

عنوان مقاله:

تاثیر مراحل فرآیند تولید روغن نباتی کانولا بر میزان فلزات سنگین سرب و آرسنیک

محل انتشار:

سومین همایش سراسری کشاورزی و منابع طبیعی پایدار (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مژگان عزالدین - نویسنده مسئول

بهروز اکبری آدرگانی - استاد راهنما، عضو هیات علمی

خلاصه مقاله:

سلامت و بهداشت مواد غذایی از مقوله های مهم در صنایع غذایی به شمار می رود و در کانون توجه متصدیان بهداشت عمومی قرار دارد. مصرف روغن های خوراکی به منظور انرژی زایی، ذخیره سازی و کمک به انجام واکنش های بیولوژیکی بدن انجام می گردد. بنابراین عاری بودن روغن های خوراکی از فلزات سنگین که منجر به اکسیداسیون و واکنش های مضر در بدن می شود بسیار مهم است. بنابر این لزوم بررسی وجود این فلزات در مواد غذایی ضروری می باشد. به همین منظور از مراحل مختلف فرآیند تولید روغن کانولا نمونه برداری شد. آماده سازی نمونه ها به روش هضم ماکروویو، اندازه گیری سرب به روش جذب اتمی کوره گرافیتی و اندازه گیری آرسنیک به روش جذب اتمی بخار هیدرید انجام شد. میانگین غلظت سرب و آرسنیک به ترتیب در روغن کانولای خام 1/7 و 0/6، خنثی شده 0/1 و 0/3، بی رنگ شده 0/9 و 1/1، بی بو شده 0/4 و 0/1، و پس از بسته بندی 1/3 و 0/2 (µg/Kg) بدست آمد. نتایج این بررسی نشان می دهد بالاترین میزان سرب در مرحله ی روغن خام و بالاترین میزان آرسنیک در مرحله ی بی رنگ شده می باشد، ولی با این وجود، مقادیر سرب و آرسنیک در تمامی مراحل تولید بسیار جزئی بوده و بسیار پایین تر از حد استاندارد ملی ایران و کدکس بین الملل (100 میکرو گرم بر کیلو گرم) بودند.

کلمات کلیدی:

روغن کانولا، فلزات سنگین، سرب، آرسنیک، جذب اتمی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/416647>

