



# การผลิตมะม่วงคุณภาพ เพื่อการส่งออกสู่ประเทศญี่ปุ่นระดับเกษตรกร



กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
เลขที่ 50 ถนนพหลโยธิน ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ 0-2579-0151-8





# เกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงคุณภาพ

ต้องปฏิบัติ ดังนี้...







# 1. การผลิตมะม่วงเพื่อได้การรับรองตามมาตรฐาน จี เอ พี (GAP)







# ข้อกำหนด 8 ประการ เพื่อได้การรับรอง แหล่งผลิต GAP พืช

**1** น้ำ

ที่ใช้ในกระบวนการผลิต  
ต้องมาจากแหล่งที่ไม่มี  
สภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิด  
การปนเปื้อน  
ต่อผลผลิต



**2**

พื้นที่ปลูก ไม่อยู่ในสภาพแวดล้อม  
ซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุ  
หรือสิ่งที่เป็นอันตราย  
ต่อผลผลิต



**3**

วัตถุประสงค์รายการทางการเกษตร  
จัดเก็บเป็นหมวดหมู่ในสถานที่เก็บ  
ที่มีชัดเจน และใช้ตามคำแนะนำ  
ของกรมวิชาการเกษตร



**4**

การจัดการคุณภาพ  
ในกระบวนการผลิต  
ก่อนการเก็บเกี่ยว  
มีแผนควบคุมการผลิต เพื่อให้ได้  
ผลผลิตคุณภาพ โดยใช้หลัก  
การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี




**5**

การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติ  
หลังการเก็บเกี่ยว  
เก็บเกี่ยวผลผลิตที่มีอายุเหมาะสม  
ผลผลิตมีคุณภาพ  
ตามความต้องการของตลาด  
และข้อตกลง  
ของประเทศคู่ค้า



**6**

การพักผลิตผล  
การขนย้ายในแปลงปลูก  
และการเก็บรักษาผลผลิต  
มีการจัดการด้านสุขลักษณะ  
เพื่อป้องกันการปนเปื้อน  
ที่มีผลต่อความปลอดภัย  
ของผู้บริโภค




**7**

สุขลักษณะส่วนบุคคล  
ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้  
ความเข้าใจในสุขลักษณะ  
ส่วนบุคคล  
เพื่อสามารถปฏิบัติงาน  
ได้อย่างถูกสุขลักษณะ

**8**

การบันทึกข้อมูลและ  
การตามสอบ  
มีบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงาน  
การใช้สารเคมี ข้อมูลผู้รับซื้อ  
และปริมาณผลผลิต  
เพื่อประโยชน์ต่อการตามสอบ






## 2. การรวมเป็นกลุ่มเกษตรกรและ/ หรือเป็นเครือข่ายของผู้ส่งออก



### สัญญาข้อตกลงซื้อขาย

ฉบับที่ \_\_\_\_\_

เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2559

ระหว่าง \_\_\_\_\_ อยู่เลขที่ \_\_\_\_\_ หมู่ที่ \_\_\_\_\_

ขอ \_\_\_\_\_ ถนน \_\_\_\_\_ ตำบล \_\_\_\_\_ อำเภอ \_\_\_\_\_ จังหวัด \_\_\_\_\_

เขต \_\_\_\_\_ จังหวัด \_\_\_\_\_

โดย นาย \_\_\_\_\_ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท ลงวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2557

สัญญาซื้อขายนี้ ซึ่งต่อไปในสัญญาฉบับนี้เรียกว่า "ผู้ซื้อ" ฝ่ายหนึ่ง กับ

อยู่เลขที่ \_\_\_\_\_ หมู่ที่ \_\_\_\_\_ ถนน \_\_\_\_\_

ตำบล \_\_\_\_\_ อำเภอ \_\_\_\_\_ จังหวัด \_\_\_\_\_

จังหวัด \_\_\_\_\_ โดย \_\_\_\_\_

ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลนี้ ซึ่งต่อไปในสัญญาฉบับนี้เรียกว่า "ผู้ขาย" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ผู้ขายตกลงขาย ซึ่งต่อไปในสัญญาเรียกว่า "ผลผลิต" และผู้ซื้อตกลงซื้อผลผลิต

