

عنوان مقاله:

بررسی اثر پرتودهی گاما بر اکسیداسیون روغن پسته

محل انتشار:

بیست و هفتمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

معصومه علی نژاد - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان

محمد حجتی - دانشیار گروه علوم و صنایع غذایی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان

حسن برزگر - استادیار، پژوهشکده کشاورزی هسته‌ای، پژوهشگاه علوم و فنون هسته‌ای، سازمان انرژی اتمی ایران، کرج

سمیرا شهبازی - استادیار، پژوهشکده کشاورزی هسته‌ای، پژوهشگاه علوم و فنون هسته‌ای، سازمان انرژی اتمی ایران، کرج

حامد عسکری - پژوهشگر، پژوهشکده کشاورزی هسته‌ای، پژوهشگاه علوم و فنون هسته‌ای، سازمان انرژی اتمی ایران، کرج

خلاصه مقاله:

در پژوهش حاضر، اثر پرتودهی گاما بر مغز پس‌ته در دوزهای مختلف (0/5، 1، 1/5، 2، 4 و 6 کیلوگری) به منظور تعیین میزان اکسیداسیون لیپید با استفاده از سنجش محتوای مالون دی‌آلدئید مورد بررسی قرار گرفت. اندازه‌گیری مقدار مالون دی‌آلدئید نمونه‌ها با آزمون اسید تیوباربیتوریک انجام شد. طبق نتایج به دست آمده، مقدار مالون دی‌آلدئید در نمونه شاهد (پرتودهی نشده) و پرتودهی شده با دوز 1 کیلوگری به ترتیب 8/23 و 8/61 نانو مول به ازای هر گرم پس‌ته بود. با افزایش دوز پرتودهی به بیش از 1/5 کیلوگری، افزایش قابل توجهی در محتوای مالون دی‌آلدئید مشاهده شد، به طوری که بیشترین مقدار آن در دوزهای 4 و 6 کیلوگری به ترتیب با مقادیر 12/52 و 12/71 نانو مول به ازای هر گرم پس‌ته مشاهده شد. نتیجه این تحقیق نشان داد که پرتودهی مغز پس‌ته تا دوز 1 کیلوگری تغییرات اکسیداسیونی قابل توجهی در روغن آن ایجاد نمی‌کند.

کلمات کلیدی:

پسته، مالون دی‌آلدئید، اکسیداسیون، اسید تیوباربیتوریک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1156699>

