

بررسی تأثیر نور آفتاب در کاهش افلاتوکسین پسته در مقایسه با خشک کنهای صنعتی

محمد حسن فولادی^۱، فاطمه میردامادیه^۲

۱ - عضو هیأت علمی دانشگاه شهید باهنر کرمان دانشکده کشاورزی

۲ - کارشناس مؤسسه تحقیقات پسته کشور

در حال حاضر جداسازی پسته‌های آلوده به افلاتوکسین بر اساس خصوصیات فیزیکی و ظاهری در حین فراوری تنها روش مورد استفاده برای کاهش افلاتوکسین در توده پسته می‌باشد. به دلیل اینکه این روشها کارایی ۱۰۰٪ نداشته و همواره احتمال خطا وجود دارد و نیز مواردی مثل عدم رعایت زمان مناسب برداشت؛ شرایط حمل و نقل پسته‌های چیده شده و تأخیر در انجام عملیات فراوری باعث بروز آلودگی در پسته‌هایی می‌شود که خصوصیات فیزیکی و ظاهری مشخصی ندارند و قابل جداسازی نیستند؛ باید روشهای سم زدایی مجاز به منظور کاهش افلاتوکسین در این پسته‌ها مورد بررسی قرار گیرد. در این تحقیق تأثیر نور آفتاب در زمان فراوری بر کاهش افلاتوکسین مورد بررسی قرار گرفت. به همین منظور

پسته‌های با پوست شکاف خورده چروکیده و خشک بعد از پوست‌گیری و پسته‌های لکه‌دار رقم اکبری به سه روش آفتابی و یک روش دستگامی در قالب طرح کاملاً تصادفی خشک شدند و مقدار افلاتوکسین آنها به روش - TLC اسکنر اندازه‌گیری و داده‌های بدست آمده با نرم افزار SAS؛ مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. نتایج نشان داد که مقدار افلاتوکسین BI در پسته‌های با پوست شکاف خورده چروکیده و خشک شده به روشهای آفتابی، ۲ روش ترکیبی از آفتابی و دستگامی و یک روش دستگامی به ترتیب ۳۸/۹۵، ۲۹/۷۹، ۱۵/۰۷ و ۱/۳۴ ppb و در پسته‌های لکه‌دار به ترتیب ۲۶۳۸ و ۳۷۴۶ و ۱۰۰۳ و ۷۱۵/۲ ppb بود. اگر چه اختلاف معنی داری بین تیمارها وجود نداشت با این حال کمترین مقدار افلاتوکسین اندازه‌گیری شده مربوط به روش خشک کردن دستگامی بود و نور خورشید در کاهش مقدار افلاتوکسین نمونه‌ها تأثیری نداشت.