การศึกษาปริมาณออคราทอกซิน เอในแหล่งปลูกโกโก้ต่างๆ

Study of Ochratoxin’s Content in Cocoa bean from Cocoa Plantation

ทิพยา ไกรทอง[๑]

ปิยนุช นาคะ[๒] ปานหทัย นพชินวงศ์[๑] เสรี อยู่สถิตย์[๑] ลิลลี่ พรานุสร[๓]

บทคัดย่อ

การศึกษาปริมาณออคราทอกซิน เอ ในแหล่งปลูกโกโก้ต่างๆ เพื่อให้ทราบถึงปริมาณสารพิษจากเชื้อราที่ปนเปื้อนในเมล็ดโกโก้ และมาตรการในการลดการปนเปื้อนของเชื้อรา โดยการสำรวจเก็บตัวอย่างเมล็ดโกโก้แห้งจากแปลงเกษตรกร จุดรับซื้อ ในพื้นที่ จ.ชุมพร นครศรีธรรมราช ประจวบคีรีขันธ์ จันทบุรี และงานวิจัยของศูนย์วิจัยพืชสวนชุมพรตั้งแต่ปี ๒๕๕๕-๒๕๕๗ รวมทั้งหมด ๕๑ ตัวอย่างมาหาความชื้นของเมล็ดโกโก้เฉลี่ย ๘.๖% ซึ่งมาตรฐานความชื้นของเมล็ดโกโก้อยู่ระหว่าง ๗ % และวิเคราะห์ชนิดของเชื้อราด้วยวิธี Direct plate พบเชื้อรา *A. ochraceus* ที่ก่อให้เกิดการสร้างสารพิษ Ochratoxin A เฉลี่ย ๑.๒๒ % มีค่าปริมาณสารพิษ ๑.๓๓ µg/kg และในปี ๒๕๕๖ พบปริมาณสารพิษจากเชื้อรา ๐.๘๘ µg/kg ซึ่งไม่เกินมาตรฐานกำหนด (มาตรฐาน ๕ µg/kg) นอกจากนั้นพบเชื้อรา *A. flavus* ที่สร้างสารพิษ Aflatoxin เกือบทุกตัวอย่างเฉลี่ย ๒๐.๑๗ % และ *Pennicillium* ๑๒.๙๓% ที่เหลือเป็นเชื้อรา *Aspergillus sp.* และ Mycelium สาเหตุเกิดจากขั้นตอนการแปรรูปหลังการเก็บเกี่ยว และการเก็บรักษา นอกจากนั้นปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมเช่น ความชื้น อุณหภูมิ เป็นตัวการสำคัญที่ส่งเสริมให้เกิดการปนเปื้อนของเชื้อราและสารพิษจากเชื้อรา การปฏิบัติที่ถูกต้องเป็นมาตรการลดการปนเปื้อนของเชื้อราได้เป็นอย่างดี ย่อมส่งผลต่อคุณภาพของเมล็ดโกโก้เช่นกัน

---

๑ ศูนย์วิจัยพืชสวนชุมพร อ. สวี จ. ชุมพร ๘๖๑๓๐ โทร/โทรสาร ๐๗๗-๕๕๖๐๗๓, ๐๗๗-๕๕๖๐๒๖

๒ สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐ โทร/โทรสาร ๐๒-๕๗๙๐๕๘๓, ๐๒- ๙๔๐๖๔๙๗

๓ สำนักวิจัยพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าพืช กรมวิชาการเกษตร กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐ โทร/โทรสาร ๐๒-๙๔๐๖๘๐๖, ๐๒-๙๔๐๗๔๔๙