

عنوان مقاله:

بررسی میزان آفلاتوکسین M1 در کشک های بسته بندی با روش کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا

محل انتشار:

چهارمین همایش ملی امنیت غذایی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

منصوره امیرپور - گروه کشاورزی، واحد سوادکوه، دانشگاه آزاد اسلامی، سوادکوه، ایران

محسن امینی - آزمایشگاه کنترل مواد غذایی، آرایشی و بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

محسن امینی - استاد، گروه شیمی دارویی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

داریوش خادمی شورمستی - مربی، گروه کشاورزی، واحد سوادکوه، دانشگاه آزاد اسلامی، سوادکوه، ایران

خلاصه مقاله:

آفلاتوکسین های M1 و M1 متابولیت های ثانویه سمی از کپک ها هستند که هنگام مصرف غذای آلوده به آفلاتوکسین B1 و B2 توسط دام، در شیر و محصولات لبنی ظاهر می گردد. در این بررسی 32 نمونه کشک مایع صنعتی (8 برنده و از هر کدام 4 نمونه) به صورت تصادفی از سوپر مارکت های شهر تهران خریداری شد. اندازه گیری آفلاتوکسین M1 (AFM1) با دستگاه HPLC و به کمک ستون های ایمونوآفینیتی انجام شد. 90/62 درصد کشک ها با میانگین ppt؛ $60/17 \pm 75/48$ آلوده به AFM1 بودند. در 20/68 درصد نمونه ها آلودگی بالاتر از حد مجاز استاندارد ایران (100ppt) بوده است. مقایسه برندهای مختلف نشان داد که برند B با میانگین آلودگی ppt؛ $99/09 \pm 158/47$ ، بیشترین و برند G با میانگین آلودگی ppt؛ $21/27 \pm 16/91$ ، کمترین میزان آلودگی را داشتند. اختلاف میان میزان آلودگی برندها معنی دار نبوده است ($P < 0/05$). باتوجه به وجود آلودگی در بیش از نیمی از نمونه ها و با توجه به اینکه آلودگی به آفلاتوکسین ها حتی در مقادیر کم نیز می تواند یک مشکل جدی برای سلامت انسان محسوب گردد لذا کنترل مداوم محصولات لبنی و اقدامات پیشگیرانه از جمله عدم استفاده علوفه کپک زده جهت دام بسیار مهم می باشد.

کلمات کلیدی:

آفلاتوکسین M1، HPLC، تهران

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/647438>

