

มะขาม (*Tamarind indica* L.) เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของไทยมาช้านาน จากข้อมูลของ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ปี 2561 พบว่าประเทศไทยมีเนื้อที่ปลูกพืชมะขามทั้งสิ้น 193,914 ไร่ จังหวัดเพชรบูรณ์มีพื้นที่ปลูกมะขามมากที่สุด คือ 88,735 ไร่ รองลงมา ได้แก่ จังหวัดเลย มีพื้นที่ปลูก 40,009 ไร่ และจังหวัดชัยภูมิ มีพื้นที่ปลูก 16,656 ไร่

มะขามหวานในประเทศไทยมีสายพันธุ์มากกว่า 20 สายพันธุ์ พันธุ์ที่นิยมปลูกมากที่สุด ได้แก่ สีทอง ศรีชมภู และประกายทอง โดยพันธุ์สีทองนิยมปลูกในจังหวัดเพชรบูรณ์ มีรสชาติหวาน เนื้อหนา คุณภาพดี ส่งผลให้ประเทศไทยเป็นผู้นำส่งออกผลิตภัณฑ์มะขามรายใหญ่ที่สุดในโลก ทั้งในรูปแบบมะขามสด มะขามเปียก และมะขามแห้ง ซึ่งเป็นที่นิยมทั้งในสหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา แคนาดา และทางตอนใต้ของประเทศอินเดีย

สำหรับคู่ค้าที่สำคัญของไทย คือ สหรัฐอเมริกา มีมูลค่าการส่งออก 2.22 ล้านเหรียญสหรัฐ แต่ยังคงพบปัญหาและอุปสรรคมากมาย เช่น ระเบียบมาตรฐานการนำเข้า ความเข้มงวดในการตรวจสอบสินค้านำเข้าโดยให้ความสำคัญด้านความปลอดภัยในอาหารของสำนักงานองค์การอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา (The United States Food and Drug Administration ; US. FDA) จึงเป็นเหตุพาลไม่อนุญาตนำเข้าผลิตภัณฑ์มะขามจากไทย เนื่องจากพบสิ่งแปลกปลอม/สกปรก (Filthy) เจือปนในผลิตภัณฑ์สินค้านำเข้าและมีการแจ้งเตือนมายังประเทศไทยอยู่บ่อยครั้ง



