



**มาตรฐานสินค้าเกษตร**

**มกษ. 8202-2560**

**THAI AGRICULTURAL STANDARD**

**TAS 8202-2017**

**การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มจิ้งหรีด**  
**GOOD AGRICULTURAL PRACTICES FOR**  
**CRICKET FARM**

**สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ**  
**กระทรวงเกษตรและสหกรณ์**

**ICS 65.020.30**

**ISBN**



## มาตรฐานสินค้าเกษตร

มกษ. 8202-2560

THAI AGRICULTURAL STANDARD

TAS 8202-2017

# การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มจิ้งหรีด GOOD AGRICULTURAL PRACTICES FOR CRICKET FARM

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

50 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ 0 2561 2277 โทรสาร 0 2561 3357

[www.acfs.go.th](http://www.acfs.go.th)

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศและงานทั่วไป เล่ม 134 ตอนพิเศษ 293 ง

วันที่ 28 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2560

**คณะกรรมการวิชาการพิจารณามาตรฐานสินค้าเกษตร**  
**เรื่อง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มจิ้งหรีด**

- |  |               |
|--|---------------|
| 1. อธิบดีกรมปศุสัตว์ หรือผู้ที่อธิบดีมอบหมาย<br>นายสรวิศ ธานีโต รองอธิบดี  | ประธานกรรมการ |
| 2. ผู้แทนกรมวิชาการเกษตร<br>นายจรรูรัตน์ แต่กุล<br>นายอาทิตย์ รักกลีกร<br>นางสาวเครือวัลย์ ดาวงษ์<br>นายคณพศ โกสินทร์วิกรม | กรรมการ       |
| 3. ผู้แทนกรมส่งเสริมการเกษตร<br>นางอรสา เสนีวงศ์ ณ อยุธยา<br>นายนริศร์ คงสมบูรณ์   | กรรมการ       |
| 4. ผู้แทนสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ<br>นางสาวอิงอร ปัญญากิจ<br>นายสงขลา จุลกะเศียน                         | กรรมการ       |
| 5. ผู้แทนสำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์<br>นายพลกฤษณ์ อัยดา<br>นางสาวอัญญารัตน์ ราชประโคน        | กรรมการ       |
| 6. ผู้แทนสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ กรมปศุสัตว์<br>นายนพพร โต๊ะมี<br>นายเอกรินทร์ คงขำ                                      | กรรมการ       |
| 7. ผู้แทนคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น<br>รองศาสตราจารย์ ยุพา หาญบุญทรง<br>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทัศนีย์ แจ่มจรรยา         | กรรมการ       |
| 8. ผู้แทนคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่<br>รองศาสตราจารย์จิราพร กุลสาริน  | กรรมการ       |
| 9. ผู้แทนภาคศึกษาศาสตร์ คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<br>นางชามา พานแก้ว<br>นางสาวเบญจคุณ แสงทองพราว                     | กรรมการ       |
| 10. ผู้แทนสภาเกษตรกรแห่งชาติ<br>นายบุญสงค์ ยอดหอ   | กรรมการ       |

- |   |                     |
|---|---------------------|
| 11. นายเพชร วงศ์ธรรม<br>ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการเพาะเลี้ยง  | กรรมการ             |
| 12. นายฉัตรดนัย คงทัศน<br>ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการผลิต  | กรรมการ             |
| 13. นายธนาภูมิ ม่วงเอี่ยม<br>ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการแปรรูป   | กรรมการ             |
| 14. ผู้แทนสำนักกำหนดมาตรฐาน<br>สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ<br>นางสาวก่อวดี ผลเกลี้ยง | กรรมการและเลขานุการ |

จิ้งหรีดเป็นแมลงชนิดหนึ่งที่องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติหรือเอฟเอโอ (FAO) ได้ส่งเสริมให้คนทั่วโลกบริโภคเพิ่มมากขึ้นเนื่องจากเป็นแหล่งโปรตีนทางเลือกใหม่ที่มีราคาถูกและสามารถหาได้ง่ายในท้องถิ่น โดย เอฟเอโอ คาดการณ์ว่าประชากรโลกจะเพิ่มเป็น 9,000 ล้านคน ภายในปี พ.ศ. 2593 ซึ่งอาจเกิดปัญหาการขาดแคลนทั้งอาหารมนุษย์และอาหารสัตว์ ปัจจุบันได้มีการค้าขายจิ้งหรีดในรูปแบบสด แช่แข็ง รวมถึงแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ ทอด คั่ว บรรจุกระป๋อง รวมถึงบดเป็นผงเพื่อแปรรูปเป็นแป้งนำไปทำผลิตภัณฑ์ เช่น คุกกี้ เค้ก มั๊กกะโรนี ซึ่งมีการส่งออกต่างประเทศ อาทิ สหภาพยุโรป (EU) จีน สหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่น ซึ่งถือเป็นช่องทางหนึ่งในการเพิ่มรายได้ให้เกษตรกรหลังช่วงทำนาหรือระหว่างฤดูแล้ง ปัจจุบันประเทศไทยมีศักยภาพและมีความชำนาญในการเพาะเลี้ยงแมลงในเชิงพาณิชย์ ดังนั้นเพื่อสร้างความเชื่อมั่นของผู้บริโภคต่อความปลอดภัยของผลิตผลจากจิ้งหรีด คณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตรจึงเห็นสมควรกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มจิ้งหรีด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการนำมาตรฐานดังกล่าวไปปฏิบัติต่อไป

มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้กำหนดขึ้น โดยใช้เอกสารต่อไปนี้เป็นแนวทาง

Hanboonsong, Y., T. Jamjanya and P. B. Durst. 2013. Six-legged livestock: edible insect farming, collection and marketing in Thailand. Food and Agriculture Organization of the United Nations Regional Office for Asia and the Pacific, Bangkok: Thailand.



ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร :  
การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มจิ้งหรีด  
ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑

ด้วยคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตร เห็นสมควรกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มจิ้งหรีด เป็นมาตรฐานทั่วไป ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑ เพื่อส่งเสริมสินค้าเกษตรให้ได้คุณภาพ มาตรฐาน และปลอดภัย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ มาตรา ๑๕ และมาตรา ๑๖ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑ ประกอบมติคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตร ในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๐ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงออกประกาศกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มจิ้งหรีด มาตรฐานเลขที่ มกษ. 8202-2560 ไว้เป็นมาตรฐานทั่วไป ดังมีรายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๐

พลเอก

(ฉัตรชัย สาริกัลยะ)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

# มาตรฐานสินค้าเกษตร

## การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มจิ้งหรีด

### 1. ขอบข่าย

มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ ครอบคลุมข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มจิ้งหรีด ตั้งแต่องค์ประกอบฟาร์ม อาหาร น้ำ การจัดการฟาร์ม การจัดการสุขภาพสัตว์ การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และการบันทึกข้อมูล เพื่อการผลิตจิ้งหรีดที่มีคุณภาพและปลอดภัยสำหรับผู้บริโภค

### 2. นิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ มีดังต่อไปนี้

2.1 จิ้งหรีด (cricket) หมายถึง แมลงที่อยู่ในวงศ์ Gryllidae อันดับ Orthoptera ทั้งนี้มาตรฐานนี้ ครอบคลุมชนิด

- จิ้งหรีดทองดำ มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Gryllus bimaculatus* De Geer

- จิ้งหรีดทองแดง มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Teleogryllus mitratus* (Burmeister) (ชื่อพ้อง *T. testaceus* (Walker)), *T. Occipitalis* (Serville)

- จิ้งหรีดบ้าน มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Acheta domesticus* (L.)

2.2 ฟาร์มจิ้งหรีด (cricket farm) หมายถึง สถานที่เลี้ยงจิ้งหรีดเพื่อการค้า ซึ่งครอบคลุมถึง โรงเรือน สถานที่เก็บและสถานที่เตรียมอาหารจิ้งหรีด บริเวณสำหรับทำลายซาก และจุดรวบรวมขยะ เป็นต้น

2.3 โรงเรือน (house) หมายถึง อาคารหรือสิ่งปลูกสร้างมีหลังคาใช้สำหรับเลี้ยงจิ้งหรีด มีวัสดุล้อมรอบที่เหมาะสม เช่น ตาข่าย

2.4 บ่อเลี้ยงจิ้งหรีด (pond) หมายถึง ที่อยู่อาศัยของจิ้งหรีด เช่น บ่อซีเมนต์ ก่อ

### 3. ข้อกำหนด

ข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มจิ้งหรีด ให้เป็นตามตารางที่ 1 ดังนี้

#### ตารางที่ 1 เกณฑ์กำหนด

รายการ	ข้อกำหนด
1. องค์ประกอบฟาร์ม	
1.1 สถานที่ตั้ง	1.1.1 ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสมไม่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนอันตรายที่จะมีผลกระทบต่อความปลอดภัยของจิ้งหรีดและผู้บริโภค
1.2 ผังและลักษณะฟาร์ม	1.2.1 พื้นที่ฟาร์มมีขนาดเพียงพอและเหมาะสมในการเลี้ยงจิ้งหรีด ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของจิ้งหรีดและสิ่งแวดล้อม มีวัสดุล้อมรอบพื้นที่การเลี้ยงจิ้งหรีด 1.2.2 มีการวางผังฟาร์มที่ดีและจัดพื้นที่เป็นสัดส่วนอย่างชัดเจนเหมาะสมตามวัตถุประสงค์ เช่น บริเวณเลี้ยงจิ้งหรีด เก็บอาหาร เก็บอุปกรณ์ รวบรวมขยะ และสิ่งปฏิกูล และที่พักอาศัย
1.3 โรงเรือน	1.3.1 สร้างด้วยวัสดุที่คงทน แข็งแรง ง่ายต่อการทำความสะอาดและบำรุงรักษา มีการระบายอากาศที่ดีและไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อคนและจิ้งหรีด สามารถป้องกันศัตรูจิ้งหรีดไม่ให้เข้าสู่บริเวณโรงเรือน 1.3.2 บ่อเลี้ยงจิ้งหรีดต้องทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง ทนทาน ง่ายต่อการบำรุงรักษาและทำความสะอาด
2. การจัดการฟาร์ม	
2.1 คู่มือการปฏิบัติงานประจำฟาร์ม	มีคู่มือการปฏิบัติงานประจำฟาร์มที่แสดงรายละเอียดการปฏิบัติงานที่สำคัญภายในฟาร์ม ได้แก่ ระบบการเลี้ยง การจัดการอาหารและน้ำสำหรับจิ้งหรีด การทำความสะอาดและบำรุงรักษา การจัดการด้านสุขภาพจิ้งหรีด การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และแบบบันทึกข้อมูล
2.2 การจัดการจิ้งหรีด	2.2.1 คัดเลือกพันธุ์จิ้งหรีดที่มีคุณภาพ 2.2.2 มีการเตรียมบ่อเลี้ยงจิ้งหรีด 2.2.3 ต้องใช้วัสดุหลบซ่อนตัวที่สะอาด ไม่ก่อให้เกิดโรค



รายการ	ข้อกำหนด
	<p>2.2.4 ภาชนะและวัสดุที่ใช้รองไข่ ต้องสะอาด ไม่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อจิ้งหรีดและผู้บริโภค</p> <p>2.2.5 จัดการเก็บจิ้งหรีดเพื่อจำหน่ายไม่ให้มีการปนเปื้อนสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค</p>
<p>2.3 การจัดการอาหารและน้ำสำหรับจิ้งหรีด</p>	<p>2.3.1 อาหารสำหรับเลี้ยงจิ้งหรีดต้องไม่เสื่อมคุณภาพ และไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของจิ้งหรีด</p> <p>2.3.2 แหล่งน้ำที่ใช้ในฟาร์มต้องเป็นน้ำที่สะอาด ไม่ปนเปื้อนจากสิ่งที่เป็นอันตราย</p> <p>2.3.3 ใช้ภาชนะให้อาหารและน้ำที่สะอาดเหมาะสมกับจำนวนและอายุของจิ้งหรีด</p> <p>2.3.4 มีสถานที่เก็บอาหารจิ้งหรีดที่สามารถป้องกันการปนเปื้อนและการเสื่อมสภาพของอาหารจิ้งหรีดได้</p>
<p>2.4 บุคลากร</p>	<p>2.4.1 บุคลากรที่ทำหน้าที่เลี้ยงจิ้งหรีดต้องมีความรู้และได้รับการฝึกอบรม หรือได้รับการถ่ายทอดความรู้เพื่อให้เลี้ยงจิ้งหรีดได้อย่างถูกต้อง</p> <p>2.4.2 บุคลากรต้องมีสุขลักษณะส่วนบุคคลที่ดีและต้องได้รับการตรวจสุขภาพประจำปี</p>
<p>2.5 การทำความสะอาดและบำรุงรักษา</p>	<p>2.5.1 โรงเรือน และอุปกรณ์ต้องสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีการบำรุงรักษาโรงเรือนและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี มีความปลอดภัยต่อจิ้งหรีดและผู้ปฏิบัติงาน</p> <p>2.5.2 ใช้สารเคมี ยาฆ่าเชื้อ หรือวัตถุอันตรายที่ขึ้นทะเบียนกับกรมปศุสัตว์และใช้ตามคำแนะนำบนฉลากผลิตภัณฑ์</p>
<p>3. สุขภาพสัตว์</p> <p>3.1 การป้องกันและควบคุมโรค</p>	<p>3.1.1 มีการป้องกันและฆ่าเชื้อโรค อุปกรณ์ และบุคคลก่อนเข้า - ออกจากฟาร์ม รวมถึงมีการจดบันทึกการผ่านเข้า-ออกฟาร์มของบุคคลภายนอกที่สามารถตรวจสอบได้</p> <p>3.1.2 กรณีเกิดโรคระบาดหรือสงสัยว่าเกิดโรคระบาด ให้ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยโรคระบาดสัตว์และคำแนะนำของกรมปศุสัตว์</p>

รายการ	ข้อกำหนด
3.2 การบำบัดโรคสัตว์	3.2.1 อยู่ภายใต้ความดูแลของสัตวแพทย์ โดยปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพการสัตวแพทย์และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม และตามข้อกำหนดในมาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 9032 เรื่องข้อปฏิบัติการควบคุมการใช้ยาสัตว์
4. สิ่งแวดล้อม	<p>4.1 กำจัดหรือจัดการขยะมูลฝอย ของเสีย และมูลจิ้งหรีด ด้วยวิธีการที่เหมาะสมและถูกสุขลักษณะ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>4.2 กรณีที่ปล่อยน้ำเสียออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะให้บำบัดอย่างถูกต้องก่อนปล่อยออกสู่ภายนอกฟาร์ม</p>
5. การบันทึกข้อมูล	<p>5.1 มีการบันทึกข้อมูลผลการปฏิบัติงานในขั้นตอนที่สำคัญในการจัดการฟาร์มที่มีผลต่อสุขภาพ ผลผลิตและการควบคุมโรค</p> <p>ทั้งนี้ ครอบคลุม</p> <p>5.1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการด้านบุคลากร</p> <p>5.1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการด้านการผลิต เช่น ข้อมูลชนิดรุ่นการผลิต การจัดการฟาร์ม อาหาร การจัดการฟาร์ม และผลผลิต</p> <p>5.1.3 ข้อมูลการควบคุมป้องกันและบำบัดโรค เช่น ข้อมูลการใช้ยา และสารเคมี</p> <p>5.2 ให้เก็บรักษาบันทึกเป็นเวลาอย่างน้อย 3 ปี</p>