

การกำหนดปริมาณสารพิษตกค้างสูงสุด (MRLs)

Vol.3 04/2561

MRLs หรือ Maximum Residue Limits หมายถึงปริมาณสารพิษตกค้างสูงสุดที่ยอมให้มีติดินอาหาร อันเนื่องมาจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร มีหน่วยเป็นมิลลิกรัมสารพิษตกค้างต่อกิโลกรัมอาหาร (mg/kg) หากค่ายิ่งต่ำนั้นหมายถึงปริมาณสารพิษที่ตกค้างในสินค้าเกษตรนั้นมีได้น้อย ค่า MRLs ที่ใช้ในแต่ละประเทศจะมีความแตกต่างกันออกไป ขึ้นกับการกำหนดค่าเทียบเคียงกับค่ามาตรฐาน MRLs ของโคเดกซ์ (Codex) และประเทศอื่นๆประกอบกัน สำหรับประเทศไทย หน่วยงานผู้รับผิดชอบกำหนดค่า MRLs คือสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติหรือ มกอช ในการพิจารณาค่า MRLs ของไทยนั้น จะใช้ค่ามาตรฐานของโคเดกซ์ มาเป็นเกณฑ์หลักในการกำหนดร่วมกับข้อมูล ADI(Acceptable Daily Intake) ARfD (Acute Reference Dose) MRLs ของสหภาพยุโรปและอาเซียน ในการนำค่า MRLsจากโคเดกซ์มาใช้ในประเทศไทย พบข้อจำกัดหลายประการ เนื่องจากชนิดของพืชผัก ที่มีการผลิตในประเทศไทยหลายชนิด ไม่ได้มีการกำหนดค่าไว้วันโคเดกซ์ และสำหรับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชบางชนิด โคเดกซ์มีการกำหนดค่า MRLs ไว้ค่อนข้างสูง เมื่อเปรียบเทียบกับค่า MRLs ของประเทศคู่ค้าของไทยบางประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศกลุ่มสหภาพยุโรป ส่วนใหญ่กำหนดไว้ค่อนข้างต่ำ ซึ่งการกำหนดค่า MRLs ของยุโรปนั้นจะยึดหลักสำคัญคือ ปริมาณของสารเคมีตกค้างที่พบบนอาหาร ต้องปลอดภัยสำหรับผู้บริโภค และเป็นระดับที่น้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ซึ่งหากสารเคมี หรือสินค้าเกษตรชนิดนั้น ๆ ไม่ได้มีการระบุค่า MRLs ไว้ ให้ใช้ค่า 0.01 มิลลิกรัม/กิโลกรัม เป็นมาตรฐาน การกำหนดค่า MRLs ของไทย และของโคเดกซ์ นั้นมาจากมุมมองในเรื่องของการกำหนดเพื่อการค้าเป็นหลัก จึงทำให้ค่า MRLs ที่กำหนดออกมาจึงเป็นค่าที่สูงที่สุดเท่าที่จะยอมรับได้ เมื่อพบว่าไม่เกินจากค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ ก็ยอมรับได้ว่าผลผลิตการเกษตรดังกล่าวมีความปลอดภัยสำหรับผู้บริโภค

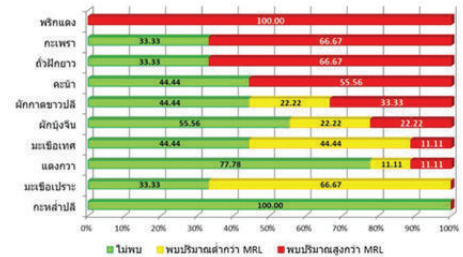
จากผลการสำรวจ ตัวอย่างผักและผลไม้ในเขตกรุงเทพฯ ปริมาณ เที่ยงใหม่และอุบลราชธานีปีพ.ศ.2559 ของเครือข่ายเตือนภัยสารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยเก็บตัวอย่างผักที่คนนิยมบริโภคจำนวน 10 ชนิด และผลไม้ 6 ชนิด จากห้างสรรพสินค้าในเขตกรุงเทพฯและปริมาณผลทั้งที่แสดงเครื่องหมายรับรองมาตรฐาน Q และ Organic Thailand และจากตลาดสดค้าส่ง 4 แห่ง เพื่อตรวจวิเคราะห์การตกค้างของสารเคมีกำจัด



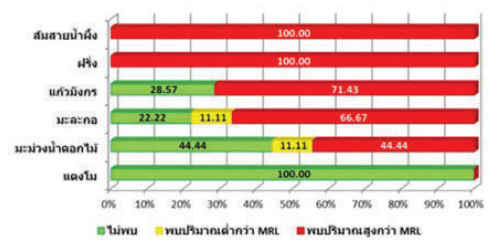
โดย คุณสุธาธิณี ฉายใจมเลิศ ผู้เชี่ยวชาญด้านไวรัสและซีโรไลย์

ศัตรูพืช พบว่าตัวอย่างผักและผลไม้ที่พบปริมาณสารพิษตกค้างเกินค่า MRLs มีทั้งที่แสดงเครื่องหมายรับรองมาตรฐาน Q ซึ่งมีสารพิษตกค้างเกินค่า MRLs มากที่สุดถึง 57.14% และตัวอย่างที่แสดงเครื่องหมายรับรองมาตรฐาน Organic Thailand พบสารตกค้างเกินมาตรฐานสูงถึง 25% ดังแสดงในแผนภาพ ถึงแม้ว่าตัวอย่างที่แสดงเครื่องหมายรับรองมาตรฐาน Organic Thailand จะพบการตกค้างเกินค่า MRLs น้อยที่สุด แต่สำหรับผู้บริโภคที่เลือกซื้อสินค้าที่มีเครื่องหมายรับรองมาตรฐานนี้คงไม่ต้องการให้มีการพบสารพิษตกค้างเลย

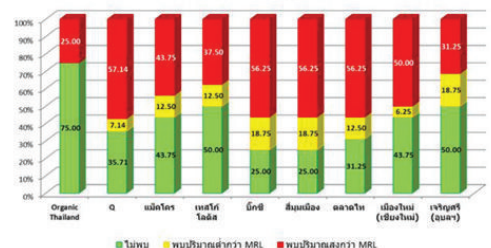
เปอร์เซ็นต์การพบสารพิษตกค้างในตัวอย่างผัก พ.ศ.2559



เปอร์เซ็นต์การพบสารพิษตกค้างในตัวอย่างผลไม้ พ.ศ.2559



สถานการณ์สารพิษตกค้างในผักผลไม้ของแต่ละแหล่งจำหน่ายและประเภทเครื่องหมายรับรองมาตรฐาน พ.ศ. 2559



เอกสารอ้างอิง

- เครือข่ายเตือนภัยสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (Thai-PAN) ผลการเฝ้าระวังสารเคมีกำจัดศัตรูพืชตกค้างในผักและผลไม้ ประจำปี 2559
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เลขที่ 387 พ.ศ. 2560 เรื่อง อาหารที่มีสารพิษตกค้าง
- มาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ 9002-2556 สารพิษตกค้าง : ปริมาณสารพิษตกค้างสูงสุด

