

عنوان مقاله:

بررسی میزان باقیمانده آنتی بیوتیک جنتامایسین در شیر خام تحویلی به کارخانه شیر پاستوریزه

محل انتشار:

دهمین کنفرانس بین المللی بهداشت، درمان و ارتقای سلامت (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسنده:

سعید جباری - کارشناس ارشد زیست سلولی و مولکولی گرایش میکروبی، دانشگاه آزاد اسلامی ارومیه

خلاصه مقاله:

از نظر استانداردهای بین المللی وجود آنتی بیوتیک ها در شیر و فرآورده های شیری قابل تحمل نمی باشند زیرا که ممکن است در مصرف کننده موجب عکس العمل های آلرژیک و مشکلات گوارشی گردد. تمامی آنتی بیوتیک ها پس از استفاده تا مدتی، در شیر خام ظاهر می شوند. از طرفی وجود آنتی بیوتیک در شیر موجب اختلال در فعالیت های تخمیری لازم در فرآیند تولید پنیر، کره و غیره می شود لذا وجود آنتی بیوتیک ها در شیر خام باید توسط کارخانه های شیر پاستوریزه کنترل گردد. آمینوگلیکوزیدها از جمله جنتامایسین در درمان ورم پستان گاوهای شیری بصورت عمومی و یا داخل پستانی استفاده می گردند. یکی از بهترین روش ها برای تعیین وجود جنتامایسین در مواد غذایی ELISA است که دارای حساسیت و ویژگی زیادی است. در مطالعه حاضر، ۱۰۰ نمونه شیر شامل ۵۰ نمونه از شیر خام مخزن دامداری های طرف قرارداد با کارخانه های شیر پاستوریزه و ۵۰ نمونه شیر پاستوریزه از همان کارخانه ها بوسیله کیت های جنتامایسین مورد آزمایش قرار گرفتند. نتایج نشان داد که ۸ نمونه شیر خام و ۱ نمونه شیر پاستوریزه (% ۲۹/۵۵) از کل نمونه های شیر (خام و پاستوریزه) آلوده به جنتامایسین بوده و (% ۷۰/۵۰) دارای باقیمانده جنتامایسین نبودند. در شیرهای آلوده، بالاترین غلظت آنتی بیوتیک در دامنه ۰/۶۳ الی ۱/۲۵ نانوگرم در میلی لیتر شیر بوده و حداقل غلظت آنتی بیوتیک در دامنه ۰/۳ الی ۰/۶۲۵ نانوگرم در میلی لیتر قرار داشت. میزان آنتی بیوتیک در شیر خام و پاستوریزه تفاوت معنی داری نداشت. ($p < 0.05$) برای داشتن ارزیابی دقیق تر باید نمونه ها با روش های دیگری مانند HPLC نیز مورد تایید قرار می گرفت. به هر حال نتایج این آزمایش نشان دهنده لزوم پایش (monitoring) دائمی شیر خام و پاستوریزه برای احراز سلامت شیر و فرآورده های شیری مورد مصرف انسان می باشد.

کلمات کلیدی:

آنتی بیوتیک، شیر پاستوریزه، شیر خام، جنتامایسین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1514977>