สิ่งแปลกปลอมในผลิตภัณฑ์

มะขามส่งออก

สหรัฐอเมริกา

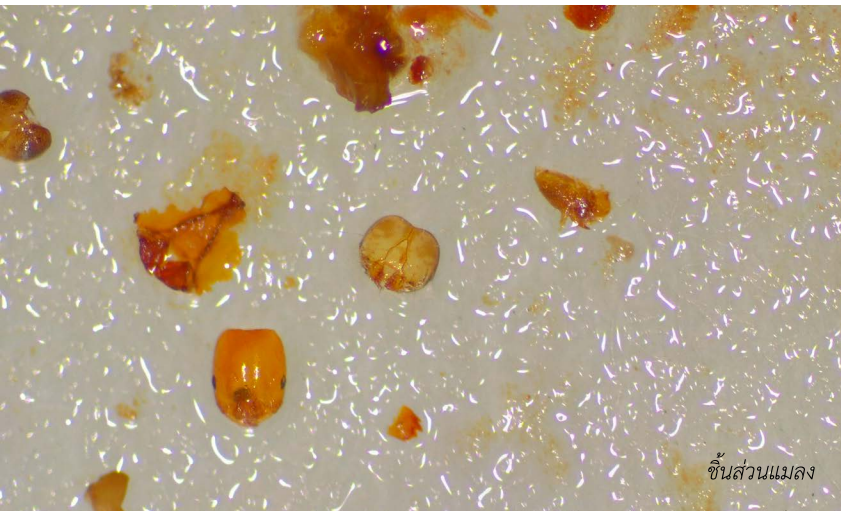
ศรียรัตน์ กวักกัน



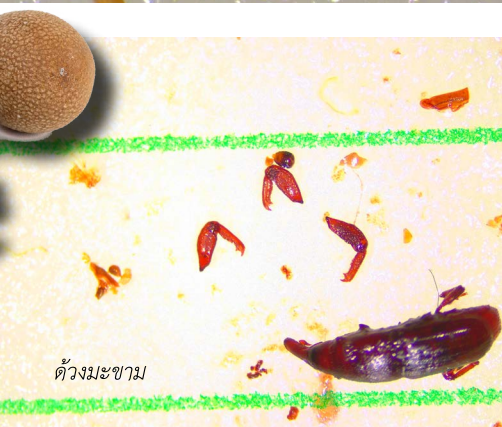
ตัวอย่างมะขาม



การตรวจสอบตัวอย่าง



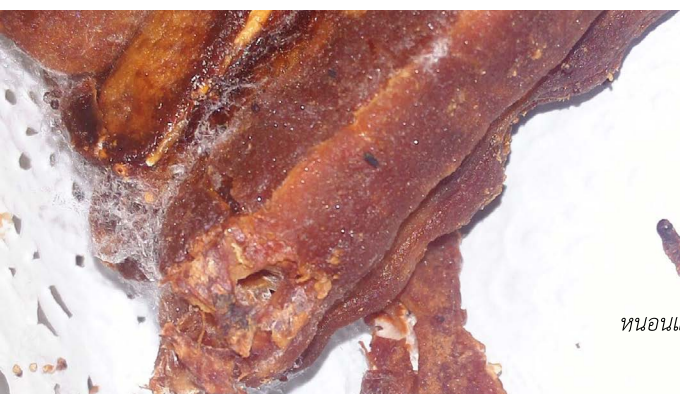
ชิ้นส่วนแมลง



ด้วงมะขาม



ขนนก



หนอนแมลงทำรัง

เดือนกันยายน 2562 ทางสำนักงานที่ปรึกษาการเกษตรต่างประเทศ ประจำกรุงวอชิงตัน ดี.ซี. ของไทย รายงานว่า US. FDA ปฏิเสธการนำเข้าสินค้าเกษตรและอาหารของไทยไปยังสหรัฐอเมริกา เนื่องจากผลิตภัณฑ์ไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่สหรัฐอเมริกากำหนด ถือเป็นสินค้าด้อยคุณภาพ จำนวน 6 รายการ พบว่ามี 4 รายการ ตรวจพบสิ่งแปลกปลอม/สกปรกในผลิตภัณฑ์สินค้ามะขาม

ห้องปฏิบัติการสิ่งปนเปื้อน กองพัฒนา ระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าพืช จึงดำเนินการสุ่มเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์มะขามภายในประเทศ 3 ชนิด ได้แก่ มะขามเปียก มะขามหวานชนิดแกะเปลือกมีเมล็ด และมะขามหวานชนิดแกะเปลือกและเมล็ด ทำการวิเคราะห์หาสิ่งแปลกปลอมด้วยวิธีมาตรฐานสากล AOAC (2016) 945.87 เพื่อนำข้อมูลการตรวจพบสิ่งแปลกปลอมในผลิตภัณฑ์มะขามรวมทั้งสิ้น 73 ตัวอย่าง มาวิเคราะห์ความเสี่ยงและสาเหตุการปนเปื้อนจากสิ่งแปลกปลอม

จากข้อมูลการวิเคราะห์สิ่งแปลกปลอมที่ติดอยู่ในผลิตภัณฑ์มะขาม มีหลายชนิดโดยจัดเป็นกลุ่มได้ทั้งหมด 7 กลุ่ม คือ แมลงทั้งตัว ชิ้นส่วนของแมลง หนอนของแมลง ขนหนู ขนสุนัข/แมว ขน/ผมมนุษย์ และขนนก โดยพบมากที่สุดในผลิตภัณฑ์มะขามหวานชนิดแกะเปลือกและเมล็ด มะขามหวานชนิดแกะเปลือกมีเมล็ด และมะขามเปียก ตามลำดับ ยกเว้นหนอนแมลงพบมากในมะขามหวานชนิดแกะเปลือกมีเมล็ด แสดงให้เห็นถึงข้อบกพร่องในการควบคุมคุณภาพของวัตถุดิบมะขามที่นำมาผลิตและการจัดการด้านสุขอนามัยของบุคลากรและสถานที่ผลิตอาหาร

