



مجید شخصی خازنی، ۱۴۰۴

ارزیابی میزان آفلاتوکسین M₁ در شیر خام تولیدی شهرستان مشهد در سال ۱۴۰۳

چکیده آفلاتوکسین از اهمیت ویژه‌ای در میان آلاینده‌های مواد غذایی برخوردار است. سم آفلاتوکسین‌ها نیز انواع مختلفی دارند که در شیر نوع M₁ آن اهمیت دارد. این سم که می‌تواند موجب اختلال گوارشی و کبدی شود و همین‌طور اثرات سوء بر سیستم ایمنی و تولید مثل بگذارد و حتی در برخی مواقع باعث سرطان شود. این مطالعه با هدف بررسی میزان آلودگی شیر خام تولیدی در کالان شهر مذهبی، مشهد مقدس در سال ۱۴۰۳ طراحی گردیده است. این مطالعه مقطعی - کاربردی می‌باشد که بر روی شیرهای خام تولیدی در شهر مشهد از نظر آلودگی به سم آفلاتوکسین M₁ می‌باشد. در یک مطالعه توصیفی - تحلیلی از شیرهای خام جمع‌آوری شده مناطق مختلف شهر مشهد و بطور تصادفی ۱۱ نمونه در فاصله زمانی ماهیانه انتخاب گردید، بعد از سانتریفوژ کردن نمونه‌ها بخش فوقانی شیر سانتریفوژ شده که شامل چربیهای شیر بوده خارج و کنار گذاشته شد و بخش پائینی شیر سانتریفوژ شده فاقد چربی با روش الیزا و با کیت مخصوص ساخت کارخانه I r.S Tecna، نمونه‌ها آنالیز و مقدار آفلاتوکسین آنها تعیین شد. آزمون مورد استفاده در تحلیل داده‌ها، آنالیز واریانس بود. کلیدواژه‌ها:

چکیده آفلاتوکسین از اهمیت ویژه‌ای در میان آلاینده‌های مواد غذایی برخوردار است. سم آفلاتوکسین‌ها نیز انواع مختلفی دارند که در شیر نوع M₁ آن اهمیت دارد. این سم که می‌تواند موجب اختلال گوارشی و کبدی شود و همین‌طور اثرات سوء بر سیستم ایمنی و تولید مثل بگذارد و حتی در برخی مواقع باعث سرطان شود. این مطالعه با هدف بررسی میزان آلودگی شیر خام تولیدی در کالان شهر مذهبی، مشهد مقدس در سال ۱۴۰۳ طراحی گردیده است. این مطالعه مقطعی - کاربردی می‌باشد که بر روی شیرهای خام تولیدی در شهر مشهد از نظر آلودگی به سم آفلاتوکسین M₁ می‌باشد. در یک مطالعه توصیفی - تحلیلی از شیرهای خام جمع‌آوری شده مناطق مختلف شهر مشهد و بطور تصادفی ۱۱ نمونه در فاصله زمانی ماهیانه انتخاب گردید، بعد از سانتریفوژ کردن نمونه‌ها بخش فوقانی شیر سانتریفوژ شده که شامل چربیهای شیر بوده خارج و کنار گذاشته شد و بخش پائینی شیر سانتریفوژ شده فاقد چربی با روش الیزا و با کیت مخصوص ساخت کارخانه I r.S Tecna، نمونه‌ها آنالیز و مقدار آفلاتوکسین آنها تعیین شد. آزمون مورد استفاده در تحلیل داده‌ها، آنالیز واریانس بود. کلیدواژه‌ها:

شماره‌ی پایان‌نامه: ۱۲۷۱۲۹۷۰۷۹۱۵۷۰۳۸۱۵۰۳۲۱۶۳۲۳۴۱۱۸

تاریخ دفاع: ۱۴۰۴/۰۷/۳۰

رشته‌ی تحصیلی:

دانشکده:

استاد راهنما: دکتر احمد پدرام‌نیا



Thesis:

Evaluation of aflatoxin M1 levels in raw milk in Mashhad city in 1403

Abstract

Aflatoxin is of particular importance among food contaminants. There are different types of aflatoxin toxins, of which type 1M is important in milk. This toxin can cause digestive and liver disorders, as well as adverse effects on the immune and reproductive systems, and even cause cancer in some cases. This study was designed to investigate the level of contamination of raw milk produced in the religious metropolis of Mashhad in 1403.

This is a cross-sectional and applied study on raw milk produced in Mashhad in terms of contamination with aflatoxin 1M. In a descriptive-analytical study, 100 samples were randomly selected from raw milk collected from different areas of Mashhad city at monthly intervals. After centrifuging the samples, the upper part of the centrifuged milk, which contained milk fats, was removed and set aside, and the lower part of the centrifuged milk, which was free of fat, was analyzed using the ELISA method and a special kit manufactured by I r.S Tecna. The samples were analyzed and their aflatoxin content was determined. The test used in data analysis was analysis of variance.

Keywords: