



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## ภาคผนวก ก

## มาตรฐานความจุเกี่ยวกับข้าวและศัพท์เฉพาะเกี่ยวกับข้าว

## มาตรฐานระบบไทย

8 ตัวหา	เท่ากับ	1 เมล็ดข้าว
2 เมล็ดข้าว	เท่ากับ	1 กระเบียด
ข้าว 150 เมล็ด	เท่ากับ	1 หยิบมือ
4 หยิบมือ	เท่ากับ	1 กำมือ
2 ฝ่ามือ	เท่ากับ	1 กอบ
4 กอบ	เท่ากับ	1 ทะนาน

## มาตรฐานความจุ (ข้าวเปลือก)

20 ทะนาน	เท่ากับ	1 ถัง
20 ทะนาน	เท่ากับ	1 สัด
1 ถัง	เท่ากับ	20 ลิตร
50 ถัง	เท่ากับ	1 บัน
2 บัน(100 ถัง)	เท่ากับ	1 เกวียน
1 เกวียน	เท่ากับ	1,000 กิโลกรัม/1 ตัน

## มาตรฐานความจุ (ข้าวสาร)

60 กิโลกรัม	เท่ากับ	1 หาบ
15 กิโลกรัม	เท่ากับ	1 ถัง
100 กิโลกรัม	เท่ากับ	1 กระสอบ

## ศัพท์เกี่ยวกับข้าว

ก้วย	หมายถึง	ข้าวหักเล็ก
เกงกีหรือเป่าบี้	หมายถึง	ลูกจ้างของนายหน้า/หยง
เกี่ยววางราย	หมายถึง	การเก็บเกี่ยวแล้ววางข้าวลงบนพื้นนา โดยการเหยียบบนตอซังให้เอนราบติดพื้นนาเป็นแถว วางข้าวทับลงไปจนกว่าจะเก็บเกี่ยวเสร็จ หรือข้าวแห้งพอสมควรจึงใช้ตอกมัดเป็นพ่อนใหญ่
เกี่ยวพันกำ	หมายถึง	การเกี่ยวให้ได้กำขนาดใหญ่เต็มกำมือประมาณ 2 กำมือ แล้วใช้ต้นข้าว ที่ยาวหรือตอกมัดกำข้าว แล้ววางไว้บนตอซัง
ขายหน้าโรง	หมายถึง	การจำหน่ายข้าวสาร ณ โรงสี
ข้าวเก่า	หมายถึง	ข้าวสารที่ได้จากการสีข้าวเปลือกหลังเก็บเกี่ยวไม่น้อยกว่า 4-6 เดือน ส่วนใหญ่จะเป็นข้าวพันธุ์พื้นเมือง นิยมบริโภคในประเทศ คุณภาพในการหุงต้มจะขึ้นหม้อ ไม่แฉะ เมล็ดข้าวร่วน ไม่เกาะติดกันเป็นก้อน