ที่ผู้ขายผลิตได้ ตามรายละเอียด คุณภาพ มาตรฐาน ปริมาณ ราคา และระยะเวลาซื้อขายตามเอกสารแนบท้าย 1

ข้อ 2. ผู้ขายตกลงส่งมอบผลผลิตตามสัญญาในข้อ 1 ตามรายละเอียดระยะเวลาและสถานที่ที่ส่งมอบ

ตามระดับมาตรฐานของผลผลิตตามเอกสารแนบท้าย 2

ข้อ 3. เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบผลผลิตไว้ตามข้อ 2 และผู้ซื้อได้ตรวจสอบถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้

ซื้อต้องชำระเงินให้แก่ผู้ขาย ตามเอกสารแนบท้าย 3

ข้อ 4. เมื่อมีเหตุสุดวิสัยตามเอกสารแนบท้าย 4 เกิดขึ้น เป็นเหตุให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบผลผลิตภายในกำหนดระยะเวลาและสถานที่ตามสัญญา ข้อ 2 หรือผู้ซื้อไม่สามารถรับมอบผลผลิตไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน

ให้ผู้สัญญาฝ่ายที่ประสบเหตุแจ้งเป็นหนังสือให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบถึงเหตุสุดวิสัยในทันที เมื่อเหตุสุดวิสัยได้ผ่านพ้น

ไปแล้วให้ผู้สัญญาตกลงกันใหม่ตามรายละเอียดในเอกสารแนบท้าย 5 และให้ผู้สัญญาปฏิบัติตามตกลงกัน

ข้อ 5. ในกรณีที่ผู้ขายส่งมอบผลผลิตน้อยกว่าที่กำหนดในสัญญาข้อ 1 ร้อยละ \_\_\_\_\_ ตามข้อตกลง

( \_\_\_\_\_ ) ผู้ซื้อจะบอกปฏิเสธไม่รับเอาเลยก็ได้ แต่ถ้าผู้ซื้อรับเอาไว้ก็ต้องชำระค่าตามส่วน และผู้

ซื้อจะมีสิทธิปรับผู้ขายในส่วนปริมาณผลผลิตที่ส่งมอบไม่ครบจำนวนดังกล่าว ในอัตราราคากิโลกรัมละ \_\_\_\_\_ ตามข้อตกลง

บาท( \_\_\_\_\_ )

ข้อ 6. ในกรณีที่ผู้ขายส่งมอบผลผลิตตามที่ตกลงกันในสัญญาข้อ 1 ครบถ้วนกับผลผลิตที่มีคุณภาพหรือ

มาตรฐานไม่เป็นไปตามที่ตกลงกันในสัญญา ผู้ซื้อจะรับมอบผลผลิตเฉพาะตามที่ตกลงกันใน ส่วนที่เหลือออก





### 3. การควบคุมการใช้สารเคมี

ข้อกำหนดการใช้สารเคมี

ตามมาตรฐาน จี เอ พี (GAP) มีดังนี้





## การควบคุมการใช้สารเคมี

3.1 ห้ามใช้ หรือมีไว้ในครอบครองวัตถุอันตรายชนิดที่ 4 ปัจจุบันมี  
จำนวน 98 ชนิด

3.2 ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ขึ้นทะเบียนถูกต้อง  
อ่านฉลากและใช้ตามคำแนะนำในฉลากอย่างเคร่งครัด



