

عنوان مقاله:

استفاده از پرتوتابی گاما برای حذف آلودگی باکتریایی آغوز گاو

محل انتشار:

فصلنامه پژوهشهای تولیدات دامی، دوره 9، شماره 19 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

پروین شورنگ - Nuclear Agriculture Research School, Nuclear Science and Technology Research Institute, Atomic Energy Organization of Iran

محسن مرتضی - شرکت کشاورزی فجر اصفهان

مهدی بهگر - انرژی اتمی

فرحناز معتمدی سده - Nuclear Agriculture Research School, Nuclear Science and Technology Research Institute, Atomic Energy Organization of Iran

حامد عسکری - Nuclear Agriculture Research School, Nuclear Science and Technology Research Institute, Atomic Energy Organization of Iran

خلاصه مقاله:

به منظور سترون کردن آغوز گاو و رسم منحنی دز پایداری آلودگی اشیریشیا کولای و استافیلوکوکوس آرنوس، نمونه های آغوز با دزهای صفر، ۱، ۵/۰ و ۲ کیلوگری پرتو گاما پرتوتابی شد. برای تعیین کیفیت آغوز قبل و بعد از پرتوتابی، ترکیبات شیمیایی، پروتئین حقیقی، الکتروفورز پروتئین، مقدار قند لاکتوز، مقدار پراکسید و pH نمونه های آغوز تعیین شد. داده های آزمایشی در قالب طرح کاملاً تصادفی با استفاده از نرم افزار آماری SAS آنالیز شد. طبق نتایج به دست آمده اثر پرتوتابی بر آلودگی اشیریشیا کولای و استافیلوکوکوس آرنوس معنی دار بود ($p < 0.05$). آلودگی اشیریشیا کولای و استافیلوکوکوس آرنوس در تیمارهای پرتوتابی شده کاهش پیدا کرد و در دز ۲ کیلوگری به صفر رسید. پرتوتابی گاما اثری بر ترکیبات شیمیایی، پروتئین حقیقی، ترکیب اسیدهای چرب، مقدار پراکسید، pH و الگوی زیرواحدهای پروتئین آغوز نداشت ($p > 0.05$). با توجه به نتایج این پژوهش دز لازم برای کاهش یک سیکل لگاریتمی از جمعیت میکروبی اشیریشیا کولای و استافیلوکوکوس آرنوس در نمونه آغوز به ترتیب ۶۸/۰ و ۱۵/۱ کیلوگری بود، بنابراین می توان از دزهای پایین پرتو گاما بدون اثرات منفی بر کیفیت آغوز برای حذف آلودگی اشیریشیا کولای و استافیلوکوکوس آرنوس استفاده کرد.

کلمات کلیدی:

Colostrum, Chemical composition, Escherichia coli, Gamma irradiation, Staphylococcus aureus
آغوز، پرتوتابی گاما، استافیلوکوکوس آرنوس، اشیریشیا کولای، ترکیبات شیمیایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1275159>



