



ก่อนการส่งออก พบว่าเอกสารการนำเข้าและการดำเนินการกำจัดแมลงวันผลไม้ระหว่างขนส่งด้วยความเย็น ถูกต้องตามเงื่อนไขที่กำหนด สำหรับผลการสุ่มผลแอปเปิลสดเพื่อตรวจสอบศัตรูพืชนั้นไม่พบศัตรูพืชที่มีชีวิต หรือ อากาศผลเน่า จากผลการศึกษาดังกล่าวมาตรการสุขอนามัยพืชที่กำหนดกับผลแอปเปิลสดนำเข้าจากแหล่งปลูก นอกเขตปลอดแมลงวันผลไม้และดำเนินการกำจัดแมลงวันผลไม้ด้วยความเย็นที่บังคับใช้ในปัจจุบันสามารถป้องกัน มิให้ศัตรูพืชกักกันเข้ามาในประเทศไทย อย่างไรก็ตามอาจมีการดำเนินการทดลองใหม่เมื่อมีการนำเข้าที่มากกว่าใน ปัจจุบัน

### Abstract

Evaluation of Phytosanitary Measures on Fresh Apple Fruit Imported from The Commonwealth of Australia was conducted at the Plant Quarantine Research Group, Plant Protection Research and Development Office and Laem Chabang Port Plant Quarantine Station, Office of Agriculture Regulation from October 2015 to September 2016. The objective of this study is to assess an efficacy of phytosanitary measures on commercial fresh apple fruits imported from the Commonwealth of Australia under the Notification of Department of Agriculture Re: Conditions for Import of Apple Fruit from The Commonwealth of Australia B.E. 2556 (2013) in order to prevent the entry of 15 quarantine pests of concern into Thailand i.e. insect: *Pantomorus cervinus*, *Bactrocera jarvisi*, *Bactrocera neohumeralis*, *Bactrocera tryoni*, *Ceratitis capitata*, *Parthenolecanium corni*, *Diaspidiotus ostreaeformis*, *Lepidosaphes ulmi*, *Parlatoria pittospori*, *Pseudococcus calceolariae*, *Helicoverpa punctigera*, *Epiphyas postvittana*, *Thrips imaginis*, mite: *Brevipalpus obovatus* and fungus: *Botryosphaeria dothidea*. The result of this study showed that there are two shipments of fresh apple fruits imported from Victoria outside the fruit flies free area that are treated with in-transit cold disinfestation treatment for fruit flies and inspected before export. The result of verification of documents attached with the consignments show that apple imported from Australia was met the requirements and no live pests intercepted at point of entry. Therefore, the phytosanitary measures for fresh apple fruit imported from the Common Wealth of Australia that is enforced now can prevent the entry of quarantine pests into Thailand. However, the evaluation of phytosanitary measures on this matter may have to re-study when the volume of apple imported from Australia increase more than currently.

### 6. คำนำ

มาตรการทางสุขอนามัยพืชสำหรับการจัดการความเสี่ยงศัตรูพืชกักกันที่กำหนดให้ประเทศคู่ค้าปฏิบัติ ก่อนส่งออกมายังประเทศไทยมีความแตกต่างกันไปขึ้นกับ ชนิดพืช ชนิดศัตรูพืชกักกัน และระบบการจัดการ ควบคุมศัตรูพืช รวมถึงระบบการตรวจรับรองก่อนการส่งออกของแต่ละประเทศ ซึ่งภายหลังจากกรมวิชาการ