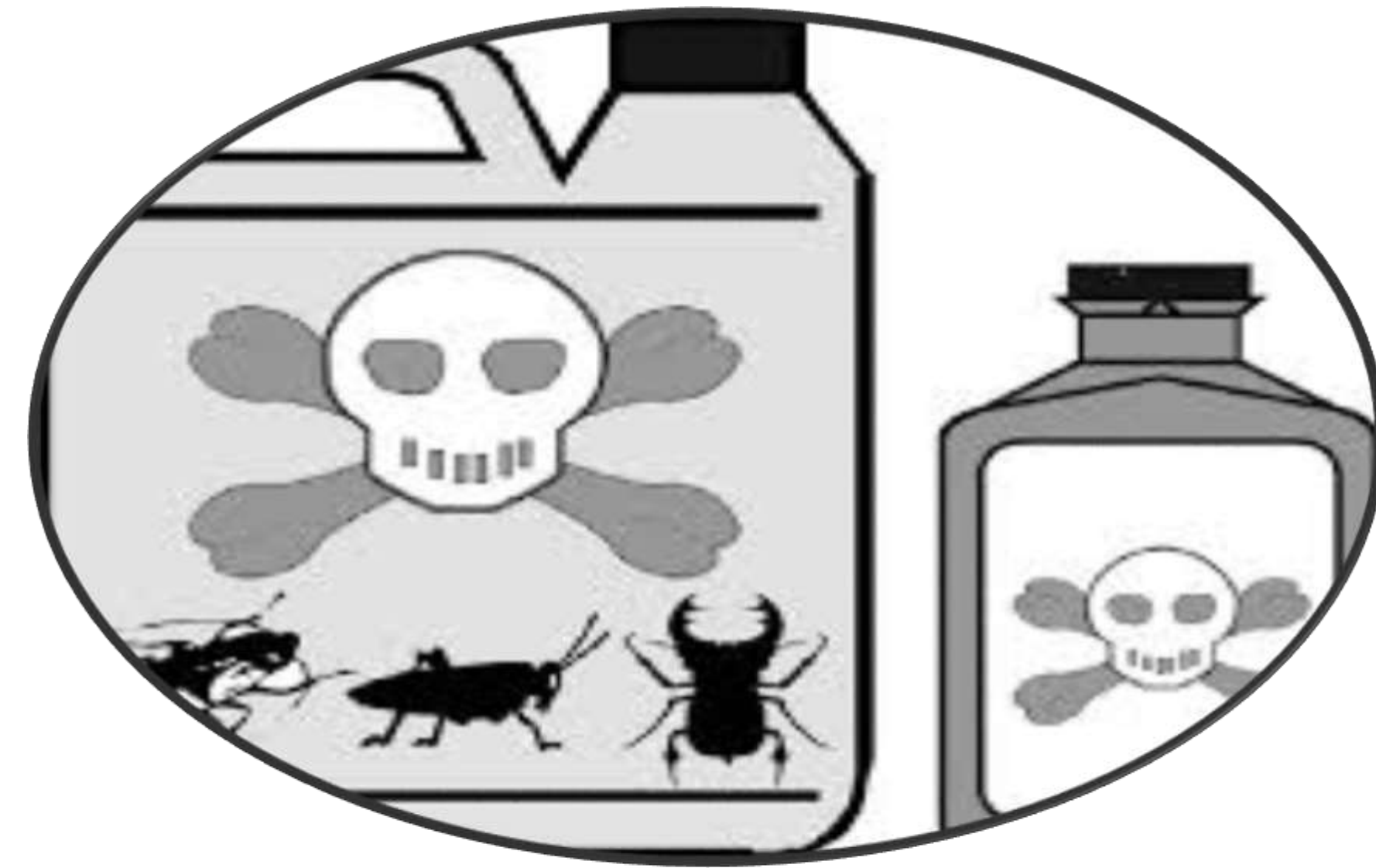




## การควบคุมการใช้สารเคมี

### 3.3 ไม่ใช้สารเคมีที่ประเทศญี่ปุ่นไม่กำหนด

ค่าปริมาณตกค้างสูงสุด (MRLs) เพราะถือเป็นสารเคมี  
ที่ญี่ปุ่นไม่อนุญาตให้ใช้ เช่น



การเฝ้าระวังการใช้สารคลอไพริฟอส (Chlorpyrifos) และสารโพรพิโคนา  
โซล (Propiconazole) เนื่องจากเป็นสารที่ประเทศญี่ปุ่นจะสุ่มตรวจเข้มงวด







