

عنوان مقاله:

بررسی میزان مایکوتوکسین زیرالنون در گندم های انباری استان مازندران ۱۳۸۱

محل انتشار:

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران، دوره ۱۵، شماره ۴۹ (سال: ۱۳۸۴)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۶

نویسنده:

محمدتقی هدایتی

خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: دانه های گندم آلوده به زیرالنون (Zearalenone) می تواند باعث ایجاد مشکلات و اختلالات اندام های جنسی و تناسلی در حیوانات اهلی شود و در انسان به عنوان عامل بزرگی پستان در دختران جوان و بلوغ زودرس جنسی گزارش شده است. همچنین به نقش این توکسین در عدم توازن هورمونی و در نتیجه سرطان پستان در نواحی که آلودگی به زیرالنون بالا می باشد، نیز اشاره شده است. با توجه به اهمیت زیرالنون در به خطر انداختن سلامتی انسان و با در نظر گرفتن این موضوع که گندم به عنوان پر مصرف ترین غله در سطح کشور می باشد، در این بررسی میزان شیوع و مقدار زیرالنون موجود در نمونه های گندم انبارهای استان مازندران مورد مطالعه قرار گرفته است. مواد و روش ها: مجموعاً ۱۱۸ نمونه گندم به طور تصادفی از ۱۲ انبار گندم استان مازندران برداشت گردید. تعداد نمونه های هر انبار بر اساس ظرفیت سالانه انبارها انتخاب گردید. هر نمونه حاوی یک کیلوگرم گندم بود. برای سنجش میزان زیرالنون از روش ایمنواسی آنزیمی رقابتی با کمک میکروتیترپلیت هایی که از شرکت (Sigm-Riedel) Aldrich laborchemikalien GmbH de Haen) تهیه شده بود، استفاده گردید و دستورالعمل کارخانه سازنده به کار بسته شد. یافته ها: ۸۰.۵ درصد نمونه ها به زیر النون آلوده بودند. ۶۴.۴۰ درصد نمونه ها حاوی $< 200 \mu\text{g}/\text{kg}$ از زیرالنون بودند، حداقل آلودگی نمونه ها به این سم $29 \mu\text{g}/\text{kg}$ بود و همه انبارها از نظر آلودگی به زیرالنون مثبت بودند. به استثنای یکی از انبارها، ۵۰ تا ۱۰۰ درصد نمونه ها در هر انبار دارای آلودگی $< 200 \mu\text{g}/\text{kg}$ از زیرالنون بودند. استنتاج: نتایج مطالعه شیوع و سطح بالای آلودگی به زیرالنون را در نمونه های گندم نشان داد. بر اساس استاندارد ارایه شده به وسیله اداره استاندارد ایران، میزان مجاز زیرالنون در نمونه های گندم زیر $200 \mu\text{g}/\text{kg}$ می باشد؛ در حالی که در این بررسی ۶۴.۴ درصد نمونه های گندم بیش تر از حد مجاز آلودگی به زیرالنون داشتند. این موضوع می تواند برای جامعه خطرناک باشد.

کلمات کلیدی:

Zearalenone, Wheat, Mazandaran, گندم ، مایکوتوکسین ، الیزا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1792212>