เกษตรกรได้กำหนดเงื่อนไขการนำเข้าและมีผลบังคับใช้กับพืชที่อนุญาตนำเข้าแล้ว จำเป็นต้องมีการประเมินมาตรการสุขอนามัยพืชในการนำเข้าสินค้าเกษตร เพื่อทราบว่ามาตรการที่กำหนดในการนำเข้ามีความเหมาะสม สามารถปฏิบัติได้จริง และสามารถป้องกันไม่ให้ศัตรูพืชกักกันจากต่างประเทศเข้ามาในประเทศไทยได้ ในอดีตมีการศึกษาเพื่อติดตามประเมินประสิทธิภาพของมาตรการสุขอนามัยพืชกับพืชนำเข้าที่กำหนดเงื่อนไขการนำเข้าและมีผลบังคับใช้แล้ว มีการตรวจพบไข่ของด้วงฟูลเลอร์โรส (*Naupactus godmani*) ติดมากับผลส้มนำเข้าจากออสเตรเลียที่ได้กำหนดการกำจัดแมลงวันผลไม้ด้วยความเย็น (วัลย์กรและคณะ 2557) จึงได้มีการทบทวนเงื่อนไขโดยกำหนดมาตรการเพิ่มเติมให้ประเทศผู้ส่งออกปฏิบัติ ผลการดำเนินงานดังกล่าวจะนำไปสู่การยืนยันหรือการทบทวนแก้ไขมาตรการควบคุมการนำเข้า เพื่อให้เหมาะสมและบรรลุวัตถุประสงค์ในการควบคุมป้องกันไม่ให้ศัตรูพืชกักกันเข้ามาในประเทศไทย การประเมินประสิทธิภาพมาตรการสุขอนามัยพืชของพืชนำเข้าที่ได้อนุญาตให้นำเข้าแล้วจากประเทศที่มีศัตรูพืชกักกันร้ายแรง จึงมีความสำคัญต่อระบบการนำเข้าสินค้าเกษตรจากต่างประเทศ เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีศัตรูพืชกักกันติดหรือเล็ดลอดเข้ามาสู่ประเทศไทยและสร้างความเสียหายให้กับระบบการเกษตรได้

ผลสดพืชสกุลมาลัส *Malus* spp. รวมถึงแอปเปิล (apple, *Malus domestica*) จากทุกแหล่ง จัดเป็นสิ่งต้องห้ามตาม “ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดพืช และพาหะจากแหล่งที่กำหนดเป็นสิ่งต้องห้าม ข้อยกเว้น และเงื่อนไขตามพระราชบัญญัติกักพืช พ.ศ. 2507 (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2550” ผลแอปเปิลสดจากเครือรัฐออสเตรเลียได้ผ่านการวิเคราะห์ความเสี่ยงศัตรูพืช และกำหนดมาตรการสุขอนามัยพืชสำหรับการนำเข้า ซึ่งอนุญาตให้นำเข้าเพื่อการค้าได้โดยต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขใน “ประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่อง เงื่อนไขการนำเข้าผลแอปเปิลสดจากเครือรัฐออสเตรเลีย พ.ศ. 2556” โดยมีการกำหนดมาตรการสุขอนามัยพืชสำหรับการจัดการความเสี่ยงศัตรูพืชกักกันที่มีความเสี่ยงสูงที่มีโอกาสติดมากับผลแอปเปิลนำเข้า ได้แก่ แมลงวันผลไม้ 4 ชนิด ซึ่งเป็นศัตรูพืชร้ายแรง ได้แก่ *Bactrocera jarvisi*, *B. neohumeralis*, *B. tryoni*, *Ceratitis capitata* ด้วยการกำจัดศัตรูพืชด้วยความเย็นระหว่างการขนส่ง และยังมีศัตรูพืชกักกันอีกหลายชนิด เช่น *Pantomorus cervinus*, *Diaspidiotus ostreaeformis*, *Lepidosaphes ulmi*, *Parlatoria pittospori* และ *Pseudococcus calceolariae* เป็นต้น

ภายหลังการอนุญาตการนำเข้าดังกล่าว ยังไม่เคยมีการประเมินว่ามาตรการสุขอนามัยพืชที่กำหนดนั้นว่ามีประสิทธิภาพในการควบคุมมิให้มีศัตรูพืชกักกันติดมากับสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ จึงมีความจำเป็นต้องประเมินประสิทธิภาพของมาตรการสุขอนามัยพืชที่บังคับใช้ในปัจจุบันว่ามีประสิทธิภาพและเหมาะสมหรือจำเป็นต้องมีการทบทวน

## 7. วิธีดำเนินการ

### - อุปกรณ์

1. วัสดุคอมพิวเตอร์ เช่น แผ่นแม่เหล็กจัดเก็บข้อมูล และหมึกพิมพ์
2. วัสดุและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ เช่น อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำสไลด์ถาวร เช่น แผ่นสไลด์แก้วและแผ่นแก้วปิดสไลด์ กล้องเก็บตัวอย่างแมลง/เก็บสไลด์ถาวร ของศัตรูพืช เป็นต้น