## รายชื่อสารเคมีและอัตราการใช้สารเคมีที่กรมวิชาการเกษตรแนะนำ (สารป้องกันกำจัดแมลง)

ชื่อสารเคมี	วัตถุประสงค์	อัตรา การใช้น้ำ 20 ลิตร	ช่วงระยะที่ใช้
คาร์บาริล 85% ดับเบิ้ลยูพี	ป้องกันกำจัดเพลี้ยไฟ เพลี้ยจักจั่นมะม่วง เพลี้ยจักจั่นฝอยมะม่วง	20 มิลลิลิตร	พ่นก่อนดอกบาน พ่นระยะแตกใบอ่อน
มาลาไทออน 57% อีซี	ป้องกันกำจัดเพลี้ยแป้ง เพลี้ยหอยเกราะอ่อนสีน้ำตาล เพลี้ยหอยเกราะอ่อนซีผึ้ง	30 มิลลิลิตร	พ่นก่อนห่อผล
แลมบ์ดา-ไซฮาโลทริน 2.5% อีซี	ป้องกันกำจัดเพลี้ยไฟ เพลี้ยจักจั่นมะม่วง เพลี้ยจักจั่นฝอยมะม่วง	20 มิลลิลิตร	พ่นก่อนดอกบาน พ่นระยะแตกใบอ่อน







## รายชื่อสารเคมีและอัตราการใช้สารเคมีที่กรมวิชาการเกษตรแนะนำ (สารป้องกันกำจัดแมลง)

ชื่อสารเคมี	วัตถุประสงค์	อัตรา การใช้/น้ำ 20 ลิตร	ช่วงระยะที่ใช้
ไทอะมีโทแซม 25% ดับเบิ้ลยูจี	ป้องกันกำจัดเพลี้ยแป้ง เพลี้ยหอยเกาะอ่อนสีน้ำตาล เพลี้ยหอยเกาะอ่อนซีฟุ้ง	2.5 กรัม	พ่นก่อนห่อผล
อิมิดาโคลพริด 10% เอสแอล	ป้องกันกำจัดหนอนผีเสื้อเจาะผลมะม่วง ด้วงงวงเจาะเมล็ดมะม่วง	10 มิลลิลิตร	พ่นก่อนห่อผล พ่นหลังจาก มะม่วงติดผลแล้ว 20-25 วัน
โปรทีนไฮโดรลูเสท + มาลาไทออน 57% อีซี	ป้องกันกำจัดแมลงวันผลไม้	200 มิลลิลิตร + 70 มิลลิลิตร น้ำ 5 ลิตร	พ่นในทรงพุ่มก่อนห่อผล (ไม่มีสารตกค้างที่ผลผลิต)







## รายชื่อสารเคมีและอัตราการใช้สารเคมีที่กรมวิชาการเกษตรแนะนำ (สารป้องกันกำจัดโรคพืช)

ชื่อสารเคมี	วัตถุประสงค์	อัตรา การใช้/น้ำ 20 ลิตร	ช่วงระยะที่ใช้
อะซอกซีสโตรบิน 25% เอสซี	ป้องกันกำจัดโรคแอนแทรคโนส/โรคช่อดอก	5-10 มิลลิลิตร	พ่นเมื่อพบอาการของโรคตามคำแนะนำ และหยุดพ่นก่อนเก็บเกี่ยวไม่น้อยกว่า 20 วัน และเพื่อเป็นการป้องกันการดื้อยาของเชื้อสาเหตุโรคควรสลับกลุ่มสาร
โพรคลอราซ 50% ดับเบิ้ลยูพี		15 กรัม	
แมนโคเซบ 80% ดับเบิ้ลยูพี		50 กรัม	
คาร์เบนดาซิม 50% ดับเบิ้ลยูพี	ป้องกันกำจัดโรคราแป้ง	10 กรัม	พ่นเมื่อพบอาการที่ใบ ดอก และก้านช่อดอก
ไตรอะดีมีฟอน 25% ดับเบิ้ลยูพี		10 กรัม	















## 4. การปรึกษาการใช้สารเคมี

เกษตรกรควรปรึกษาการใช้สารเคมี กับ  
เจ้าหน้าที่กรมวิชาการเกษตรและผู้ส่งออก  
เกี่ยวกับการใช้สารเคมีที่ถูกต้อง







