

تعیین خصوصیات ظاهری و فیزیکی پسته‌های آلوده به افلاتوکسین در باغ و مقایسه آنها با پسته‌های سالم

علی تاج آبادی پور، بهمن پناهی

اعضا هیئت علمی موسسه تحقیقات پسته کشور

به منظور جداسازی پسته‌های آلوده به افلاتوکسین، احتیاج به داشتن اطلاعات بیشتر در مورد خصوصیات این پسته‌ها می‌باشد. برای دستیابی به این هدف، ثبت و اندازه‌گیری صفات و خصوصیات ظاهری و فیزیکی پسته‌های مشکوک به آلودگی به افلاتوکسین در پسته‌های زودخندان (با پوست نرم و یا پوست چروکیده و خشک)، پسته‌های شکاف خورده نامنظم (با پوست نرم و با پوست چروکیده و خشک) و پسته‌های سالم انجام شد. بدین منظور سه باغ پسته دارای ارقام اوحدی، کله قوچی و احمدآقایی در سه منطقه استان کرمان انتخاب گردید و در زمان برداشت تعداد ۲۰۰ عدد پسته از هر یک از نمونه‌های فوق‌الذکر جمع آوری و به آزمایشگاه منتقل شد. صفات مورد اندازه‌گیری در خصوص هر یک از این نمونه‌ها عبارت بودند از: وزن تر میوه با پوست سبز و بدون پوست سبز، وزن تر و خشک پوست سبز، وزن خشک پسته، مغز و پوست استخوانی، طول، عرض و قطر پسته خشک. میزان لکه بر روی پوست استخوانی با تقسیم‌بندی پسته‌های هر نمونه در گروه‌های بدون لکه، لکه‌دار گروه یک (میزان لکه بین ۱ تا ۳۰٪)، لکه‌دار گروه دو (میزان لکه بین ۳۱ تا ۶۰٪) و لکه‌دار گروه سه (میزان لکه بیشتر از ۶۱) مشخص شد. داده‌های بدست آمده با استفاده از نرم افزار آماری Mstac مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند و مقایسه میانگین‌ها به روش دانکن در سطح ۵٪ صورت گرفت. نتایج حاصل از اجرای این تحقیق نشان داد که بیشترین پسته‌های غیرطبیعی به نمونه‌های پسته زودخندان با پوست چروکیده و خشک تعلق داشت. در حالیکه تقریباً تمامی پسته‌های سالم دارای ظاهری طبیعی بودند. پسته‌های با پوست سالم فاقد لکه بر روی پوست استخوانی بودند در حالیکه تمامی پسته‌های زودخندان و شکاف خورده نامنظم با پوست چروکیده و خشک دارای لکه بر روی پوست استخوانی بودند. وزن پسته‌های سالم بیشترین و پسته‌های زودخندان با پوست چروکیده و خشک کمترین مقدار بود و میزان طول، عرض و قطر پسته‌های سالم و ترک خورده نامنظم با پوست نرم بیشترین و در پسته‌های زودخندان با پوست چروکیده و خشک کمترین مقدار بود. میزان رطوبت پوست سبز و پسته در پسته‌های زودخندان و شکاف نامنظم دارای پوست رویی چروکیده و خشک شدت کاهش یافت و برعکس میزان لکه بر روی پوست استخوانی افزایش یافت.