3. สารเคมี เช่น สารเคมีสำหรับดองตัวอย่างพืชและศัตรูพืช สารเคมีกันเชื้อรา สารเคมีสำหรับเตรียมอาหารเลี้ยงเชื้อและแยกเชื้อ เป็นต้น
4. ตำรา หนังสือ และเอกสารวิชาการ ตลอดจนเอกสารที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม
5. กล้องถ่ายภาพและอุปกรณ์ฟุ้งต่อที่จำเป็นสำหรับบันทึกภาพและการเก็บรวบรวมข้อมูล เข้าเป็นระบบดิจิทัล

#### - วิธีการ

#### ขั้นตอนที่ 1 การตรวจสอบเอกสาร/ ฉลาก บรรจุภัณฑ์ และการขนส่ง/เก็บรวบรวมข้อมูลสินค้าเกษตรนำเข้า ณ จุดนำเข้า

ตรวจสอบเอกสารที่มาพร้อมกับผลแอปเปิลนำเข้า ดังนี้ (1) ใบอนุญาตนำเข้า (2) ใบรับรองสุขอนามัยพืชที่มีการระบุตามเงื่อนไขการนำเข้า เช่น ชนิดพืช (แอปเปิล) ปริมาณ/จำนวน วันที่ออกใบรับรองสุขอนามัยพืช แหล่งปลูก/ประเทศต้นทาง การกำจัดศัตรูพืช และข้อความรับรองพิเศษ เช่น ระบุว่าแอปเปิลมาจากแหล่งปลูกในพื้นที่ปลอดแมลงวันผลไม้ เป็นต้น (3) เอกสารอื่น ๆ ที่กำหนดเฉพาะในเงื่อนไขการนำเข้า เช่น ใบบันทึกอุณหภูมิภายในตู้สินค้าที่ดำเนินการกำจัดศัตรูด้วยความเย็นมีอุณหภูมิเป็นไปตามข้อกำหนดหรือไม่ (4) ตรวจสอบบรรจุภัณฑ์เป็นไปตามข้อกำหนดหรือไม่ เช่น วัสดุที่ใช้ทำเป็นบรรจุภัณฑ์ ลักษณะบรรจุภัณฑ์ปิดมิดชิด ไม่มีการปะปนของ ดิน ทราย และชิ้นส่วนของพืช เช่น ใบ ก้าน เศษซากพืช เป็นต้น (5) ตรวจสอบฉลาก ต้องแสดงข้อมูลที่จำเป็นบนบรรจุภัณฑ์ตามที่กำหนดในเงื่อนไข เช่น เป็นผลผลิตจากประเทศ (ชื่อประเทศผู้ส่งออก), ชื่อบริษัทผู้ส่งออก, ชื่อสามัญผลไม้, ทะเบียนโรคศัตรูบรรจุสินค้า และทะเบียนสวน เป็นต้น (6) เส้นทางและวิธีการขนส่ง (ทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ) และจุดที่สินค้าเข้า ชื่อด่านตรวจพืชที่นำเข้า วันที่นำเข้า เป็นต้น

บันทึกข้อมูล (1) พันธุ์แอปเปิลที่นำเข้า ปริมาณ แหล่งปลูก/รัฐ วิธีการขนส่ง ด่านตรวจพืชที่นำเข้า ข้อมูลที่แสดงบนบรรจุภัณฑ์และฉลาก มาตรการสุขอนามัยพืชที่ประเทศผู้ส่งออกดำเนินการกับผลแอปเปิลสด (2) ชนิดของเอกสารที่มาพร้อมกับผลแอปเปิลนำเข้า เช่น ใบรับรองสุขอนามัยพืช ใบอนุญาตนำเข้า ใบบันทึกอุณหภูมิ

#### ขั้นตอนที่ 2 การสุ่มเก็บตัวอย่างผลแอปเปิลนำเข้า

สุ่มเก็บตัวอย่างผลแอปเปิลสดนำเข้าจากเครือข่ายออสเตรเลียระหว่างเดือนมกราคม-กันยายน ณ ด่านตรวจพืชที่นำเข้า และ/หรือ จุดกระจายสินค้าเพื่อตรวจสอบศัตรูพืชที่อาจติดมากับผลแอปเปิลนำเข้า ทุกครั้งที่มีการนำเข้า (shipment) โดยมีจำนวนตัวอย่างที่สุ่มอ้างอิงตามประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่อง เงื่อนไขการนำเข้าผลแอปเปิลสดนำเข้าจากเครือข่ายออสเตรเลีย พ.ศ. 2556 และ Whyte, 2009 ดังนี้

