لوحظ فى الفترة الأخيرة زيادة فى معدلات استهلاك التفاح و منتجاته سواء المحلى أو المستورد و نظرا لأن الظروف البيئية المحلية تشجع على تلوث ثمار التفاح بالفطريات و انتاجها للسموم الفطرية و منها الأفلاتوكسينات و الباتيولين و التى لها العديد من التأثيرات البيولوجية الخطيرة على صحة الانسان مثل احداث الطفرات و بخاصة فى الأجنة و استحثاث النموات السرطانية و غيرها، و لهذا فقد استهدفت هذه الدراسة جمع عينات من التفاح المحلى و المستورد من أاكن متفرقة من أسواق القاهرة الكبرى. تم عزل ٨ سلالات فطرية تابعة لجنسى اسبرجلس و بنسيليو. قدرت نسبة الباتيولين و الأفلاتوكسينات فى العينات التى تم العزل منها و ذلك باستخدام جهاز HPLC ز أوضحت النتائج خلو التفاح المحلى من سموم الأفلاتوكسينات بينما احتوى على الباتيولين بنسب فى الحدود المسموح بها أما التفاح المستورد فقد احتوى على كل من الأفلاتوكسينات و الباتيولين بنسب أعلى من التفاح المحلى.

The percentage of positive samples for putalin and aflatoxins were detected. Eight strains belonging to Asperigilli and Pencilli were isolated. Six strains isolated from imported apple, are Aspergillus flavus, A. fumigates, A. niger, Penicillium expansum, P. funiculosum and P. griseofulvum. While two strains are only isolated from local apples, they are P. griseofulvum and P. notatum. The ability of isolated strains to produce putali and aflatoxins were studied on both synthetic medium and inoculated apple fruits. The effects of different incubation temperatures on the growth and toxin production are also studied. Most of isolated strains ggave the maximum production of both aflatoxins and putalin at 25◦C. Putalin and aflatoxin concentrations were determined using HPLC. The obtained results indicated that putalin and aflatoxins concentrations in apple fruits were within the allowable limits but they reflect the hazards of the presence of two types of two types of mycotoxins and their effects on the human health.