

สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
โครงการพัฒนาเครือข่ายสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในรูปดิจิทัล
ปีงบประมาณ 2559

1. รายการบรรณานุกรม

1.1 Name (Author Name or Corporate Name) : Gourama, Hassan

1.2 Article Title : A preliminary mycological evaluation of organic and conventional foods

1.3 Journal Title : Food Protection Trends 35(5) 2015 : 385-391

2 ชื่อภาษาไทย (ชื่อแปล) การประเมินการเกิดเชื้อราขึ้นดื้อนในอาหารอินทรีย์และอาหารทั่วไป

3. สรุปสาระสำคัญ / บทคัดย่อภาษาไทย

ในช่วงปี ค.ศ. 2009-2013 อาหารทั่วไป (Conventional foods) และอาหารอินทรีย์ (Organic foods) ได้ถูกนำมาคัดเลือกเพื่อใช้ในการตรวจสอบเชื้อรา ตัวอย่างอาหารทั้งหมด 100 ตัวอย่าง (อาหารทั่วไป 50 ตัวอย่าง และอาหารอินทรีย์ 50 ตัวอย่าง) ซึ่งมาจากร้านขายของชำและตลาดเกษตรกรทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของรัฐเพนซิลเวเนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งตัวอย่างผลิตภัณฑ์เหล่านี้ ได้แก่ ข้าวโพดคั่ว ข้าว ข้าวโพด วอลนัท อัลมอนด์ ถั่วลิสง เมล็ดฟักทอง ถั่วลิ้นเต่า เมล็ดป่าน ถั่วเหลือง และมะม่วงหิมพานต์ งานวิจัยนี้ตรวจสอบเชื้อราโดยใช้วิธี Direct plating ในอาหารเลี้ยงเชื้อ 4 ชนิด คือ Malt extract agar (MEA), Dichloran rose bengal chloramphenicol agar (DRBC), Dichloran 18% glycerol agar (DG18) และ *Aspergillus flavus parasiticus* agar (AFPA) จากนั้นนำตัวอย่างที่ได้มาบ่มที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 3-5 วัน แล้วคัดแยกสายพันธุ์เชื้อราเพื่อนำมาทดสอบการผลิตสารพิษจากเชื้อรา (Mycotoxins) ในห้องปฏิบัติการ รวมทั้ง ตรวจสอบสารอะฟลาท็อกซินในตัวอย่างอาหารทั้งหมดด้วย ผลการทดสอบพบว่า การปนเปื้อนของเชื้อราในตัวอย่างอาหารอินทรีย์ และอาหารทั่วไป ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยสายพันธุ์ที่มีลักษณะเด่นที่สุดในการผลิตสารพิษจากเชื้อรา ได้แก่ *Aspergillus*, *Penicillium*, *Alternaria* และ *Cladosporium* นอกจากนี้ อาหารแต่ละหมวดหมู่พบการปนเปื้อนของอะฟลาท็อกซินเพียง 2-3 ตัวอย่าง ส่วนการผลิตสารพิษจากเชื้อรา ระหว่างสายพันธุ์เชื้อราที่แยกได้จากตัวอย่างอาหารอินทรีย์ และอาหารทั่วไป พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

4. คำสำคัญ (keyword) (ไม่ต่ำกว่า 2 คำหรือวลี)

4.1 คำสำคัญ(ภาษาไทย) : อาหารอินทรีย์; อาหารทั่วไป; เชื้อรา

4.2 คำสำคัญ(ภาษาอังกฤษ) : Organic foods; Conventional foods; Mold