- นำเข้าจำนวนน้อยกว่า 1,000 ผล สุ่มตัวอย่างผลแอปเปิลจำนวน 450 ผล หรือทั้งหมด
- นำเข้าจำนวน 1,000 ผล หรือมากกว่า สุ่มตัวอย่างผลแอปเปิลจำนวน 600 ผล

สุ่มผลแอปเปิลเฉพาะ shipment ที่ไม่ถูกส่งกลับหรือทำลาย

#### ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบศัตรูพืชที่อาจติดมากับผลแอปเปิลนำเข้า

นำตัวอย่างแอปเปิลที่สุ่มเก็บมาตรวจสอบศัตรูพืชหรือศัตรูพืชกักกัน หรือสิ่งอื่นใดที่มีศักยภาพเป็นศัตรูพืชกักกันหรือพาหะ และนำไปตรวจวินิจฉัยและจำแนกชนิดในห้องปฏิบัติการโดยดำเนินการดังนี้

- ตรวจสอบศัตรูพืชที่อาจติดมากับผลแอปเปิล เช่น แมลง ไร หอย วัชพืช เชื้อรา และแบคทีเรีย โดยตรวจสอบภายนอกผลหรือผ่าดูภายในผลหากพบอาการผิดปกติ และสังเกตลักษณะผิดปกติที่อาจเกิดจากโรคพืชหรือแมลงศัตรูพืช
  - หากพบแมลง ไร หอย หรือวัชพืช จะตรวจสอบภายใต้กล้องจุลทรรศน์กำลังขยายต่ำและสูง จำแนกกลุ่มของแมลงโดยใช้ลักษณะทางสัณฐานวิทยา (Morphology) และส่งจำแนกชนิดต่อไป
  - หากพบอาการผิดปกติที่อาจเกิดจากเชื้อสาเหตุโรคพืชจะนำมาแยกเชื้อสาเหตุโดยแยกโดยตรงหรือใช้อาหารเลี้ยงเชื้อที่เหมาะสม เพื่อให้ได้เชื้อบริสุทธิ์และจำแนกชนิดโดยตรวจสอบใต้กล้องจุลทรรศน์กำลังขยายต่ำและสูง หรือใช้เทคนิคทางชีวโมเลกุล เช่น เทคนิค PCR หรือวิธีการทางเซรัมวิทยา เช่น เทคนิค ELISA
  - บันทึกชนิดของศัตรูพืชกักกัน ศัตรูพืช หรืออื่น ๆ ที่ปนเปื้อนหรือติดมากับผลแอปเปิลนำเข้า การมีชีวิตของศัตรูพืชที่พบ วัน เวลา สถานที่ และวิธีการที่ใช้ในการจำแนกชนิดศัตรูพืช

#### ขั้นตอนที่ 4 การประเมินประสิทธิภาพมาตรการสุขอนามัยพืช

นำผลการดำเนินงานในขั้นตอนที่ 1 และ 3 มาใช้ประกอบการประเมินประสิทธิภาพมาตรการสุขอนามัยพืชที่บังคับใช้สำหรับการนำเข้าผลแอปเปิลสดจากเครือรัฐออสเตรเลีย หากผลการดำเนินงานในขั้นตอนที่ 1 พบว่าประเทศผู้ส่งออกได้ปฏิบัติตามมาตรการสุขอนามัยพืชได้ถูกต้องตามที่กำหนด (ผลแอปเปิลสดจากแปลงปลูกในพื้นที่ปลอดแมลงวันผลไม้ หรือผลแอปเปิลสดจากแปลงปลูกนอกเขตปลอดแมลงวันผลไม้ต้องได้รับการกำจัดศัตรูพืชด้วยความเย็นระหว่างขนส่งและตามอุณหภูมิและระยะเวลาที่กำหนด) จึงจะนำผลการตรวจสอบศัตรูพืชกับผลแอปเปิลนำเข้า (ขั้นตอนที่ 3) มาพิจารณา ซึ่งมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้

ผลการตรวจสอบศัตรูพืชกับผลแอปเปิลนำเข้า จากเครือรัฐออสเตรเลีย	ผลการประเมินประสิทธิภาพมาตรการ สุขอนามัยพืช
1. ไม่พบศัตรูพืชกักกันที่มีชีวิต	มีประสิทธิภาพ
2. พบแมลงวันผลไม้ศัตรูพืชกักกันที่มีชีวิต 1 ครั้ง - กรณีแอปเปิลที่มาจากแหล่งปลอดแมลงวันผลไม้ หรือ - กรณีแอปเปิลที่มาจากแหล่งปลูกนอกเขตปลอดแมลงวันผลไม้ผ่าน การกำจัดแมลงวันผลไม้ด้วยความเย็นตามที่กำหนด	ไม่มีประสิทธิภาพควรมีการทบทวน
3. พบศัตรูพืชกักกันชนิดอื่นนอกเหนือจากแมลงวันผลไม้ ที่ไม่มีวิธีการ กำจัด 1 ครั้ง (ในเงื่อนไขการนำเข้าอนุญาตให้มีการกำจัดศัตรูพืชกักกัน นอกเหนือจากแมลงวันผลไม้ได้ที่ประเทศไทยหากมีวิธีการกำจัด)	
4. พบศัตรูพืชกักกันชนิดอื่นที่มีชีวิตนอกเหนือจากแมลงวันผลไม้และ มีวิธีการกำจัด (ต้องกำจัดก่อนจึงอนุญาตให้นำเข้า) โดยจำนวนครั้งที่ พบมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 5 ของจำนวนครั้ง (shipment) ที่นำเข้า	

**หมายเหตุ** กรณีตรวจพบสิ่งมีชีวิตชนิดอื่นที่ไม่เป็นศัตรูพืชกักกันหลายครั้ง ต้องบันทึกข้อมูลชนิดที่พบเพื่อวิเคราะห์  
ความเสี่ยงศัตรูพืชและทบทวนมาตรการสุขอนามัยพืชสำหรับการนำเข้าต่อไป

- เวลาและสถานที่

เวลา เดือนตุลาคม 2558 ถึง เดือนกันยายน 2559  
 สถานที่ กลุ่มวิจัยการกักกันพืช สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช  
 ตำนตรวจพืชท่าเรือแหลมฉบัง สำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร

8. ผลการทดลองและวิจารณ์

ข้อกำหนดสำหรับการนำเข้าผลแอปเปิลสดจากเครือรัฐออสเตรเลีย

ตามประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่อง เงื่อนไขการนำเข้าผลแอปเปิลสดจากเครือรัฐออสเตรเลีย พ.ศ. 2556 อนุญาตนำเข้าผลแอปเปิลสด (*Malus domestica*) และกำหนดรายชื่อศัตรูพืชกักกันติดเข้ามา กับผลแอปเปิลสด จำนวน 15 ชนิด แบ่งเป็นแมลง 13 ชนิด ไร 1 ชนิด และรา 1 ชนิด (ตารางที่ 1)

ผลแอปเปิลสดต้องจัดการความเสี่ยงแมลงวันผลไม้ ได้แก่ Jarvis' fruit fly (*Bactrocera jarvisi*), lesser Queensland fruit fly (*Bactrocera neohumeralis*), Queensland fruit fly (*Bactrocera tryoni*) และ Mediterranean fruit fly (*Ceratitis capitata*) ด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่ง ดังนี้

1) ผลแอปเปิลสดต้องมาจากแปลงปลูกในพื้นที่ปลอดแมลงวันผลไม้ คือ รัฐนิวเซาท์เวลส์ (New South Wales) เซาท์ออสเตรเลีย (South Australia) วิกตอเรีย (Victoria) และแทสมาเนีย (Tasmania) หรือ

2) ผลแอปเปิลสดจากแปลงปลูกซึ่งอยู่นอกพื้นที่ปลอดแมลงวันผลไม้ คือ รัฐนิวเซาท์เวลส์ เซาท์ออสเตรเลีย วิกตอเรีย ควีนส์แลนด์ (Queensland) และเวสเทิร์นออสเตรเลีย (Western Australia) ต้องกำจัดแมลงวันผลไม้ในผลแอปเปิลสดด้วยวิธีการกำจัดศัตรูพืชด้วยความเย็นก่อนส่งออกหรือระหว่างขนส่ง

ผลแอปเปิลสดจากแปลงปลูกซึ่งอยู่นอกพื้นที่ปลอดแมลงวันผลไม้ในรัฐนิวเซาท์เวลส์ เซาท์ออสเตรเลีย วิกตอเรีย และควีนส์แลนด์ ต้องกำจัดแมลงวันผลไม้ *B. jarvisi*, *B. neohumeralis* และ *B. tryoni* ด้วยวิธีกำจัดศัตรูพืชด้วยความเย็นดังต่อไปนี้

อุณหภูมิตรงบริเวณกึ่งกลางผล	ระยะเวลา (จำนวนวันติดต่อกัน)
0 องศาเซลเซียส (32 องศาฟาเรนไฮต์) หรือต่ำกว่า	13 วัน หรือมากกว่า
0.56 องศาเซลเซียส (33 องศาฟาเรนไฮต์) หรือต่ำกว่า	14วัน หรือมากกว่า
1.11 องศาเซลเซียส (34องศาฟาเรนไฮต์) หรือต่ำกว่า	18 วัน หรือมากกว่า
1.67 องศาเซลเซียส (35องศาฟาเรนไฮต์) หรือต่ำกว่า	20 วัน หรือมากกว่า
2.22 องศาเซลเซียส (36องศาฟาเรนไฮต์) หรือต่ำกว่า	22 วัน หรือมากกว่า

ผลแอปเปิลสดจากแปลงปลูกซึ่งอยู่นอกพื้นที่ปลอดแมลงวันผลไม้ในรัฐเวสเทิร์นออสเตรเลียต้องกำจัดแมลงวันผลไม้ *C. capitata* ด้วยวิธีกำจัดศัตรูพืชด้วยความเย็นดังต่อไปนี้

อุณหภูมิตรงบริเวณกึ่งกลางผล	ระยะเวลา (จำนวนวันติดต่อกัน)
1.11 องศาเซลเซียส (34องศาฟาเรนไฮต์) หรือต่ำกว่า	14 วัน หรือมากกว่า
1.67 องศาเซลเซียส (35องศาฟาเรนไฮต์) หรือต่ำกว่า	16 วัน หรือมากกว่า
2.22 องศาเซลเซียส (36องศาฟาเรนไฮต์) หรือต่ำกว่า	18 วัน หรือมากกว่า

#### การตรวจ (Inspection) ก่อนส่งออก

ต้องสุ่มตรวจผลแอปเปิลสดก่อนส่งออกและต้องปราศจากศัตรูพืชกักกันที่ระบุไว้ กรณีตรวจพบศัตรูพืชกักกันที่ระบุไว้ต้องดำเนินการ (1) ถ้าตรวจพบแมลงวันผลไม้ต้องปฏิเสธการส่งออกผลแอปเปิลทั้งหมดไปยังประเทศไทย (2) ถ้าตรวจพบศัตรูพืชกักกันชนิดอื่นๆ ที่มีชีวิตนอกเหนือจากแมลงวันผลไม้ ผลแอปเปิลสดทั้งหมดจะส่งออกไปยังประเทศไทยได้ต่อเมื่อดำเนินการกำจัดศัตรูพืชนั้นให้หมดสิ้นแล้ว

#### การรับรองสุขอนามัยพืช

1. ต้องมีใบรับรองสุขอนามัยพืชที่ออกให้โดย DAFF กำกับมาด้วย โดยต้นฉบับรับรองสุขอนามัยพืชต้องแนบมาพร้อมกับสินค้าทุกครั้งที่จะส่งไปยังประเทศไทยและต้องระบุข้อความเพิ่มเติมดังต่อไปนี้ "The consignment of apple fruit was produced and prepared for export in accordance with the conditions for import of apple fruit from Australia to Thailand.

2. พื้นที่ปลอดแมลงวันผลไม้: ถ้าผลแอปเปิลสดมาจากพื้นที่ปลอดแมลงวันผลไม้ ต้องระบุข้อความเพิ่มเติมดังต่อไปนี้ "The consignment of apple fruit was produced in (...name of defined area...) which is a pest free area for Jarvis' fruit fly, lesser Queensland fruit fly, Queensland fruit fly and Mediterranean fruit fly in Australia"

#### ผลการประเมินมาตรการสุขอนามัยพืชในการนำเข้าผลแอปเปิลสดจากเครือรัฐออสเตรเลีย

ระหว่างเดือนตุลาคม 2558-กันยายน 2559 มีการนำเข้าผลแอปเปิลสดจากเครือรัฐออสเตรเลีย 2 ครั้ง ผลการดำเนินงานมีดังนี้

ครั้งที่ 1 นำเข้าเดือนมิถุนายน เป็นผลแอปเปิลสดจากพื้นที่ปลูกในรัฐวิกตอเรีย เครือรัฐออสเตรเลีย นอกเขตปลอดแมลงวันผลไม้ ที่ดำเนินการกำจัดแมลงวันผลไม้ด้วยความเย็นระหว่างขนส่งที่ อุณหภูมิ 2.22 องศาเซลเซียส นาน 22 วัน ปริมาณที่นำเข้าจำนวน 980 กล่อง น้ำหนักรวม 17,640 กิโลกรัม ขนส่งทางน้ำและนำเข้าทางด่านตรวจพืชท่าเรือแหลมฉบัง ผลการตรวจเอกสาร ได้แก่ ใบบันทึกอุณหภูมิการกำจัดศัตรูพืชด้วยความเย็นระหว่างการขนส่ง ใบรับรองการเทียบมาตรฐานของแท่งวัดอุณหภูมิสำหรับการกำจัดศัตรูพืชด้วยความเย็นระหว่างขนส่ง สำหรับตู้ขนส่งสินค้าแต่ละตู้ที่ส่งมายังประเทศไทย ใบรับรองสุขอนามัยพืช และใบอนุญาตนำเข้าพบว่า รายละเอียดถูกต้องตามข้อกำหนดในเงื่อนไขการนำเข้า ผลการสุ่มผลแอปเปิลสดเพื่อตรวจสอบศัตรูพืช จำนวน 600 ผล ไม่พบศัตรูพืชมีชีวิต

ครั้งที่ 2 นำเข้าเดือนสิงหาคม เป็นผลแอปเปิลสดจากพื้นที่ปลูกในรัฐวิกตอเรีย เครือรัฐออสเตรเลีย นอกเขต ปลอดภัยวันผลไม้ ที่ดำเนินการกำจัดแมลงวันผลไม้ด้วยความเย็นระหว่างขนส่งที่ อุณหภูมิ 1.67 องศาเซลเซียส หรือต่ำกว่า นาน 20 วันหรือมากกว่า ปริมาณที่นำเข้าจำนวน 980 กล่อง น้ำหนักรวม 17,640 กิโลกรัม ขนส่ง ทางน้ำและนำเข้าทางด่านตรวจพืชท่าเรือแหลมฉบัง ผลการตรวจเอกสาร ได้แก่ ใบบันทึกอุณหภูมิการกำจัด ศัตรูพืชด้วยความเย็นระหว่างการขนส่ง ใบรับรองการเทียบมาตรฐานของแห่งวัดอุณหภูมิสำหรับการกำจัดศัตรูพืช ด้วยความเย็นระหว่างขนส่งสำหรับตู้ขนส่งสินค้าแต่ละตู้ที่ส่งมายังประเทศไทย ใบรับรองสุขอนามัยพืช และ ใบอนุญาตนำเข้าพบว่ารายละเอียดถูกต้องตามข้อกำหนดในเรื่องใบการนำเข้า ผลการสุ่มผลแอปเปิลสดเพื่อ ตรวจสอบศัตรูพืช จำนวน 600 ผล ไม่พบศัตรูพืชมีชีวิต

การนำเข้าในช่วงเดือนตุลาคม 2558-กันยายน 2560 ไม่ได้รับแจ้งจากด่านตรวจพืชว่ามีการนำเข้าจากเขต ปลอดภัยวันผลไม้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากในปี 2559 ออสเตรเลียมีการประกาศแจ้งเตือนว่าพบการแพร่ระบาดของ ของแมลงวันผลไม้ *C. capitata* ในรัฐเซาท์ออสเตรเลีย 2 ครั้ง ในเดือนกุมภาพันธ์และมีนาคม 2559 จึงเพิกถอน สถานภาพพื้นที่ปลอดภัยวันผลไม้ในเขตพื้นที่ที่มีผลกระทบเป็นการชั่วคราว

ผลการประเมินมาตรการสุขอนามัยพืชที่กำหนดให้ดำเนินการกำจัดแมลงวันผลไม้ด้วยความเย็นระหว่าง ขนส่ง ยังคงมีประสิทธิภาพสำหรับการนำเข้าผลแอปเปิลสดจากเครือรัฐออสเตรเลีย

## 9. สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

การประเมินมาตรการสุขอนามัยพืชในการนำเข้าผลแอปเปิลสดจากเครือรัฐออสเตรเลีย จากการนำเข้าผล แอปเปิลสดจากออสเตรเลีย 2 ครั้ง ในเดือนมิถุนายน และสิงหาคม 2559 จากพื้นที่ปลูกในรัฐวิกตอเรีย นอกเขต ปลอดภัยวันผลไม้ ที่ดำเนินการกำจัดแมลงวันผลไม้ด้วยความเย็นระหว่างขนส่ง พบว่าการตรวจสอบเอกสาร ได้แก่ ใบรับรองการเทียบมาตรฐานอุณหภูมิ ใบบันทึกอุณหภูมิ ใบรับรองสุขอนามัยพืช ใบอนุญาตนำเข้า และการ ปฏิบัติเป็นไปตามข้อกำหนดในเรื่องการนำเข้า รวมถึงการสุ่มเก็บตัวอย่างผลแอปเปิลนำเข้าจำนวน 600 ผล ต่อ ครั้ง (shipment) มาตรวจสอบศัตรูพืชและไม่พบศัตรูพืชมีชีวิต จากผลการศึกษาดังกล่าวมาตรการสุขอนามัยพืชที่ กำหนดกับผลแอปเปิลสดนำเข้าจากแหล่งปลูกนอกเขตปลอดภัยวันผลไม้และดำเนินการกำจัดแมลงวันผลไม้ ด้วยความเย็นที่บังคับใช้ในปัจจุบันยังคงมีประสิทธิภาพในการป้องกันมิให้ศัตรูพืชกักกันเข้ามาในประเทศไทยได้ อย่างไรก็ตามอาจมีการดำเนินการทดลองใหม่เมื่อมีการนำเข้าที่มากกว่าในปัจจุบัน สำหรับสาเหตุที่ไม่มีการนำเข้า จากเขตปลอดภัยวันผลไม้ อาจเนื่องมาจากออสเตรเลียมีการประกาศแจ้งเตือนว่าพบการแพร่ระบาดของ ของแมลงวันผลไม้ *C. capitata* ในรัฐเซาท์ออสเตรเลีย 2 ครั้ง ในเดือนกุมภาพันธ์และมีนาคม 2559 จึงเพิกถอน สถานภาพพื้นที่ปลอดภัยวันผลไม้ในเขตพื้นที่ที่มีผลกระทบเป็นการชั่วคราว และเหตุที่มีการนำเข้าที่มีจำนวน น้อยนั้นไม่ทราบสาเหตุที่แน่ชัด

## 10. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

ยืนยันว่ามาตรการสุขอนามัยพืชที่กำหนดในการนำเข้าผลแอปเปิลสดจากเครือรัฐออสเตรเลียที่มีผลบังคับ ใช้ในปัจจุบัน ยังคงมีประสิทธิภาพในการป้องกันการเข้ามาของศัตรูพืชกักกันที่อาจติดมากับผลแอปเปิลสดนำเข้า จากเครือรัฐออสเตรเลีย



## 11. คำขอบคุณ (ถ้ามี) -

## 12. เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการเกษตร. 2556. ประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่อง เงื่อนไขการนำเข้าผลแอปเปิลสดจากเครือรัฐออสเตรเลีย พ.ศ. 2556 ประกาศ ณ วันที่ 18 มีนาคม 2556 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 130 ตอนพิเศษ 48ง. ลงวันที่ 17 เมษายน 2557

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2550. ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดพืช และพาหะจากแหล่งที่กำหนด เป็นสิ่งต้องห้าม ข้อยกเว้น และ เงื่อนไขตามพระราชบัญญัติกักพืช พ.ศ. 2507 (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2550 ประกาศ ณ วันที่ 26 เมษายน 2550 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 66 ง. ลงวันที่ 1 มิถุนายน 2550

วัลย์กร รัตนเดชากุล มานิตา คงชื่นสิน ปรียพรรณ พงศาพิชณ์ และ ชมัยพร บัวมาศ. 2556. ศึกษาประสิทธิภาพ มาตรการสุขอนามัยพืชกับผลสัมมนำเข้าจากเครือรัฐออสเตรเลีย. สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช กรมวิชาการเกษตร, กรุงเทพฯ.