

مقاله کوتاه

بررسی میزان آلودگی گندم استان گلستان به زرالنون

Natural zearalenone contamination of wheat from Golestan Province, Northern Iran

روح اله کرمی اسبو و منصوره میرابوالفتحی*

آزمایشگاه مایکوتوکسینها، موسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور

پذیرش ۱۳۸۷/۱۱/۲۳

دریافت ۱۳۸۷/۳/۱

چکیده

یکصد و هفتاد و پنج نمونه ۱۰-۲۰ کیلوگرمی گندم محصول سال ۱۳۸۳ استان گلستان از مراحل مختلف، قبل از برداشت، قبل و پس از دو ماه انبار در سیلوهای محل جمع آوری شد. همه محتوی گندم هر نمونه با آسیاب تجزیه ای رومر آسیاب و زیر نمونه‌های آنها تهیه شد. پس از استخراج، محلول حاصل با استفاده از ستونهای ایمنوافینیتی تصفیه و میزان زرالنون با HPLC در طول موج ۲۷۵ نانومتر اندازه گیری گردید. منحنی کالیبراسیون در گستره ng/g ۱۲/۵ - ۷۵۰ خطی (۰/۹۹۷)، حد تشخیص روش ng/g ۳۰ و بازیافت روش برای نمونه‌های غنی شده ۱۰۰ و ng/g ۲۰۰ به ترتیب ۵ / ۸۵ و ۷۹ درصد محاسبه شد. نتایج این بررسی نشان داد که پانزده نمونه از یکصد و هفتاد و پنج نمونه (۸/۶٪ نمونه‌ها) آلوده بودند، گستره آلودگی ng/g ۱۰۴ - ۳۹ و میانگین آلودگی در نمونه‌های آلوده ng/g ۷۲ بود. بطور کلی درصد نمونه‌های آلوده کم و میزان آلودگی نیز پایین تر از حد توصیه شده بود.

واژه‌های کلیدی: آلودگی طبیعی، زرالنون، گندم، ایمنوافینیتی کروماتوگرافی، HPLC، استان گلستان،

ایران

* مسئول مکاتبه

منابع

جهت ملاحظه به صفحات (60-65) متن انگليسي مراجعه شود.

نشانی نگارندگان: روح اله کرمی اسبو و منصوره میرابوالفتحی، آزمایشگاه مایکوتوکسینها،
موسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور

Archive of SID