



มาตรฐานสินค้าเกษตร

มกษ. 4406-2560

THAI AGRICULTURAL STANDARD

TAS 4406-2017

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

GOOD AGRICULTURAL PRACTICES FOR RICE SEED

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ICS 65.020.20

ISBN



มาตรฐานสินค้าเกษตร

มกษ. 4406-2560

THAI AGRICULTURAL STANDARD

TAS 4406-2017

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

GOOD AGRICULTURAL PRACTICES FOR RICE SEED

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

50 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ 0 2561 2277 โทรสาร 0 2561 3357

www.acfs.go.th

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศและงานทั่วไป เล่ม 134 ตอนพิเศษ 221 ง

วันที่ 8 กันยายน พุทธศักราช 2560

**คณะกรรมการวิชาการพิจารณามาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
สำหรับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว**

- | | |
|--|---------------------|
| 1. นางลัดดาวัลย์ กรรณนุช
กรรมการข้าว | ประธานกรรมการ |
| 2. นางบุษรา จันทรแก้วมณี
กรมวิชาการเกษตร | กรรมการ |
| 3. นายวิเศษศักดิ์ ศรีสุริยะธาดา
กรมส่งเสริมการเกษตร | กรรมการ |
| 4. นางศิริกร กลิ่นกล้า
กรมส่งเสริมสหกรณ์ | กรรมการ |
| 5. นางสาวอิงอร ปัญญากิจ
สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ | กรรมการ |
| 6. นางสาววรรณ สุวรรณิน
สำนักเมล็ดพันธุ์ข้าว กรมการข้าว | กรรมการ |
| 7. นางอัญชลี ประเสริฐศักดิ์
สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว กรมการข้าว | กรรมการ |
| 8. นางวิไล ปาละวิสุทธิ
ศูนย์วิจัยข้าวพิษณุโลก กรมการข้าว | กรรมการ |
| 9. รองศาสตราจารย์วันชัย จันทรประเสริฐ
คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | กรรมการ |
| 10. นายสุเมธ เหล่าโมราพร
สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย | กรรมการ |
| 11. นายประลอง ภิรมย์อยู่
สมาคมชาวนาข้าวไทย | กรรมการ |
| 12. นายประนอม ศรีสวัสดิ์
สมาคมเมล็ดพันธุ์แห่งประเทศไทย | กรรมการ |
| 13. นายสมชาย นกรอด
ศูนย์ข้าวชุมชน | กรรมการ |
| 14. นายสมมาตร จงวนิช
ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว | กรรมการ |
| 15. นางสาวณมาพร อัครวิโรจน์
สำนักกำหนดมาตรฐาน
สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ | กรรมการและเลขานุการ |

ตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ประกาศมาตรฐานสินค้าเกษตร ที่ มกษ. 4406-2557 เรื่อง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2557 เพื่อเป็นการปรับปรุงให้มาตรฐานมีเนื้อหาสอดคล้องกับสถานการณ์การผลิตและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง คณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตร จึงเห็นสมควรให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานฉบับเดิม เพื่อให้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ผลิตในประเทศไทยเป็นที่ยอมรับ เป็นปัจจุบัน และสอดคล้องกับการประกาศและระเบียบกรมการข้าว

เมล็ดพันธุ์ข้าว เป็นหนึ่งในปัจจัยการผลิตที่สำคัญในการผลิตข้าว เนื่องจากเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพดีช่วยให้ได้ผลผลิตต่อไร่มากขึ้น ผลผลิตมีคุณภาพดีและได้มาตรฐาน การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ดีสำหรับจำหน่ายจำเป็นต้องควบคุมการปฏิบัติตั้งแต่ในแปลงนา สถานที่รวบรวม การปรับปรุงคุณภาพและการตรวจสอบเมล็ดพันธุ์ข้าวจนถึงการบรรจุ เพื่อลดความเสี่ยงของการปนของข้าวพันธุ์อื่น การทำลายของศัตรูพืชและการเสื่อมเสียที่ทำให้เมล็ดพันธุ์ข้าวมีคุณภาพไม่ได้ตามมาตรฐาน คณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตร จึงเห็นควรจัดทำมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว เพื่อส่งเสริมการผลิต พัฒนาคุณภาพเมล็ดพันธุ์ และสร้างความเชื่อถือให้กับผู้ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าว

มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้กำหนดขึ้นโดยใช้เอกสารต่อไปนี้เป็นแนวทาง

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. 2556. การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร. มกษ. 9001-2556.

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. 2552. การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับข้าวหอมมะลิไทย. มกษ. 4400-2552.

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. 2551. การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับข้าว. มกษ. 4401-2551.



ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร :
การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว
ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑

โดยเป็นการสมควรปรับปรุงแก้ไขการกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑ ให้เหมาะสมกับสภาวะการณ์ปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ มาตรา ๑๕ และมาตรา ๑๖ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑ ประกอบมติคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตร ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๐ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงได้ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

๑. ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑ ลงวันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๕๗

๒. กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว มาตรฐานเลขที่ มกษ. 4406-2560 ไว้เป็นมาตรฐานทั่วไป ดังมีรายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

พลเอก

(ฉัตรชัย สาริกัลยะ)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

มาตรฐานสินค้าเกษตร

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

1. ขอบข่าย

มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ ครอบคลุมข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว เพื่อเก็บเกี่ยวผลิตผลสำหรับใช้เป็นเมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อการค้า (commercial rice seed) ในทุกขั้นตอนการผลิตในระดับฟาร์ม และการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวซึ่งมีการรวบรวมเมล็ดพันธุ์ ปรับปรุงคุณภาพ และบรรจุเพื่อจำหน่าย หรือมีการบรรจุเพื่อจำหน่าย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพดี และเหมาะสมสำหรับนำไปปลูกและผลิตเป็นข้าวเพื่อการบริโภคและนำไปแปรรูป โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม และสุขภาพความปลอดภัยและสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงานและผู้บริโภคเมล็ดพันธุ์

2. นิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ ให้เป็นไปตาม มกษ. 9001 และดังต่อไปนี้

- 2.1 ข้าว (rice) หมายถึง พืชใบเลี้ยงเดี่ยวที่มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Oryza sativa* L. วงศ์ Gramineae หรือ Poaceae
- 2.2 เมล็ดพันธุ์ข้าว (rice seed) หมายถึง เมล็ดข้าวเปลือกที่มีชีวิต และเมื่อนำไปปลูกจะได้ต้นข้าวที่เจริญตรงตามพันธุ์ของเมล็ดข้าวเปลือกนั้น
- 2.3 เมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อการค้า (commercial rice seed) หมายถึง เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ผลิต บรรจุ และจำหน่ายเป็นการค้า ได้จากการปลูกขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์หลักหรือชั้นพันธุ์ขยาย หรือใช้เมล็ดพันธุ์จากแหล่งที่เชื่อถือได้หรือทราบแหล่งที่มาที่มีคุณภาพเทียบเท่า เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ผลิตได้มีลักษณะตรงตามพันธุ์ และมีคุณภาพไม่ด้อยกว่าคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์จำหน่าย (ตารางที่ ก1 ภาคผนวก ก)
- 2.4 ชั้นของเมล็ดพันธุ์ข้าว (rice seed category) หมายถึง ชั้นของการขยายปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าว แบ่งเป็น 4 ระดับชั้น ได้แก่ ชั้นพันธุ์คัด ชั้นพันธุ์หลัก ชั้นพันธุ์ขยาย และชั้นพันธุ์จำหน่าย ตามลำดับ แต่ละชั้นมีปริมาณเพิ่มขึ้นและมีมาตรฐานคุณภาพที่ต่างกัน

- 2.5 เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์คัด (breeder seed) หมายถึง เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้จากการปลูกเมล็ดพันธุ์จากรวง โดยปลูกแบบรวงต่อแถว และได้ตรวจสอบสายพันธุ์อย่างใกล้ชิดโดยนักปรับปรุงพันธุ์ มีลักษณะตรงตามพันธุ์ และมีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์คัด (ตารางที่ ก1 ภาคผนวก ก)
- 2.6 เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์หลัก (foundation seed or basic seed) หมายถึง เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้จากการปลูกขยายปริมาณโดยใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์คัดตามขั้นตอนการขยายพันธุ์ มีลักษณะตรงตามพันธุ์ และมีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์หลัก (ตารางที่ ก1 ภาคผนวก ก)
- 2.7 เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์ขยาย (registered seed or stock seed) หมายถึง เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้จากการปลูกขยายปริมาณโดยใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์หลักตามขั้นตอนการขยายพันธุ์ มีลักษณะตรงตามพันธุ์ และมีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์ขยาย (ตารางที่ ก1 ภาคผนวก ก)
- 2.8 เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์จำหน่าย (certified seed or extension seed) หมายถึง เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้จากการปลูกขยายปริมาณโดยใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์ขยายตามขั้นตอนการขยายพันธุ์ มีลักษณะตรงตามพันธุ์ และมีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์จำหน่าย (ตารางที่ ก1 ภาคผนวก ก)
- 2.9 ข้าวเรือ (volunteer rice plant) หมายถึง ต้นข้าวที่งอกจากเมล็ด หรืองอกจากส่วนของต้นข้าว ที่ตกค้างในนาจากฤดูที่ผ่านมา
- 2.10 ข้าวพันธุ์อื่น (other varieties) หมายถึง ข้าวต่างพันธุ์ซึ่งไม่ใช่พันธุ์ที่ต้องการปลูก
- 2.11 ข้าววัชพืช (weedy rice) หมายถึง ข้าวที่มีลักษณะที่ไม่ต้องการ จัดเป็นวัชพืชร้ายแรง เนื่องจากแพร่พันธุ์ได้รวดเร็วและกำจัดยาก ได้แก่ ข้าวตืดหรือข้าวเต่ง ข้าวหาง และข้าวแดง
- 2.12 ระยะเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม (harvesting maturity) หมายถึง ระยะที่เมล็ดข้าวพัฒนาสมบูรณ์แล้วพร้อมที่จะเก็บเกี่ยวได้ เมล็ดข้าวในรวงสุกแก่ไม่น้อยกว่า 90%

3. ข้อกำหนด

ข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าวให้เป็นไปตามตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 รายการและข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

รายการ	ข้อกำหนด
1. น้ำ	1.1 มีปริมาณน้ำเพียงพอต่อการเจริญของต้นข้าว เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพ
	1.2 ไม่เป็นแหล่งน้ำที่เกิดขึ้นจากการทำลายสิ่งแวดล้อม และมีการอนุรักษ์แหล่งน้ำและสภาพแวดล้อม
	1.3 มีการจัดการน้ำในแปลงนาที่เหมาะสมเพื่อลดการสูญเสียน้ำ และความเสี่ยงที่มีผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมของแปลงนาและพื้นที่โดยรอบ
	1.4 บำรุงรักษาระบบการให้น้ำและดูแลให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ
	1.5 แหล่งน้ำไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และไม่ใช้น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมหรือกิจกรรมอื่นๆ เช่น แหล่งชุมชน โรงพยาบาล ที่ทำให้เกิดผลเสียต่อการเจริญของต้นข้าวและผู้ปฏิบัติงาน กรณีจำเป็นต้องใช้น้ำนั้น ให้ผ่านการบำบัดน้ำเสียมาแล้วและให้ส่งตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 1 ครั้งไปห้องปฏิบัติการของทางราชการหรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพเพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บผลการวิเคราะห์น้ำไว้เป็นหลักฐาน
2. พื้นที่ปลูก	2.1 เป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมเพียงพอที่จะใช้ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวให้มีคุณภาพ โดยพิจารณาจากข้อมูลประวัติแปลงนา เช่น ประวัติการระบาดของโรค แมลงและวัชพืช การจัดการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ผลิตได้ในรุ่นที่ผ่านมา
	2.2 เป็นพื้นที่ที่ใช้ปลูกข้าวพันธุ์เดียวกันกับที่ปลูกในฤดูก่อน หากไม่ใช้ต้องปลูกข้าวโดยวิธีปักดำ และบันทึกข้อมูลการกำจัดข้าวเรือ
	2.3 เป็นพื้นที่ที่มีเส้นทางคมนาคมสะดวก
	2.4 กรณีที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวแบบรวมกันเป็นกลุ่ม ให้เลือกใช้พื้นที่ที่มีบริเวณติดต่อกันหรือใกล้เคียงกัน
	2.5 พื้นที่ปลูกใหม่ไม่เป็นพื้นที่ที่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม หากมีผลเสียต้องมีมาตรการในการลดหรือป้องกันผลเสียที่จะเกิดขึ้น
	2.6 เป็นพื้นที่ที่สามารถควบคุมน้ำเข้าและออกจากแปลงนาได้

รายการ	ข้อกำหนด
	<p>2.7 วางผังแปลง โดยคำนึงถึงผลเสียต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าว และจัดทำรหัสแปลงนาและข้อมูลประจำแปลงนา โดยระบุชื่อเจ้าของแปลงนา สถานที่ติดต่อ ชื่อผู้ดูแลแปลงนา (ถ้ามี) ที่ตั้งแปลงนา แพนผังแปลงนา แหล่งน้ำใช้ และพันธุ์ข้าวที่ปลูก</p> <p>2.8 จัดทำประวัติแปลงน่าย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปีสำหรับนาปี หรือ 3 ฤดูปลูกสำหรับนาปรัง</p> <p>2.9 เป็นพื้นที่ที่มีดินอุดมสมบูรณ์สม่ำเสมอทั่วทั้งแปลงนา และอุ้มน้ำดี มีการดูแลรักษาและปรับปรุงบำรุงดินเพื่อป้องกันการเสื่อมโทรมของดิน และมีการแก้ไขหรือลดปัญหาของดิน</p> <p>2.10 พื้นที่ปลูกไม่อยู่ในสภาพแวดล้อม ซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายที่ทำให้เกิดผลเสียต่อการเจริญของต้นข้าวและผู้ปฏิบัติงาน</p> <p>กรณีจำเป็นต้องใช้พื้นที่ปลูกที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย ให้มีวิธีการที่ลดการปนเปื้อนสู่ระดับที่ปลอดภัยได้ และเก็บตัวอย่างดิน อย่างน้อย 1 ครั้ง ส่งห้องปฏิบัติการของทางราชการหรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บผลการวิเคราะห์ดินไว้เป็นหลักฐาน</p>
3. วัตถุอันตรายทางการเกษตร	<p>3.1 ผู้ปฏิบัติงาน และ/หรือ ผู้ควบคุมมีความรู้ในการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ถูกต้อง โดยรู้จักศัตรูพืช การเลือกชนิดและอัตราการใช้ วัตถุอันตรายทางการเกษตร การเลือกใช้เครื่องพ่นและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>3.2 การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องให้ถูกต้องตามคำแนะนำ หรืออ้างอิงคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือตามคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร และให้บันทึกข้อมูล</p> <p>3.3 มีเอกสารข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ใช้ได้ หรือห้ามใช้ในประเทศ</p> <p>3.4 ให้ใช้ระบบการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานที่เหมาะสมเพื่อลดการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร และไม่ใช่วัตถุอันตรายทางการเกษตรมากกว่าสองชนิดผสมกัน เว้นแต่จะเป็นคำแนะนำของหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องหรือมีข้อมูลทางวิชาการรับรอง</p> <p>3.5 เลือกใช้เครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์ รวมทั้งวิธีการพ่นสารเคมีที่ถูกต้อง โดยตรวจสอบเครื่องพ่นสารเคมีให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>

รายการ	ข้อกำหนด
	3.6 ทำความสะอาดเครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์ภายหลังการใช้ทุกครั้ง และกำจัดน้ำล้างด้วยวิธีที่ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม
	3.7 กรณีที่วัดอุณหภูมิอากาศระหว่างการเกษตรยังคงเหลืออยู่ในภาชนะบรรจุ ซึ่งใช้ไม่หมดในคราวเดียว ให้ปิดให้สนิทและเก็บในสถานที่เก็บวัตถุดิบทางการเกษตร หากมีการเปลี่ยนถ่ายภาชนะบรรจุ ให้ระบุข้อมูลให้ครบถ้วนถูกต้อง
	3.8 จัดเก็บวัตถุดิบทางการเกษตรชนิดต่างๆ เป็นสัดส่วนในสถานที่เก็บ ที่เฉพาะ ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม และไม่เกิดอันตรายต่อบุคคล
	3.9 ให้เก็บภาชนะบรรจุวัตถุดิบทางการเกษตรที่เสื่อมสภาพหรือหมดอายุ หรือใช้หมดแล้วในสถานที่เฉพาะและทำลาย เพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้ หรือกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้อง
	3.10 ให้จัดทำบัญชีรายชื่อวัตถุดิบทางการเกษตรที่เก็บไว้ในสถานที่เก็บ
	3.11 ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากการใช้วัตถุดิบทางการเกษตร และการปฐมพยาบาล
	3.12 ขณะปฏิบัติงาน ผู้ใช้วัตถุดิบทางการเกษตรสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด มีอุปกรณ์ป้องกันสารพิษ ได้แก่ หน้ากากหรือผ้าปิดจมูก ถุงมือ หมวก และสวมรองเท้า
	3.13 พ่นวัตถุดิบทางการเกษตรในตำแหน่งที่อยู่เหนือลมตลอดเวลา
	3.14 ผู้พ่นวัตถุดิบทางการเกษตรอาบน้ำ สระผม และเปลี่ยนเสื้อผ้าทันทีหลังการพ่น และนำเสื้อผ้าที่สวมใส่ขณะพ่นไปซักให้สะอาดทุกครั้ง โดยซักแยกจากเสื้อผ้าที่ใช้ปกติ
	3.15 มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุอย่างครบถ้วน เช่น น้ำยาล้างตา น้ำสะอาด ทราย เป็นต้น
	3.16 มีเอกสารคำแนะนำการปฏิบัติกรณีที่มีอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินแสดงไว้ให้เห็นชัดเจนในบริเวณเก็บสารเคมี
4. การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว	
(1) แผนควบคุมการผลิต	4.1 จัดทำแผนควบคุมการผลิตในทุกขั้นตอนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว เพื่อควบคุมข้าวพันธุ์อื่นมาปะปน ความเสียหายที่จะเกิดขึ้นจากศัตรูพืช และให้ได้เมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อการค้าที่มีคุณภาพไม่ด้อยกว่าคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์จำหน่าย (ตารางที่ ก1 ภาคผนวก ก) และมีการจัดการตามแผน

รายการ	ข้อกำหนด
(2) ปัจจัยการผลิต - เมล็ดพันธุ์	4.2 ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์หลักหรือชั้นพันธุ์ขยาย หรือเมล็ดพันธุ์จากแหล่งที่เชื่อถือได้หรือทราบแหล่งที่มาที่มีคุณภาพเทียบเท่าเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์หลักหรือชั้นพันธุ์ขยาย (ตารางที่ ก1 ภาคผนวก ก) และมีหลักฐานการตรวจสอบคุณภาพ
	4.3 จัดทำรายการและบันทึกข้อมูล แหล่งที่มา และรายละเอียดเฉพาะของเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ในการผลิต ได้แก่ ชื่อพันธุ์ข้าว ปริมาณ วันเดือนปีที่จัดซื้อ เป็นต้น กรณีเป็นเมล็ดพันธุ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ให้ระบุแหล่งผลิตของเมล็ดพันธุ์ที่ใช้
	4.4 เลือกใช้พันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับสภาพของพื้นที่ปลูก
	4.5 ให้จัดทำบันทึกข้อมูลแหล่งที่มา และรายละเอียดเฉพาะของปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน ที่มีการระบุรายการ ปริมาณ และวันเดือนปีที่จัดซื้อ
- ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน	4.6 หากเกษตรกรผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เองในฟาร์ม ปุ๋ยอินทรีย์ต้องผ่านกระบวนการหมักหรือย่อยสลายโดยสมบูรณ์ หรือผ่านกระบวนการอื่นอย่างเพียงพอที่จะไม่ทำให้เกิดโรคสู่คน ทั้งนี้ให้บันทึกข้อมูลที่ระบุวิธีการ วันเดือนปีที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์
	4.7 ให้แยกพื้นที่เก็บรักษา ผสม และขนย้ายปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน หรือพื้นที่สำหรับหมักปุ๋ยอินทรีย์เป็นสัดส่วนและให้อยู่ในบริเวณที่ไม่เกิดการปนเปื้อนสู่พื้นที่ปลูกและแหล่งน้ำ
	4.8 จัดให้มีอุปกรณ์การเกษตรที่เหมาะสมและเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน
	4.9 จัดให้มีสถานที่เก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรเป็นสัดส่วน ปลอดภัย และง่ายต่อการนำไปใช้งาน
(3) เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร	4.10 ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ รวมถึงเครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน
	4.11 ตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรที่ต้องอาศัยความเที่ยงตรงในการปฏิบัติงาน อย่างน้อยปีละครั้ง หากพบว่ามีความคลาดเคลื่อนต้องปรับซ่อม หรือเปลี่ยนใหม่ให้มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานเมื่อนำมาใช้งาน
	4.12 ทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรทุกครั้งก่อนการใช้งาน และหลังใช้งานเสร็จแล้ว
	4.13 เลือกช่วงเวลาปลูกที่เหมาะสมกับพันธุ์ข้าว และบันทึกวันที่ปลูก
(4) การจัดการในขั้นตอนการผลิต	

รายการ	ข้อกำหนด
	4.14 กรณีแปลงปลูกเมล็ดพันธุ์อยู่ติดกับแปลงข้าวพันธุ์อื่น ต้องเว้นระยะห่างระหว่างแปลงปลูกและแปลงข้าวพันธุ์อื่นตามมาตรฐานแปลงขยายพันธุ์ข้าวของกรมการข้าว (ตารางที่ ข1 ภาคผนวก ข) เพื่อไม่ให้เกิดการปะปนของข้าวพันธุ์อื่น
	4.15 เตรียมดินดีหรือมีวิธีการปลูกที่เหมาะสมเพื่อลดปริมาณวัชพืชและข้าวเรื้อ และให้บันทึกข้อมูล
	4.16 ปรับปรุงกายภาพและความอุดมสมบูรณ์ของดินก่อนปลูกให้เหมาะสมกับพื้นที่ปลูก
	4.17 ใช้เมล็ดพันธุ์ในอัตราที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และวิธีการปลูก และบันทึกการปฏิบัติงาน
	4.18 กรณีใช้เมล็ดพันธุ์ที่มีการคลุกหรือเคลือบด้วยวัตถุอันตรายทางการเกษตรให้ใช้ตามวิธีการและคำแนะนำบนฉลาก
	4.19 ไม่ปลูกซ่อมข้าวโดยใช้ต้นกล้าจากแหล่งอื่น
	4.20 ควบคุมน้ำในแปลงนาให้เหมาะสมต่อการเจริญของต้นข้าว เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพ
	4.21 ตรวจ และถอนหรือตัดต้นข้าวพันธุ์อื่นและข้าววัชพืชที่ปะปนในแปลงนาให้มีต้นข้าวพันธุ์อื่นไม่เกิน 1 ต้นต่อ 10,000 ต้น และต้นข้าววัชพืชไม่เกิน 1 ต้นต่อ 100,000 ต้น และเมื่อพบต้องนำออกไปกำจัดและทำลายให้หมดนอกแปลงนา
	4.22 สำรวจ ควบคุมและกำจัดศัตรูพืชที่ดี หากมีการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรเพื่อกำจัดศัตรูพืชต้องเป็นไปตามข้อ 3
	4.23 ใส่ปุ๋ยเคมีอย่างถูกต้องตามคำแนะนำบนฉลากที่ขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้องกับกรมวิชาการเกษตร และมีการใส่ปุ๋ยหรือสารปรับปรุงบำรุงดินในระยะเวลาที่เหมาะสมกับพื้นที่ปลูกและการเจริญของต้นข้าว
	4.24 จัดการการใช้ปุ๋ยและสารปรับปรุงดินอย่างเหมาะสม ทั้งนี้ ไม่ให้เกิดการปนเปื้อนทั้งในด้านจุลินทรีย์ เคมี และกายภาพสู่สิ่งแวดล้อมในระดับที่ทำให้ไม่ปลอดภัยต่อสุขภาพ
	4.25 จัดการน้ำที่ปล่อยออกจากแปลงนาอย่างเหมาะสม ไม่ให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม

รายการ	ข้อกำหนด
(5) การกำจัดของเสียและสิ่งของที่ไม่ใช้ หรือไม่เกี่ยวข้องกับการผลิต	4.26 กำจัดและทำลายต้นข้าวและส่วนของข้าวที่มีโรคอย่างเหมาะสมภายนอกแปลงนา ไม่ให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม
	4.27 จัดเก็บและกำจัดของเสียที่ไม่ใช้หรือไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตให้เหมาะสม เช่น ระบายจุดทิ้งขยะให้ชัดเจน และมีวิธีการกำจัดที่ไม่เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม
5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว	5.1 จัดทำแผนควบคุมการผลิตในทุกขั้นตอนการผลิตหลังการเก็บเกี่ยว เพื่อควบคุมข้าวพันธุ์อื่นมาปะปน ความชื้น ความเสียหายที่จะเกิดขึ้นจากศัตรูพืช และการเสื่อมของเมล็ดพันธุ์เนื่องจากสภาพแวดล้อม เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อการค้าที่มีคุณภาพไม่ด้อยกว่าคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์จำหน่าย (ตารางที่ ก1 ภาคผนวก ก) และมีการจัดการตามแผน
	(1) การเก็บเกี่ยว
	5.2 เก็บเกี่ยวในระยะเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม และให้บันทึกข้อมูลการเก็บเกี่ยวและปริมาณที่เก็บเกี่ยวได้ในแต่ละรุ่น
	5.3 ต้องทำความสะอาดเครื่องเก็บเกี่ยว เครื่องนวดหรือเครื่องเกี่ยว-นวด อุปกรณ์ ภาชนะบรรจุ และภาชนะขนย้ายก่อนและภายหลังการเก็บเกี่ยว และบันทึกการปฏิบัติงาน
	5.4 กรณีแปลงปลูกเมล็ดพันธุ์อยู่ติดกับแปลงข้าวพันธุ์อื่น ต้องไม่เกี่ยวข้าวในขอบแปลงด้านที่ติดกับแปลงนาที่ปลูกข้าวพันธุ์อื่น (แถวคม) อย่างน้อย 1 m (เมตร) (ตารางที่ ข1 ภาคผนวก ข) และบันทึกการปฏิบัติงาน
	5.5 การใช้เครื่องเก็บเกี่ยว เครื่องนวดหรือเครื่องเกี่ยว-นวด อุปกรณ์ ภาชนะบรรจุและภาชนะขนย้ายขณะเก็บเกี่ยวและภายหลังการเก็บเกี่ยว ต้องไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าว และการปะปนของข้าวพันธุ์อื่น และบันทึกการปฏิบัติงาน
	(2) การลดความชื้น
	5.6 ต้องทำความสะอาดลานตากและวัสดุรองพื้น หรือเครื่องอบและทางลำเลียงเมล็ดพันธุ์ข้าว สถานที่ที่ใช้ในการลดความชื้น เครื่องมือ และอุปกรณ์ ไม่ให้เกิดการปะปนของข้าวพันธุ์อื่น
	5.7 ต้องลดความชื้นทันทีหรือภายใน 24 h (ชั่วโมง) ภายหลังการเก็บเกี่ยว และให้เมล็ดพันธุ์ข้าวมีความชื้นไม่เกิน 12% ภายหลังการลดความชื้น
	5.8 วิธีการลดความชื้นต้องไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าว
	5.9 การลดความชื้นโดยการตาก ให้ตากเมล็ดพันธุ์ข้าวบนลานตากหรือวัสดุรองพื้นที่แห้งและสะอาด รวมทั้งหมั่นกลับกองเมล็ดพันธุ์ข้าว
	5.10 การลดความชื้นโดยการอบ ควรใช้อุณหภูมิไม่เกิน 42 °C (องศาเซลเซียส)

รายการ	ข้อกำหนด
(3) การคัดแยกสิ่งเจือปนและเมล็ดข้าวแตกหัก	5.11 ต้องทำความสะอาดเครื่องคัดแยกและทางลำเลียงเมล็ดพันธุ์ข้าว อุปกรณ์ และภาชนะบรรจุ ไม่ให้มีการปะปนของข้าวพันธุ์อื่น
	5.12 ต้องคัดแยกสิ่งเจือปนออกจากเมล็ดพันธุ์ข้าว
	5.13 การใช้เครื่องคัดแยกและทางลำเลียงเมล็ดพันธุ์ข้าว ต้องไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าว
(4) การคลุกเมล็ดพันธุ์ข้าวด้วยสารเคมี	5.14 กรณีที่ใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชคลุกเมล็ดพันธุ์ข้าว ต้องเป็นไปตามข้อ 3
(5) การบรรจุ	5.15 บรรจุเมล็ดพันธุ์ข้าวในภาชนะบรรจุที่สะอาดและเหมาะสม
6. การรวบรวม การเก็บรักษา และการขนย้าย	6.1 สถานที่เก็บรวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าวต้องสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีการระบายอากาศดี มีดัดชื้น สามารถป้องกันอันตรายจากสภาพแวดล้อม เช่น ความชื้น อุณหภูมิ และสามารถป้องกันการเข้าทำลายของศัตรูพืชที่ทำให้คุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวเสื่อมหรือเสียหาย
	6.2 จัดพื้นที่และสถานที่เก็บเมล็ดพันธุ์ข้าวแยกจากสถานที่เก็บปุ๋ย วัตถุอันตรายทางการเกษตร หรือสารเคมีอื่นๆ
	6.3 เก็บหรือจัดวางเมล็ดพันธุ์ข้าวเป็นสัดส่วน และต้องติดรหัสหรือเครื่องหมายกำกับรุ่นที่เก็บเกี่ยวหรือแหล่งเก็บเกี่ยว เพื่อไม่ให้เกิดการปะปนของข้าวพันธุ์อื่น และสามารถตามสอบได้
	6.4 จัดวางกองเมล็ดพันธุ์ข้าวให้มีช่องว่างที่สามารถเข้าสู่ตัวอย่างได้รอบกอง
	6.5 สุ่มตัวอย่างตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว ทุกเดือน และก่อนจำหน่าย ทั้งนี้ เมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อการค้าที่จำหน่ายได้ต้องมีคุณภาพไม่ด้อยกว่าคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์จำหน่าย (ตารางที่ ก1 ภาคผนวก ก) และเก็บผลวิเคราะห์ไว้เป็นหลักฐาน
	6.6 ล้างและซ่อมแซมสถานที่รวบรวมและเก็บรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ
	6.7 หมั่นตรวจสอบและป้องกันกำจัดศัตรูในโรงเก็บที่จะเข้าทำลายเมล็ดพันธุ์ข้าวระหว่างการเก็บ กรณีจำเป็นต้องมีการรมสารเคมีต้องปฏิบัติตามข้อ 3
	6.8 ขนย้ายเมล็ดพันธุ์ข้าวด้วยพาหนะที่สะอาดและเหมาะสม สามารถป้องกันหรือไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อคุณภาพและการปะปนของข้าวพันธุ์อื่น และให้บันทึกข้อมูลการขนย้ายจากแปลงนาถึงสถานที่รวบรวม
	6.9 การขนย้ายเมล็ดพันธุ์ข้าวต้องระมัดระวัง ไม่ให้เกิดความเสียหายต่อคุณภาพ ความงอก และการปะปนของข้าวพันธุ์อื่น

รายการ	ข้อกำหนด
7. บุคคลและการฝึกอบรม	<p>7.1 ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจ หรือได้รับการฝึกอบรม ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว รวมทั้งวิธีการสำรวจตรวจแปลงนา และการกำจัดต้นข้าวพันธุ์อื่น ข้าววัชพืชและศัตรูพืช</p> <p>7.2 ให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่รับผิดชอบอย่างเหมาะสม</p> <p>7.3 ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุดิบทรายทางการเกษตรต้องได้รับการตรวจสอบอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>
8. บันทึกข้อมูลและการตามสอบ	
(1) เอกสารและบันทึกข้อมูล	<p>8.1 มีบันทึกข้อมูลรหัสแปลงนาและข้อมูลประจำแปลงนา และประวัติแปลงน่าย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปีสำหรับนาปี หรือ 3 ฤดูปลูกสำหรับนาปรัง ทั้งนี้ประวัติแปลงนาให้ระบุประวัติพันธุ์ข้าวที่ปลูกในแปลงนานั้น ประวัติชนิดและความรุนแรงของศัตรูพืช และการป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่สำคัญ และมีผลการวิเคราะห์คุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ผลิตได้ในรุ่นที่ผ่านมา (ข้อกำหนดข้อ 2.1, 2.7 และ 2.8)</p> <p>8.2 มีบันทึกข้อมูลการใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตร (ทุกครั้งที่ใช้) อย่างน้อยให้ระบุชนิดสารเคมี วัตถุประสงค์การใช้ วันที่ใช้ อัตราและวิธีการใช้ (ข้อกำหนดข้อ 3.2, 4.22, 5.14 และ 6.7)</p> <p>8.3 มีบันทึกข้อมูลหรือหลักฐานการได้มาเกี่ยวกับเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ อย่างน้อยให้ระบุพันธุ์ข้าว แหล่งที่มาและคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ กรณีที่ใช้เมล็ดพันธุ์จากแหล่งที่เชื่อถือได้ที่มีคุณภาพเทียบเท่าตามที่ระบุในข้อ 4.2 ต้องมีหลักฐานการตรวจสอบคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ (ข้อกำหนดข้อ 4.2 และ 4.3)</p> <p>8.4 มีบันทึกข้อมูลการเตรียมดินหรือวิธีการที่ใช้ป้องกันกำจัดข้าวเรื้อและวัชพืช รวมถึงวันที่ปลูก วิธีการปลูก และอัตราของเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ (ข้อกำหนดข้อ 4.13, 4.15 และ 4.17)</p> <p>8.5 มีบันทึกข้อมูลการใช้น้ำที่มีรายละเอียดต่างๆ เช่น พันธุ์ข้าว รหัสแปลงนา ระดับน้ำในแปลงนา และระยะเวลาการให้น้ำ กรณีผลิตในเขตชลประทาน (ข้อกำหนดข้อ 4.20)</p> <p>8.6 มีบันทึกข้อมูลการตรวจ/กำจัดข้าวพันธุ์อื่นที่ปะปนในแปลงนา อย่างน้อยให้ระบุวันที่ที่ตรวจ/กำจัดข้าวพันธุ์อื่น ระยะการเจริญเติบโตของข้าว และวิธีการกำจัด (ข้อกำหนดข้อ 4.21)</p> <p>8.7 มีบันทึกข้อมูลการสำรวจและกำจัดศัตรูพืชในแปลงนา (ข้อกำหนดข้อ 4.22)</p>

รายการ	ข้อกำหนด
	<p>8.8 มีบันทึกข้อมูลการเก็บเกี่ยวและนวด อย่างน้อยให้ระบุวันที่ออกดอก วันที่ระบายน้ำออกจากแปลงนา วันที่เก็บเกี่ยวและนวด และวิธีการเก็บเกี่ยวและนวด ต้องระบุวิธีการกำจัดเมล็ดที่ค้างในเครื่องนวด และเครื่องเกี่ยว-นวด (ข้อกำหนดข้อ 5.2, 5.3, 5.4 และ 5.5)</p>
	<p>8.9 มีบันทึกข้อมูลปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เก็บเกี่ยวได้ในแต่ละรุ่น (ข้อกำหนดข้อ 5.2)</p>
	<p>8.10 มีบันทึกข้อมูลการขนย้ายจากแปลงนาถึงสถานที่รวบรวม อย่างน้อยให้ระบุข้อมูลการทำความสะอาดพาหนะขนย้าย และวันที่ เวลา ที่รับและเคลื่อนย้ายเมล็ดพันธุ์ข้าวลงจากพาหนะขนย้าย (ข้อกำหนดข้อ 6.8)</p>
	<p>8.11 มีบันทึกข้อมูลการลดความชื้น อย่างน้อยให้ระบุการทำความสะอาดลานตากและวัสดุรองพื้น เครื่องมือและอุปกรณ์ วิธีการลดความชื้น วันที่เริ่มและสิ้นสุดการลดความชื้น และกรณีใช้วิธีการอบ ให้ระบุปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ลดความชื้น อุณหภูมิในการอบ และสภาพอากาศขณะลดความชื้น เช่น มีฝนตกต่อเนื่อง มีแดดจัด (ข้อกำหนดข้อ 5.6, 5.7 และ 5.8)</p>
	<p>8.12 มีบันทึกข้อมูลการคัดแยกสิ่งเจือปนและเมล็ดข้าวแตกหัก อย่างน้อยให้ระบุ วันที่คัดแยก ปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวที่คัดแยกได้ วิธีการทำความสะอาดเครื่องมือ อุปกรณ์และภาชนะบรรจุ และชนิดเครื่องคัดแยกที่ใช้ (ข้อกำหนดข้อ 5.11, 5.12, 5.13, และ 5.15)</p>
	<p>8.13 มีผลการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว (ข้อกำหนดข้อ 6.5)</p>
	<p>8.14 มีบันทึกข้อมูลการเก็บรักษาเพื่อรอการจำหน่าย โดยบันทึกพันธุ์ข้าว รหัสหรือเครื่องหมายกำกับรุ่น ปริมาณ และสภาพการเก็บรักษา (ข้อกำหนดข้อ 6.3)</p>
	<p>8.15 มีบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการเรียนรู้หรือฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน (ข้อกำหนดข้อ 7.1 และ 7.2)</p>
	<p>8.16 จัดทำเอกสารหรือแบบบันทึกให้เป็นปัจจุบันสำหรับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวในฤดูกาลนั้นๆ รวมทั้งมีการบันทึกข้อมูลให้ครบถ้วน และลงชื่อผู้ปฏิบัติงานทุกครั้งที่มีการบันทึกข้อมูล</p>
	<p>8.17 จัดเก็บเอกสาร และ/หรือ บันทึกข้อมูลเป็นหมวดหมู่แยกเป็นฤดูกาลผลิต เพื่อสะดวกต่อการตรวจสอบและการนำมาใช้</p>

รายการ	ข้อกำหนด
(2) การตามสอบและการ ทบทวนวิธีปฏิบัติ - การตามสอบ	8.18 เมล็ดพันธุ์ข้าวที่อยู่ระหว่างการเก็บรักษาและขนย้าย หรือบรรจุเพื่อจำหน่าย ต้องระบุรุ่นเมล็ดพันธุ์ข้าว หรือดิตรหัส หรือติดเครื่องหมาย ที่แสดงแหล่งผลิต หรือวันที่เก็บเกี่ยว ให้สามารถตรวจสอบที่มาของเมล็ดพันธุ์ข้าวได้
	8.19 ในกรณีมีการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าว ต้องบันทึกข้อมูลวันที่จำหน่ายพันธุ์ข้าว รหัสหรือเครื่องหมายกำกับรุ่น ผู้รับซื้อ แหล่งที่มาเมล็ดพันธุ์ข้าวไปจำหน่าย และปริมาณที่จำหน่าย
	8.20 เก็บรักษาสังเกตข้อมูลการปฏิบัติงานและเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไว้อย่างน้อย 2 ปี ของการผลิตติดต่อกัน เพื่อให้สามารถตามสอบและเรียกคืนสินค้าเมื่อเกิดปัญหาได้
	8.21 กรณีพบปัญหาคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวภายหลังจากจำหน่าย ให้แยกกองเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เหลือร่นนั้นออก และไม่ให้นำไปจำหน่าย แล้วรีบแจ้งให้ผู้ซื้อทราบทันทีเพื่อนำกลับ
	8.22 กรณีที่พบปัญหาคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวก่อนหรือหลังจำหน่าย ให้หาสาเหตุและแนวทางแก้ปัญหา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นอีก และให้บันทึกข้อมูล
- การทบทวนวิธีปฏิบัติ	8.23 ทบทวนการปฏิบัติงาน หรือทบทวนบันทึกข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้มั่นใจในกระบวนการผลิตและปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ รวมถึงเก็บบันทึกข้อมูลการทบทวนและแก้ไขไว้
	8.24 มีการแก้ไขข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้อง และเก็บบันทึกข้อมูลการแก้ปัญหาข้อร้องเรียนไว้

ภาคผนวก ก

มาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว

คุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์คัด ชั้นพันธุ์หลัก ชั้นพันธุ์ขยาย และชั้นพันธุ์จำหน่าย พิจารณาจาก ปริมาณเมล็ดพันธุ์สุทธิ เมล็ดข้าวพันธุ์อื่น ข้าวแดง สิ่งเจือปน ความงอก และความชื้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ ก1 ข้อกำหนดมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว

คุณภาพ	ชั้นพันธุ์คัด ^{1/}	ชั้นพันธุ์หลัก ^{1/ 2/}	ชั้นพันธุ์ขยาย ^{2/}	ชั้นพันธุ์จำหน่าย ^{2/}
% เมล็ดพันธุ์สุทธิ	≥ 98	≥ 98	≥ 98	≥ 98
% สิ่งเจือปน	≤ 2	≤ 2	≤ 2	≤ 2
จำนวนเมล็ดข้าวพันธุ์อื่น ^{3/}	0	≤ 1 เมล็ดใน 1,000 กรัม	≤ 5 เมล็ดใน 500 กรัม	≤ 15 เมล็ดใน 500 กรัม
จำนวนเมล็ดข้าวแดง ^{3/}	0	ไม่มี	≤ 1 เมล็ดใน 500 กรัม	≤ 5 เมล็ดใน 500 กรัม
% ความงอก	≥ 80	≥ 80	≥ 80	≥ 80
% ความชื้น	≤ 14	≤ 14	≤ 14	≤ 14

หมายเหตุ – ในเมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์หลักข้าวเจ้า ไม่ให้มีข้าวเหนียวปน^{2/ 4/}
 – ในเมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์หลักข้าวเหนียว ให้มีข้าวเจ้าปนได้ไม่เกินจำนวน 5 เมล็ด ใน 500 กรัม^{2/ 4/}
 – ในเมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์ขยายข้าวเหนียว ให้มีข้าวเจ้าปนได้ไม่เกินจำนวน 10 เมล็ด ใน 500 กรัม^{4/}
 – ในเมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์จำหน่ายข้าวเหนียว ให้มีข้าวเจ้าปนได้ไม่เกินจำนวน 15 เมล็ด ใน 500 กรัม^{4/}
 – เมล็ดพันธุ์สุทธิ หมายถึง เมล็ดพันธุ์ข้าวทุกพันธุ์ทั้งหมดในตัวอย่าง รวมถึงชิ้นส่วนของเมล็ดที่แตกหักซึ่งมีขนาดใหญ่เกินครึ่งหนึ่งของขนาดเดิม เมล็ดเหี่ยวแห้ง เมล็ดเป็นโรค เมล็ดที่มีรากงอกและเมล็ดขนาดเล็ก

– ข้าวแดง หมายถึง เมล็ดข้าวที่มีเยื่อหุ้มเมล็ดข้าวกลิ้ง (caryopsis) เป็นสีแดง

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานเมล็ดพันธุ์ข้าวของสถาบันวิจัยข้าว พ.ศ. 2532

^{2/} ประกาศกรมการข้าว เรื่อง กำหนดมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ข้าว (Rice Seed Standard) พ.ศ. 2557

^{3/} ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่องกำหนดชนิดและอัตราส่วนของวัตถุที่ใช้ หรือมี หรือผสม หรือเจือปนในเมล็ดพันธุ์ควบคุมและกำหนดวัตถุหรือสิ่งที่เป็นศัตรูพืชซึ่งห้ามใช้ หรือมี หรือผสม หรือเจือปนในเมล็ดพันธุ์ควบคุม ตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. 2518 พ.ศ. 2552

^{4/} ระเบียบกรมการข้าวว่าด้วยมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวในกระบวนการผลิต พ.ศ. 2557

- สิ่งเจือปน หมายถึง ดิน หิน กรวด ทราย และสิ่งอื่นๆ เช่น เศษใบ เศษกิ่งก้าน เมล็ดข้าวที่แตกหักซึ่งมีขนาดครึ่งหนึ่ง หรือเล็กกว่าครึ่งหนึ่งของเมล็ดเต็ม และแกลบหรือข้าวเปลือกที่เห็นได้อย่างชัดเจนว่าไม่มีเมล็ดอยู่ภายใน เป็นต้น

- ความงอก หมายถึง เมล็ดพันธุ์ข้าวซึ่งเมื่อเพาะแล้ว งอกเป็นต้นอ่อนที่มีส่วนประกอบต่างๆ ครบบริบูรณ์ อันบ่งชี้ว่าต้นอ่อนดังกล่าวจะสามารถเจริญไปเป็นต้นข้าวที่ปกติได้ภายในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม คำนวณค่าเป็นเปอร์เซ็นต์

- ความชื้น หมายถึง น้ำหรือความชื้นซึ่งอยู่ในเมล็ด โดยคำนวณค่าเป็นเปอร์เซ็นต์ความชื้นจากสูตรดังต่อไปนี้

$$\% \text{ ความชื้น} = \frac{(\text{น้ำหนักสด} - \text{น้ำหนักแห้ง})}{\text{น้ำหนักสด}} \times 100$$

ภาคผนวก ข

มาตรฐานแปลงขยายพันธุ์ข้าว : ระยะห่างระหว่างแปลงปลูกและแปลงข้าวพันธุ์อื่น

ระยะห่างระหว่างแปลงปลูกและแปลงข้าวพันธุ์อื่น มีข้อกำหนดดังต่อไปนี้

ตารางที่ ข1 ข้อกำหนดระยะห่างระหว่างแปลงปลูกและแปลงข้าวพันธุ์อื่น
สำหรับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์จำหน่าย^{5/}

ข้อกำหนด	วิธีการปลูกของแปลงข้าวพันธุ์อื่น	ระยะห่างที่สั้นที่สุด
ระยะห่างระหว่างแปลงปลูก กับแปลงข้าวพันธุ์อื่น	ปลูกโดยวิธีหว่าน	- 3 m หรือ - 1 m ต้องมีแถวคั่นจากขอบแปลง ด้านที่ติดกับแปลงข้าวพันธุ์อื่นเข้ามาใน แปลงปลูกเป็นระยะทาง 1 m และห้าม เก็บเกี่ยวแถวคั่นมาเป็นเมล็ดพันธุ์
	ปลูกโดยวิธีปักดำ	- 1 m หรือ - 0.5 m ต้องมีแถวคั่นจากขอบแปลง ด้านที่ติดกับแปลงข้าวพันธุ์อื่นเข้ามาใน แปลงปลูกเป็นระยะทาง 1 m และห้าม เก็บเกี่ยวแถวคั่นมาเป็นเมล็ดพันธุ์

หมายเหตุ ระยะห่างระหว่างแปลงปลูกและแปลงข้าวพันธุ์อื่นอาจลดลงได้ตามส่วน หากมีการป้องกัน
การผสมข้ามและการปะปนของพันธุ์ด้วยวิธีที่เหมาะสม เช่น การปลูกหลอมเวลา เป็นต้น

ที่มา : ^{5/} ระเบียบสำนักเมล็ดพันธุ์ข้าวว่าด้วยมาตรฐานแปลงขยายพันธุ์ข้าว พ.ศ. 2553