرفت. نتایج مطالعات قبلی نشان داد که استفاده از تکنیک NIRS در تشخیص و اندازه گیری پسماندهای مضر شیمیایی در مواد غذایی مفید بوده است. تکنیک NIRS روشی سریع، غیر مخرب/ نیمه مخرب، کم هزینه و سازگار با محیط زیست در مقایسه با روش های مرجع مانند GC-MS، HTLC، HPLC و ELISA در طبقه بندی کالاهای غذایی از نظر کیفی به ویژه باقی مانده سموم می باشد.

کلمات کلیدی:

طیف سنجی، کیفیت، مواد غذایی، سموم، غیر مخرب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/873328>

