

عنوان مقاله:

بررسی اثر پرتو گاما بر محتوای گلوکوزینولات و اروسیک اسید کنجاله کلزا

محل انتشار:

دومین همایش ملی کاربرد فناوری هسته ای در علوم کشاورزی و منابع طبیعی (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

حسین قرقانی - پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، گروه علوم دامی، کرج

مجتبی زاغری - پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، گروه علوم دامی، کرج

غلامرضا شاه حسینی - سازمان انرژی اتمی ایران، پژوهشکده کشاورزی پزشکی و صنعتی هسته ای، کرج

حسین مروج - پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، گروه علوم دامی، کرج

خلاصه مقاله:

جهت بررسی تاثیر گاما بر عوامل ضد تغذیه ای موجود در کنجاله کلزا، نمونه های کنجاله کلزا با دوزهای 0، 10، 20 و 30 کیلوگرمی پرتوگاما فرآوری شد. محتوای گلوکوزینولات کنجاله کلزا به روش اسپکتروفتومتری و محتوای اروسیک اسید کنجاله کلزا به روش کروماتوگرافی اندازه گیری شد. سطوح هورمون های تیروئیدی T3، T4 در خون جوجه های تغذیه شده با کنجاله کلزا به عنوان معیاری از تاثیر پرتو گاما بر محتوای گلوکوزینولات کنجاله کلزا اندازه گیری شد. فرآوری کنجاله کلزا با دوزهای 10، 20 و 30 کیلوگرمی پرتو گاما باعث کاهش 40/29، 70/14، 89/60 درصد در میزان کلوکوزینولات های کنجاله کلزا نسبت به کنجاله کلزای فرآوری نشده شد ($P < 0.01$) در حالیکه میزان اروسیک اسید (نسبت به کل اسیدهای چرب) برای دوزهای ذکر شده به ترتیب 44/50 و 58/79 و 48/35 درصد افزایش یافت ($P < 0.01$) میزان هورمون T3 در خون جوجه های تغذیه شده با کنجاله کلزا تحت تاثیر دوز پرتو گاما برای فرآوری کنجاله کلزا قرار نگرفت ($P > 0.05$) اما در مورد هورمون T4 فرآوری با دوز 30 کیلوگرمی باعث کاهش معنی دار این هورمون در خون جوجه ها شد ($P < 0.05$) با توجه به نتایج مشاهده شده در این تحقیق این طور به نظر می رسد که فرآوری کنجاله کلزا با پرتو گاما اثرات چشمگیری بر محتوای مواد ضد تغذیه ای آن داشته باشد.

کلمات کلیدی:

پرتو گاما، کنجاله کلزا، گلوکوزینولات، اروسیک اسید، هورمون های تیروئیدی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/42799>