สิ่งแปลกปลอมดังกล่าวมีเกณฑ์มาตรฐานสำหรับสินค้านำเข้าของประเทศสหรัฐอเมริการะบุไว้ในข้อห้ามตาม The Food Defect Action Levels และ/หรือในผลิตภัณฑ์อื่นใดที่ไม่มีระบุในมาตรฐานดังกล่าว ทางเจ้าหน้าที่ของ US FDA จะพิจารณาเป็นกรณี (CASE-BY-CASE SCIENTIFIC REVIEW OF FILTH) โดยจากข้อมูลพบว่ามีความเสี่ยงค่อนข้างมากในการถูกปฏิเสธสินค้านำเข้าของประเทศไทยหากมีการส่งออก

ดังนั้นผู้ประกอบการที่ทำการส่งออกผลิตภัณฑ์มะขามไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา หรือผู้ประกอบการที่ขายผลิตภัณฑ์มะขามภายในประเทศ ควรคำนึงถึงคุณภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์มะขาม โดยยึดหลักการปฏิบัติที่ดีในการผลิตอาหาร (Good manufacturing practice ; GMP) เริ่มตั้งแต่การรับซื้อผลผลิตมะขามจากเกษตรกรควรมีการตรวจสอบคุณภาพ เช่น โรคและแมลง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของสิ่งแปลกปลอม เมื่อผ่านการรับผลผลิตเข้าสู่กระบวนการผลิตควรปฏิบัติให้ถูกสุขอนามัย เช่น การแกะเปลือกมะขามควรสวมถุงมือ ใส่หมวกคลุมผม สวมผ้ากันเปื้อน และควรวางเนื้อมะขามในภาชนะที่สะอาด บริเวณสถานที่ผลิตต้องสามารถป้องกันการปนเปื้อนจากสัตว์ต่าง ๆ เช่น นก หนู สุนัข และดูแลรักษาความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ



ผลิตภัณฑ์มะขามควรมีการตรวจวิเคราะห์สิ่งแปลกปลอมเป็นระยะเพื่อเป็นการควบคุมคุณภาพและสร้างความเชื่อมั่นในความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์มะขาม และลดความเสี่ยงในการถูกตีกลับเนื่องจากผลิตภัณฑ์มะขามด้อยคุณภาพ

เอกสารอ้างอิง

กรมส่งเสริมการเกษตร. 2562. ไม้ผลมะขาม ปี2561.

ระบบจัดเก็บและรายงานข้อมูลภาวะการณ์ผลิตพืชรายเดือน ระดับตำบล (รต.) ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เดือนพฤศจิกายน 2526.

แหล่งข้อมูล: <http://www.agriinfo.doae.go.th/year62/plant/rotor/fruit/tamarine.pdf>.

สืบค้น: 16 ต.ค. 2563

สุนิดา อัญจิระโรจน์ .2550. คาริโธไทป์และชีววิทยา

ระดับโมเลกุลของมะขามหวาน (พืชสกุลมะขาม)

ในจังหวัดเพชรบูรณ์. ปริญญาานิพนธ์ สาขาวิชา

ชีววิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 120 หน้า

สำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ณ เมือง เจนไน. 2558.

ตลาดมะขามไทยในตลาดอินเดีย (ตอนใต้)

พฤศจิกายน 2558. แหล่งข้อมูล: https://ditp.go.th/contents_attach/139740/139740.pdf .

สืบค้น: 1 พ.ย. 2562

สำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ณ เมืองซิดนีย์. 2558.

ตลาดมะขามไทยในสหรัฐอเมริกา วันที่ 5

พฤศจิกายน 2558. แหล่งข้อมูล:

https://www.ditp.go.th/contents_attach/139457/139457.pdf .

สืบค้น: 1 พ.ย. 2562

Official Methods of Analytical of AOAC International

20th Edition, 2016. AOAC Official Methods

945.87 Filth in Whole Tamarind Pulp.

Chapter 16, p.53

The Food Defect Action Levels. 2009. Washington

DC. Center for Food Safety and Applied Nutrition

1995. Available at: http://www.bodek.com/fda_action_levels_p.pdf : 1 Nov. 2019.