## 5. การเกิดเหตุฉุกฉิวน

เมื่อเกิดเหตุฉุกฉิวน เช่น น้ำท่วมแปลง  
มะม่วง หรือเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อ  
คุณภาพของผลผลิต เกษตรกรต้องแจ้ง  
ผู้ส่งออกให้ทราบทันที



เพื่อผู้ส่งออกจะได้พิจารณาตรวจสอบ  
คุณภาพของผลผลิต ก่อนการส่งออก  
โดยเป็นการป้องกันปัญหาการตรวจ  
พบสารตกค้างที่ประเทศปลายทาง

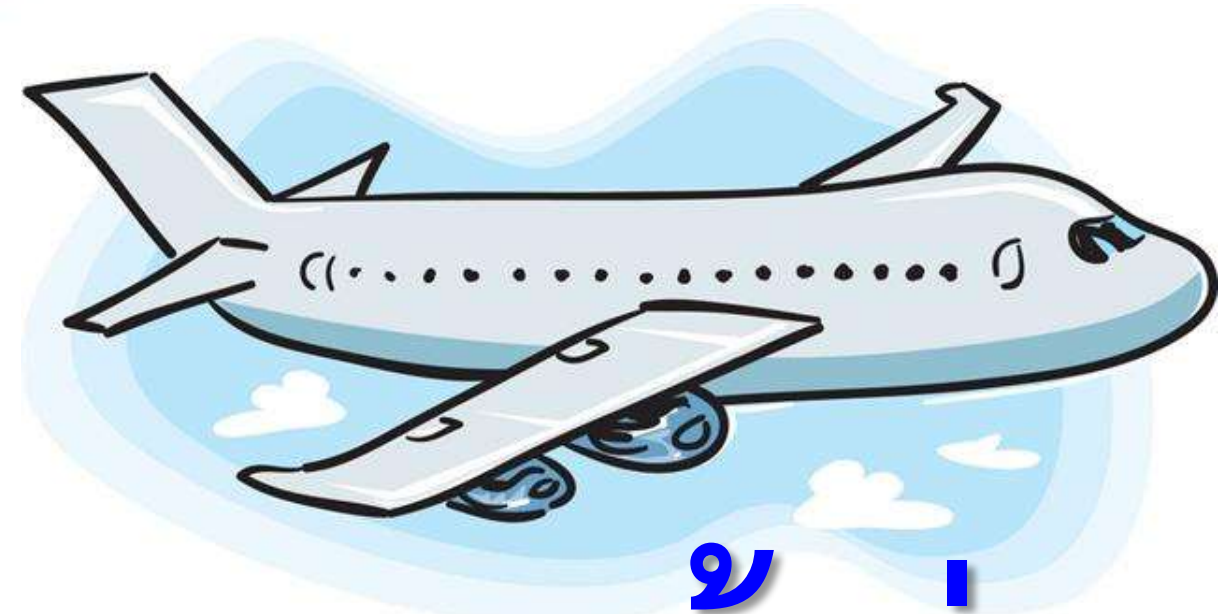




# เกษตรกรที่สามารถปฏิบัติได้ จะได้ประโยชน์อะไร...?







## เกษตรกรที่ผลิตมะม่วงคุณภาพ

สามารถเข้าร่วมมาตรการ “การจัดการสารเคมีในมะม่วง  
เพื่อการส่งออกประเทศญี่ปุ่น” และได้ประโยชน์จาก  
การเข้าร่วมมาตรการ ดังนี้







# ประโยชน์ที่เกษตรกรได้รับ

1. มีความรู้การใช้สารเคมีในมะม่วงอย่างถูกต้องเหมาะสม
2. ประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้สารเคมีในมะม่วง
3. มะม่วงที่มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคตามมาตรฐานของประเทศญี่ปุ่น
4. ได้ราคามะม่วงสูง
5. มีตลาดที่แน่นอน (ผลิตมาขายได้)







# มาตรการ “การจัดการสารเคมีในมะม่วง

## เพื่อการส่งออกสู่ประเทศญี่ปุ่น” คืออะไร







- จากปัญหาการแจ้งเตือนการตรวจพบ**สารกำจัดแมลง**  
**คลอร์ไพริฟอส (Chlorpyrifos) และ สารกำจัดเชื้อรา**  
**โพรพิโคนาโซล (Propiconazole) ในมะม่วง**ที่ส่งจากไทยไปญี่ปุ่น
- ญี่ปุ่นใช้มาตรการกักด่านตรวจสอบสารตกค้างในมะม่วงจากไทย
- เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาและรักษาตลาดส่งออกญี่ปุ่น

กรมวิชาการเกษตรจึงมีข้อตกลงกับกระทรวงสาธารณสุข แรงงาน และสวัสดิการญี่ปุ่น  
เห็นชอบ มาตรการ “**การจัดการสารเคมีในมะม่วงเพื่อการส่งออกสู่ประเทศญี่ปุ่น**”  
โดยให้สิทธิผู้ส่งออกที่อยู่ในมาตรการ ได้รับการยกเว้นการกักด่านตรวจสอบสารตกค้างใน  
มะม่วง ณ ด่านตรวจพืชนำเข้าของญี่ปุ่น





# มะม่วงที่อนุญาตให้นำเข้าประเทศญี่ปุ่นได้ ปัจจุบันมี 7 พันธุ์ ได้แก่...

พันธุ์หนังกกลางวัน

พันธุ์แรด

พันธุ์พิมเสน

พันธุ์น้ำดอกไม้

พันธุ์มหาชนก

พันธุ์เขียวเสวย และพันธุ์โชคอนันต์







# ผู้เกี่ยวข้องหลักในมาตรการ



## 1. เกษตรกร

- \* เกษตรกรที่ผลิตมะม่วงคุณภาพและ  
เป็นเครือข่ายของผู้ส่งออก





## 2. ผู้ประกอบการส่งออก

- จัดทำเอกสารให้กรมวิชาการเกษตรตรวจสอบคุณสมบัติเพื่อส่งต่อให้กระทรวงสาธารณสุข ญี่ปุ่น พิจารณายกเว้นการกักสำมะโนตรวจสอบสารตกค้างในมะม่วง ณ ด้านตรวจพืชนำเข้าของญี่ปุ่น
- ควบคุมการใช้สารเคมีในแปลงมะม่วง ตรวจสอบผลผลิตมะม่วงให้มีคุณภาพจนถึงการส่งออก







### 3. กรมวิชาการเกษตร



- ชี้แนะเขียนผู้ส่งออกที่มีคุณสมบัติตามกำหนดและส่งต่อให้กระทรวงสาธารณสุข ญี่ปุ่น พิจารณายกเว้นการกักส่งตรวจสารตกค้างในมะม่วง ณ ด่านตรวจพืชนำเข้าของญี่ปุ่น
- ควบคุมและตรวจสอบการใช้สารเคมี/การปฏิบัติตามเงื่อนไขของเกษตรกรและผู้ส่งออก





## หลักการพื้นฐานของมาตรการ

1. การผลิตพืชที่ดีและเหมาะสม (จี เอ พี)
2. การควบคุมการใช้สารเคมี
3. โรงคัดบรรจุ
4. ระบบตรวจสอบย้อนกลับที่มีประสิทธิภาพ
5. การทวนสอบการใช้สารเคมีของเกษตรกร



# 1. การผลิตพืชที่ดีและเหมาะสม (จี เอ พี)







## 2. การควบคุมการใช้สารเคมี

1. ห้ามใช้ หรือมีไว้ในครอบครองวัตถุอันตรายชนิดที่ 4 ปัจจุบันมีจำนวน 98 ชนิด
2. ใช้สารเคมี ตามคำแนะนำของผู้ส่งออกและกรมวิชาการเกษตร
3. ระมัดระวังการใช้สารเคมีที่ไม่ได้แนะนำ รวมถึงสารเคมีที่ประเทศญี่ปุ่นเข้มงวด เช่น การเฝ้าระวังการใช้สารคลอร์ไพริฟอส (Chlorpyrifos) และสารโพรพิโคนาโซล (Propiconazole) เนื่องจากเป็นสารที่ประเทศญี่ปุ่นจะสุ่มตรวจเข้มงวด







### 3. โรงคัดบรรจุ

1. ต้องผ่านการรับรองหลักปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงคัดบรรจุ (GMP)
2. ต้องขึ้นทะเบียนโรงงานผลิตสินค้าพืช







## 4. ระบบตรวจสอบย้อนกลับที่มีประสิทธิภาพ



หากพบปัญหาการแจ้งเตือนความไม่ปลอดภัย  
ของสินค้า ผู้ส่งออกต้องสามารถตรวจสอบ  
ย้อนกลับข้อมูลการผลิตของสินค้าได้รวมถึง  
สามารถเรียกกลับคืนสินค้าได้







## 5. การทวนสอบการใช้สารเคมีของเกษตรกร

### 5.1 การตรวจเยี่ยมแปลงเกษตรกร โดยผู้ส่งออก







# 5.2 การตรวจบันทึกการใช้สารเคมีของเกษตรกร โดยผู้ส่งออก



การใชสารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชในแปลงปลูก (F-AG-07)  
Record of Pesticide Usage in Farm

ชื่อเกษตรกร: KPEC-ASP-F-03 รหัสแปลง: 102/04 วัสดุหลัก: กล้วยน้ำว้า พืชเสริม: - พื้นที่: 3.0 ไร่

วันที่	เวลา	เหตุผลของการใช้ (ระบุชื่อ)			ชื่อสารเคมี	ชื่อสามัญ	อัตราใช้ กรัม/ไร่	ปริมาณ (ลิตร)	อุปกรณ์ใช้พ่น	สภาพอากาศ	วันระดมก่อน เก็บเกี่ยว	ประมาณ การเก็บเกี่ยว	ข้อมูลการวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงาน	
		สาเหตุ	โรคพืช	วัชพืช									การพบผล	สาเหตุของปัญหา
9-10-16	17.00	มีเพลี้ย			คาร์บอนด์	BS	60 g	7.20 g	ถังพ่นฝอย	ใจเย็น	0	5-10-16	ตาย 10%	7.2%
17-10-16	17.20	มีเพลี้ย			คาร์บอนด์	BS	60 g	6.00 g	"	ใจเย็น	0	17-10-16	ตาย 10%	"
21-11-16	17.30	มีเพลี้ย			คาร์บอนด์	BS	60 g	6.00 g	"	ใจเย็น	0	21-11-16	ตาย 10%	"
07-11-16	17.00	มีเพลี้ย			คาร์บอนด์	BS	60 g	7.20 g	"	ใจเย็น	0	15-11-16	ตาย 10%	"
10-12-16	17.40	เพลี้ย			คาร์บอนด์	BT	40 g	4.80 g	"	ใจเย็น	0	10-12-16	ตาย 10%	"
17-12-16	18.00	"			คาร์บอนด์	BT	40 g	4.80 g	"	ใจเย็น	0	17-12-16	ตาย 10%	"
24-12-16	18.00	"			คาร์บอนด์	BT	40 g	4.80 g	"	ใจเย็น	0	24-12-16	ตาย 10%	"

ผู้บันทึกข้อมูล: ส.ก. 2560  
ผู้ปฏิบัติงาน: ส.ก. 2560  
วันที่บันทึก: 1 กุมภาพันธ์ 2560







# 5.3 การตรวจวิเคราะห์สารเคมีตกค้างในมะม่วง ก่อนการส่งออก โดยผู้ส่งออก







# สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่หน่วยงานของกรมวิชาการเกษตร ดังนี้

กองพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าพืช

กลุ่มจดทะเบียนและออกใบรับรอง

โทรศัพท์ 0-2579-6133, 0-2940-7117

โทรสาร 0-2579-6134

E-Mail : [ccgdoa@gmail.com](mailto:ccgdoa@gmail.com)

[www.doa.go.th/psco](http://www.doa.go.th/psco)



กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เลขที่ 50 ถนนพหลโยธิน ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ 0-2579-0151-8