ข้าวใหม่	หมายถึง	ข้าวสารที่ได้จากการสีข้าวเปลือกนาปีและนาปรัง หลังจากการเก็บเกี่ยวไม่นานนัก นิยมส่งไปจำหน่ายต่างประเทศ คุณภาพในการหุงต้มจะไม่ขึ้นหม้อ เม็ดข้าวจะเกาะติดกันเป็นก้อนและค่อนข้างแฉะ
ข้าวย่ำ	หมายถึง	การปลอมปนของพันธุ์ข้าวชนิดต่างๆ
ข้าวตัน	หมายถึง	ข้าวเต็มเมล็ด
ข้าววัชพืช	หมายถึง	ข้าวที่เกิดจากการผสมข้ามพันธุ์ระหว่างข้าวป่าที่พบทั่วไปในธรรมชาติกับข้าวปลูก เปลือกเมล็ดสีดำหรือลายน้ำตาลแดง เมล็ดข้าวสารมีสีแดงปลายเมล็ดมีหางและเมื่อสุกแก่เมล็ดจะร่วงก่อนเก็บเกี่ยวข้าว ภาษาท้องถิ่น ได้แก่ ข้าวหางหรือข้าวนก ข้าวดีดหรือข้าวแดง ข้าวแดงหรือข้าวลาย
น้ำแทงข้าว	หมายถึง	แทงเหล็กมีรูกลวงตลอดปลายแหลม ความยาวประมาณ 25-30 เซนติเมตร
ใบหึ่งแข้ง	หมายถึง	ใบรายงานสถานการณ์ราคาข้าว
ใบประทวน	หมายถึง	ใบรับจำหน่ายข้าวเปลือก
หน้าแป๊ะ	หมายถึง	ซานรองรับข้าวสาร
โรยรัง	หมายถึง	โรงงานปรับปรุงคุณภาพข้าวสาร
ยิงสี	หมายถึง	การคัดแยกสีเมล็ดข้าว
ยี่จ้อ	หมายถึง	ข้าวหักใหญ่
ยี่ตั้ง	หมายถึง	กระสอบที่ผ่านการใช้งานมาแล้วสองครั้ง
ยี่ปั่ว	หมายถึง	พ่อค้าขายส่ง
ชาตั้ง	หมายถึง	กระสอบที่ผ่านการใช้งานมาแล้วสามครั้ง
ซาห่อ	หมายถึง	ข้าวหักกลาง
ซาปั่ว	หมายถึง	พ่อค้าขายปลีก
โสหุ่ย	หมายถึง	ค่าใช้จ่าย
ไม้ด้ว	หมายถึง	1. ไม้ที่คนแบกข้าวใช้เป็นเครื่องบอกว่าคุณเองขนข้าวมาแล้วก็กระสอบไม้ด้วจะเป็นตัวบอกว่าข้าวกระสอบไหนเป็นของใคร และคนละเท่าไร เจ้านายจะจัดจ่ายเงินให้ตามด้ว 2. เป็นไม้ที่ใช้ปาดหน้าถังตวงข้าว แล้วปักเอาไว้บนถัง (ในข้าว) เพื่อนับจำนวนถัง
เปาเกา	หมายถึง	โรงสีนำข้าวจากที่อื่นที่แปรสภาพแต่ไม่ได้มาจากการจำหน่ายส่งมอบให้กับรัฐ
หลงจู้	หมายถึง	ผู้จัดการ
หยง	หมายถึง	ผู้ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการซื้อขายข้าวสารระหว่างโรงสีกับพ่อค้าขายส่งและพ่อค้าส่งออก

## ภาคผนวก ข

ตาราง 1 พันธุ์ข้าวรับรองและแนะนำพันธุ์จากทางราชการ ปี พ.ศ.2502-2544

พื้นที่แนะนำ	ข้าวนปี/นาปีฝน			
	ปี	พันธุ์ข้าวเจ้า	ปี	พันธุ์ข้าวเหนียว
1. ทุกภาค	2502	คอกมะลิ 105	2502	หมยหนอง 62 M
2. ภาคเหนือและ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	2508	เหลืองประทิว 123	2505	เหนียวสันป่าตอง
	2508	ขาวปากหม้อ 148	2511	หางอี 71
	2511	เหลืองใหญ่ 148	2520	กข 6
	2511	น้ำสะกูด 19	2521	กข 8
	2521	กข 15	2526	เหนียวอุบล 1
	2530	พิกุลโลก 60-1	2541	เหนียวอุบล 2
	2530	ชุมแพ 60		
	2541	พิกุลโลก 1		
3. ภาคกลาง	2508 (2499)	ขาวคาแห้ง 17		
	2505	แก้วรวง 88		
	2508	นางมด S-4		
	2524	กข 27		
4. ภาคใต้	2530	ปทุมธานี 60		
	2505	นางพญา 132		
	2511	เผือกน้ำ 43		
	2511	พวงไร่ 2		
	2521	กข 13		
	2526	แก่นจันทร์		
	2530	พัทลุง 60		
	2537	เฉียงพัทลุง		
	2537	ลูกแดงปีตานี		
2537	เสียบนกปีตานี			
พื้นที่แนะนำ	ข้าวนาชลประทาน			
	ปี	พันธุ์ข้าวเจ้า	ปี	พันธุ์ข้าวเหนียว
เขตชลประทาน	2512	กข 1	2512	กข 2
	2512	กข 3	2516	กข 4
	2516	กข 5	2524	กข 10
	2518	กข 7	2537	แพร์ 1
	2518	กข 9		
	2520	กข 11		
	2524	กข 21		
	2524	กข 23		
	2524	กข 25		
	2530	สุพรรณบุรี 60		
	2530	พิกุลโลก 60-2		
	2535	สุพรรณบุรี 90		
	2536	ชัยนาท 1		
	2537	สุพรรณบุรี 1		
	2537	สุพรรณบุรี 2		
2540	คลองหลวง 1			
2540	หอมสุพรรณบุรี			
2543	ปทุมธานี 1			

ที่มา: อรอนงค์ นัยวิกุล, ข้าว: วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์พิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547., หน้า 7-9.

## ภาคผนวก ก

### เครื่องอบลดความชื้น

#### 1) เครื่องลดความชื้นแบบคอลัมน์

เครื่องลดความชื้นแบบนี้มองภายนอก จะเห็นถังบรรจุเมล็ดพืชเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมแนวตั้ง ส่วนใหญ่สูงมากกว่า 3 เมตร การบรรจุเมล็ดพืชจะค้ำกับท่อลมร้อนทางด้านข้าง ซึ่งมีเตาลมร้อนและพัดลมเป็นส่วนประกอบ ส่วนล่างของถังบรรจุเมล็ดพืชจะมีชุดควบคุมการไหลของเมล็ดพืช เครื่องลดความชื้นแบบนี้สามารถแบ่งออกได้ 2 แบบ คือ

1.1 ชนิดเมล็ดพืชไม่ไหลลุลูกเกล้า ภายในถังบรรจุเมล็ดพืชของเครื่องลดความชื้นแบบนี้ประกอบด้วย ช่องบรรจุเมล็ดพืชที่ด้านข้างทั้ง 2 ด้าน เป็นตะแกรง เพื่อให้ลมผ่านได้ อย่างน้อยจะต้องมีช่องบรรจุเมล็ดพืช 2 ช่อง ตรงส่วนกลางจะเป็นห้องลมร้อน ซึ่งจะพัดผ่านเมล็ดพืชออกแนวข้างทั้ง 2 ช่อง เครื่องลดความชื้นแบบนี้มีข้อเสีย คือ เมล็ดพืชที่อยู่ชิดห้องลมร้อนจะแห้งเร็วกว่าทางด้านท่อลมออก จึงต้องใช้ปริมาณลมสูง คือ 112-262 ลูกบาศก์เมตร/นาที่/ตันเมล็ดพืช เพื่อให้ความแตกต่างความชื้นเมล็ดพืชส่วนที่ติดห้องลมร้อนกับด้านลมออกมีค่า น้อย อุณหภูมิลมร้อนที่ใช้ต่ำคือประมาณ 54°ซ.

1.2 ชนิดเมล็ดพืชมีการลุลูกเกล้า เครื่องลดความชื้นแบบนี้ต่างจากแบบในข้อ 1.1 คือ แทนที่ระหว่างห้องลมร้อนกับช่องบรรจุเมล็ดพืชจะเป็นตะแกรง แต่จะเป็นแผ่นทึบที่ทำเป็นแนวกลับทิศทางไหลของเมล็ดพืชกลับไปมา ซึ่งในระหว่างแผ่นนี้จะมีช่องว่างให้ลมไหลผ่านได้ เมล็ดพืชที่ไหลจากด้านบนลงสู่ด้านล่างจะมีโอกาสสัมผัสลมร้อนเท่าๆ กัน เนื่องจากเมล็ดพืชไหลกลับไปกลับมา

#### 2) เครื่องลดความชื้นแบบเมล็ดไหลลุลูกเกล้า (แบบ แอล เอส ยู)



เครื่องลดความชื้นแบบนี้ดูภายนอกมีลักษณะเช่นเดียวกันกับแบบคอลัมน์ คือ ถังบรรจุเมล็ดพืชจะเป็นแบบทรงสี่เหลี่ยมแนวตั้ง เมล็ดพืชจะไหลจากด้านบนลงล่างโดยมีอุปกรณ์ควบคุมการไหลของเมล็ด ภายในถังประกอบด้วย ท่อลมเป็นชั้นๆ แต่ละชั้นจะมีท่อลมหลายท่อ ท่อลมแต่ละชั้นจะเป็นท่อลมร้อนเข้าและท่อลมออกสลับกัน ท่อลมร้อนเข้านี้จะพัดผ่านเมล็ดพืชในถังอบและไหลออกทางท่อลมออกที่อยู่ชั้นด้านบนและด้านล่าง ท่อลมแต่ละท่อจะมีลักษณะเป็นรางคว่ำ ด้านบนแหลม ด้านล่างเปิดว่างในแนวขนานกับพื้นยาวตลอดถัง ที่ปลายรางด้านหนึ่งจะเจาะช่องต่อเข้ากับห้องรวบรวมลม ส่วนอีกปลายด้านหนึ่งจะปิดท่อลม แต่ละชั้นจะมีช่องที่เจาะเข้ากับห้องรวบรวมลมสลับกัน โดยชั้นหนึ่งจะต่อเข้าทางด้านห้องลมร้อนเข้า และอีกชั้นหนึ่งจะต่อเข้ากับห้องลมออก

เครื่องลดความชื้นแบบนี้จะทำให้เมล็ดพืชไหลกลับไปกลับมา และมีโอกาสสัมผัสกับลมร้อนเข้าและลมร้อนที่เป่าออกสลับกัน เท่ากันตลอดทั้งถัง บรรจุเมล็ดพืช ใช้ปริมาณลม ในอัตรา 44-97 ลูกบาศก์เมตร/นาที่/ตันเมล็ดพืช บางครั้งอาจสูงถึง 112-180 ลูกบาศก์เมตร/นาที่/ตันเมล็ดพืช และอุณหภูมิลมร้อนที่ใช้จะสูงกว่าแบบคอลัมน์ คือ 66°ซ. สำหรับการใช้งานที่เช่นเดียวกันกับแบบคอลัมน์ คือ ใช้อบแบบเป็นครั้งหรืองวด และอบแบบไหลต่อเนื่อง

#### 3) เครื่องลดความชื้นแบบฟลูอิดไคซ์-เบค



เครื่องลดความชื้นแบบนี้ได้มีการพัฒนาและสร้างออกจำหน่ายภายในประเทศ เมื่อไม่นานมานี้ และการใช้งานในลักษณะไหลต่อเนื่อง และใช้ปริมาณลมสูง คือ 1,900-2,500 ลูกบาศก์เมตร/นาที่/ตันเมล็ดพืช ส่วนของห้องอบจะเป็นห้องปิดมีตะแกรงอยู่ด้านล่างที่ปลายทั้ง 2 ด้านจะมีอุปกรณ์สำหรับป้อนเมล็ดพืชเข้าและออกจากห้องอบลมร้อนจะเป่าผ่านชั้นเมล็ดพืชที่อยู่บนตะแกรงและความหนาไม่เกิน 10 เซนติเมตร ด้วยความเร็ว 1.9 เมตร/วินาที ซึ่งทำให้เมล็ดพืชลอยตัวได้ อุณหภูมิลมร้อนที่ใช้จะสูงถึง มากกว่า 100°ซ. และช่วงระยะเวลาที่เมล็ดพืชสัมผัสลมร้อนจะสั้นประมาณ 3-5 นาที เหมาะสำหรับการใช้ลดความชื้นเมล็ดพืชที่มีความชื้นสูงมากกว่า 20% เนื่องจากเครื่องลดความชื้นแบบนี้ใช้ปริมาณลมและความร้อนสูงเป่าผ่านเมล็ดพืชในระยะเวลาอันสั้น เพื่อเป็นการเพิ่ม

ประสิทธิภาพในการใช้ลมร้อน จึงมีการนำเอาความร้อนส่วนที่ผ่านเมล็ดพืชแล้วกลับมาทำให้ร้อนใหม่ประมาณ 80% ส่วน 20% เป่าทิ้งไป เมล็ดพืชเมื่อผ่านเครื่องลดความชื้นแบบนี้เพียงเที่ยวเดียวความชื้นจะลดลง 5-10% ทำให้มีอัตราการทำงานสูง เหมาะกับตลาดกลางที่มีปริมาณข้าวเปลือกความชื้นสูงเข้ามาในปริมาณมาก เมล็ดพืชที่ผ่านเครื่องลดความชื้นแบบนี้แล้ว สามารถนำไปอบแห้งในตู้เก็บที่มีการเป่าอากาศผ่านกองเมล็ดพืชได้ หรืออาจใช้ร่วมกับเครื่องลดความชื้นแบบอื่นๆ ก็ได้

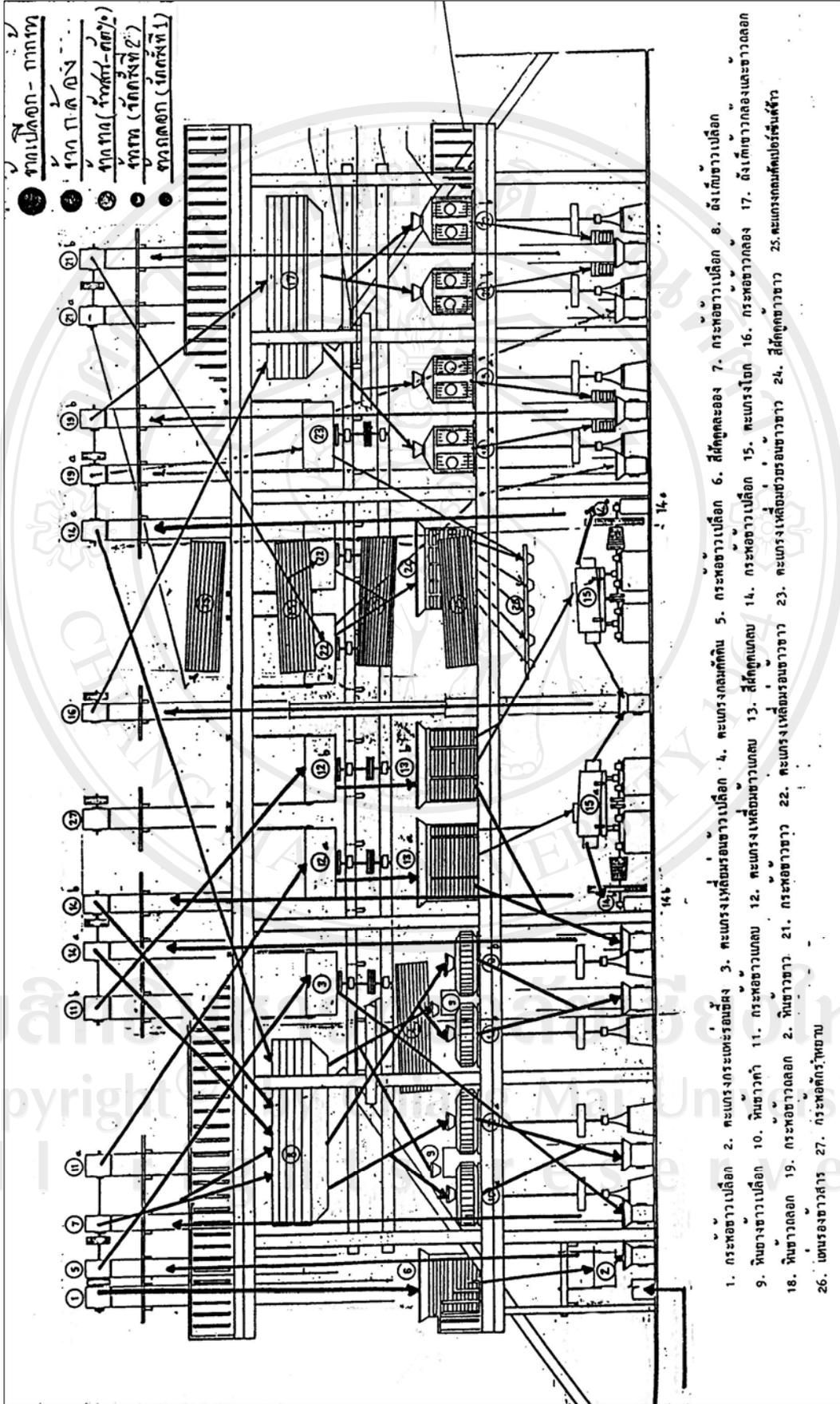
ที่มา: สารานุกรมเยาวชน เล่ม 22



ภาคผนวก ง  
แผนผังกระบวนการผลิตของโรงสีแบบเก่าและแบบใหม่

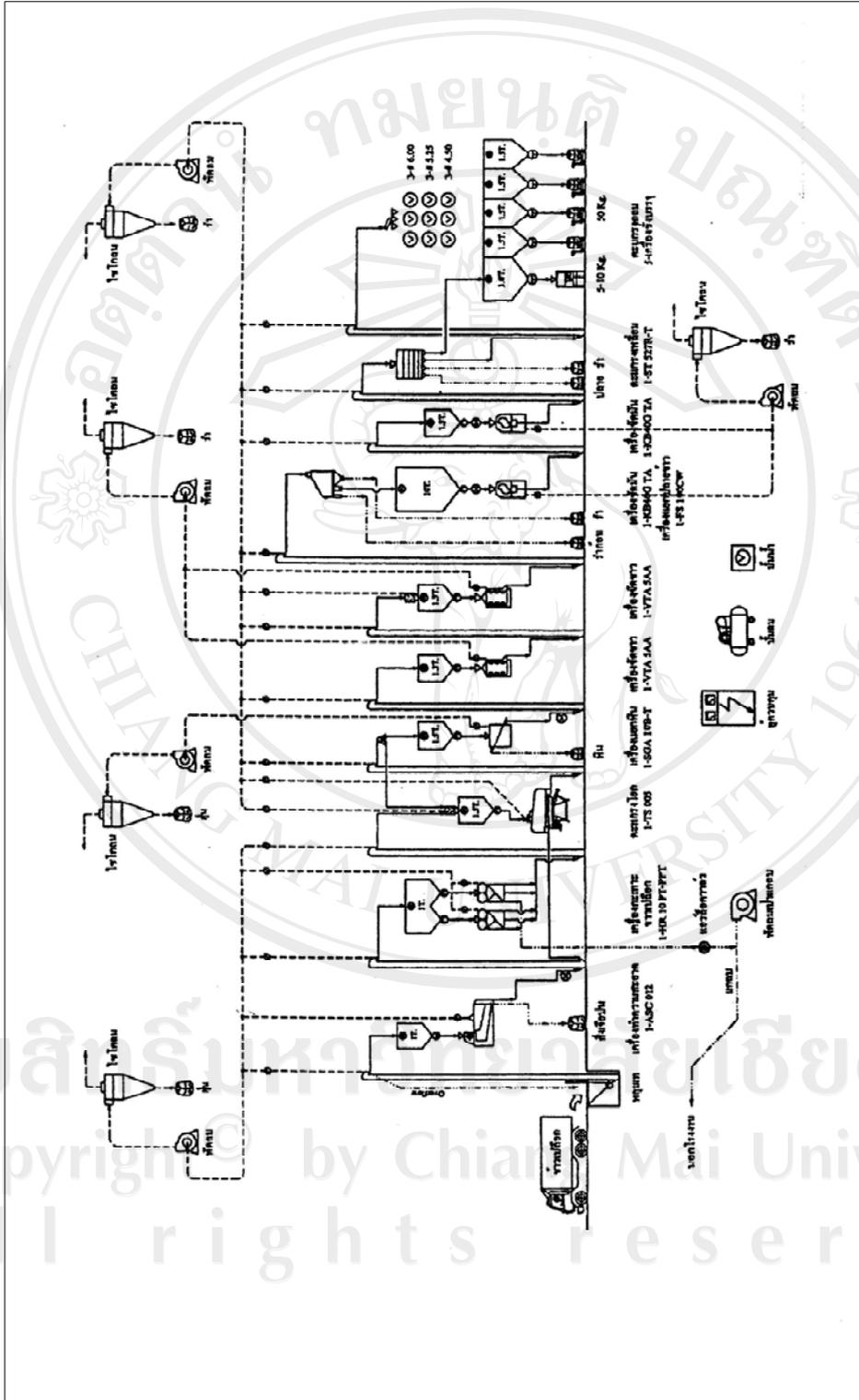
ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved



รูป 1 กระบวนการผลิตของโรงสีข้าวแบบเก่า

ที่มา: กองช่าง กรมส่งเสริมสหกรณ์. คู่มือโรงสี. กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2527, หน้า 7.



รูป 2 กระบวนการผลิตของโรงสีข้าวระบบใหม่

ที่มา: อรอนงค์ นัยกุล. ชำว: วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547, หน้า 118

## ภาคผนวก จ

### หลักเกณฑ์การดำเนินการโครงการรับจำนำข้าวเปลือกนาปี ปีการผลิต 2547/48

#### 1. วิธีดำเนินการ

1.1 เกษตรกรผู้มีสิทธิจำนำ จะต้องมีหนังสือรับรองเกษตรกรผู้ปลูกข้าวนาปี ปีการผลิต 2547/48 ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และต้องเป็นลูกค้าของ ธ.ก.ส. ด้วย

1.2 พื้นที่รับจำนำ ในกรณีการจำนำใบประทวน เกษตรกรสามารถจำนำข้าวเปลือกได้ในพื้นที่จังหวัดของตนเองเท่านั้น ยกเว้นพื้นที่ตำบลติดต่อกันและเป็นประเพณีปฏิบัติทางการค้าปกติเท่านั้น รวมทั้งพื้นที่ที่ได้รับการผ่อนผันในโครงการรับจำนำข้าวเปลือกที่ผ่านมา ให้รับจำนำข้ามเขตได้

กรณีมีความจำเป็นต้องเปิดจุดรับจำนำนอกพื้นที่ มอบหมายให้คณะกรรมการเพื่อแก้ไขปัญหาเกษตรกร อันเนื่องมาจากผลิตผลการเกษตรระดับจังหวัดเป็นผู้พิจารณาและแจ้งประสานฝ่ายเลขานุการ กนข. เพื่อประสานแจ้ง อคส. ดำเนินการต่อไป สำหรับกลุ่มเกษตรกรและ/หรือสหกรณ์การเกษตร สามารถประสานแจ้งขอเปิดจุดรับจำนำนอกพื้นที่โดยตรงไปยัง อคส. เพื่อพิจารณาดำเนินการได้อีกทางหนึ่งพร้อมทั้งแจ้งให้คณะกรรมการฯ ระดับจังหวัดทราบด้วยโดยจุดที่เปิดรับจำนำนั้นต้องมีระบบคอมพิวเตอร์ออนไลน์เชื่อมโยงกับส่วนกลางเช่นเดียวกับโรงสีในพื้นที่ ทั้งนี้ เมื่อ อคส. พิจารณาให้เปิดจุดรับจำนำแล้ว ให้รายงานจังหวัดและฝ่ายเลขานุการ กนข. เพื่อจะได้กำกับดูแลและรายงาน กนข. ทราบต่อไปได้

#### 1.3 การเข้าร่วมโครงการของโรงสี ดำเนินการโดย อคส. โดย

(1) ให้ความสำคัญกับโรงสีสหกรณ์การเกษตรเป็นลำดับแรก โดยสหกรณ์การเกษตรที่เข้าร่วมโครงการจะต้องมี ศักยภาพในการรับฝากและสีแปรสภาพข้าวเปลือกได้ รวมทั้งต้องได้รับการรับรองจากกรมส่งเสริมสหกรณ์ว่าเป็นผู้มีความสามารถเข้าร่วมโครงการได้ โดยให้คณะกรรมการของสหกรณ์ทั้งคณะเป็นผู้กำกับการเข้าร่วมโครงการ

(2) โรงสีเอกชนที่อยู่ในเขตพื้นที่ของแต่ละจังหวัดและมีศักยภาพในการรับฝากและแปรสภาพข้าวเปลือก โดยต้องมีเครื่องอบลดความชื้นหรือลานตาก และมีลานที่เก็บข้าวอยู่ในบริเวณเดียวกันกับโรงสี รวมทั้งไม่มีภาระค้างส่งมอบข้าวในโครงการที่ผ่านมา

สำหรับโรงสีที่เข้าร่วมโครงการในปีก่อนๆ ที่มีพฤติกรรมนำข้าวไปหมุนเวียน มีข้าวขาดบัญชีเกินร้อยละ 10 ของปริมาณรับจำนำ ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการได้

(3) โรงสีที่เข้าร่วมโครงการจะต้องจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อบันทึกข้อมูลและรายงานข้อมูลการรับจำนำข้าวเปลือกและการส่งมอบข้าวสารเข้าโกดัง/ไซโลผ่านระบบคอมพิวเตอร์ออนไลน์มายังกรมการค้าภายใน และ อคส. เป็นประจำทุกวัน ในกรณีมีการขนย้ายข้าวสารเข้าโกดังกลางให้รายงานล่วงหน้า 1 วันก่อนขนย้าย

(4) ห้ามโรงสีรับฝากข้าวเปลือกจากเกษตรกรไว้ก่อน แล้วเจ้าหน้าที่ของ อคส. ออกใบประทวนให้ในภายหลัง หากมีการรับฝากข้าวเปลือกไว้ให้ถือว่าเป็นข้าวของโรงสีมิใช่ข้าวที่รับจำนำของรัฐบาล

(5) โรงสีที่เข้าร่วมโครงการจะต้องแปรสภาพและส่งมอบข้าวสารในระยะเวลาและอัตราที่กำหนดภายใน 7 วัน นับแต่สีแปรสภาพ

(6) โรงสีต้องส่งมอบข้าวสารที่แปรสภาพจากข้าวเปลือกที่รับจำหน่ายเข้าโกดังกลาง โดยชนิดและคุณภาพข้าวสารจะต้องได้ตามประเภทข้าวเปลือกที่รับจำหน่ายไว้ และเป็นไปตามมาตรฐานกระทรวงพาณิชย์ที่กำหนด โดยจะต้องรับผิดชอบถ้าชนิดข้าวสารที่ส่งมอบนั้นไม่ถูกต้อง

(7) ห้ามโรงสีที่เข้าร่วมโครงการนำข้าวที่ อคส. ฝากเก็บไว้ ไปเก็บไว้ในสถานที่อื่น นอกจากบริเวณโรงสีที่เข้าร่วมโครงการ

## 2. การแปรสภาพและการส่งมอบ

2.1 โรงสีที่เข้าร่วมโครงการฯ จะต้องแปรสภาพข้าวเปลือกที่ฝากเก็บไว้ที่โรงสี สัปดาห์ละ 2 วัน ตามวันที่ อคส. จะได้กำหนด

2.2 โรงสีที่เข้าร่วมโครงการฯ จะต้องส่งมอบข้าวสารเข้าโกดัง/ไซโลในอัตราที่กำหนดภายใน 7 วัน นับแต่วันที่แปรสภาพ โดยชนิดและคุณภาพข้าวสารจะต้องได้ตามประเภทข้าวเปลือกที่รับจำหน่ายไว้ และเป็นไปตามมาตรฐานที่กระทรวงพาณิชย์กำหนด รวมทั้งจะต้องรับผิดชอบถ้าชนิดข้าวสารนั้นไม่ถูกต้อง

## 3. การเก็บรักษาข้าวสาร

3.1 ให้เก็บรักษาข้าวสารที่แปรสภาพจากข้าวเปลือกที่รับจำหน่ายในโกดัง/ไซโลของผู้รับฝาก โดยผู้รับฝากจะต้องรับผิดชอบปริมาณ ชนิด และคุณภาพข้าวสาร และจะต้องทำการตรวจสอบและรักษาคุณภาพข้าวสารเป็นระยะเวลา 1 ปี นับแต่วันรับข้าวสาร หากเกิดปัญหาข้อโต้แย้งเรื่องคุณภาพข้าวสาร ให้คณะกรรมการตรวจข้าวสกาหอการค้าแห่งประเทศไทยเป็นผู้ตรวจสอบชี้ขาด ทั้งนี้ ผู้รับฝากจะต้องจัดทำประกันภัยข้าวสารที่รับฝากเก็บ และจัดทำหนังสือค้ำประกันธนาคารให้แก่ อคส. ในอัตรา ร้อยละ 5 ของมูลค่าข้าวที่ฝากเก็บ ในกรณีข้าวสารที่ฝากเก็บเกิดความเสียหายผู้รับฝากต้องชดใช้ค่าเสียหายจากหลักประกันสัญญาที่ทำไว้กับ อคส.

3.2 กำหนดอัตรารับฝากเก็บข้าวสารในอัตราเช่นเดียวกับที่ กนข. ได้กำหนดไว้ในโครงการรับจำหน่ายข้าวเปลือกนาปรัง ปี 2547 ในอัตราตันละ 216 บาท/6 เดือน สำหรับ โกดังระบบเปิด และอัตราตันละ 246 บาท/6 เดือน สำหรับโกดัง/ไซโลระบบควบคุมบรรยากาศ

3.3 เจ้าของโกดัง/ไซโล ที่รับฝากเก็บข้าวสารจะต้องจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อบันทึกข้อมูลและรายงานข้อมูลการรับมอบและการส่งมอบข้าวสารเข้าโกดัง/ไซโล ผ่านระบบคอมพิวเตอร์ออนไลน์มายังกรมการค้าภายใน และ อคส. เป็นประจำทุกวัน

## 4. การกำกับดูแล

4.1 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ รองประธาน กนข. จะเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบผ่อนผันหลักเกณฑ์และวิธีดำเนินการรับจำหน่ายข้าวเปลือกนาปี ปีการผลิต 2547/48 นอกเหนือจากการผ่อนผันไว้ในโครงการรับจำหน่ายข้าวเปลือกที่ผ่านมา ตามความจำเป็นและความเหมาะสม

4.2 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ รองประธาน กนข. เป็นผู้พิจารณาอนุมัติราคา ปริมาณ และหลักเกณฑ์เงื่อนไขอื่น ๆ ในการขายข้าวเปลือกและข้าวสารทั้งในและต่างประเทศในเวลาที่เหมาะสมตามข้อเสนอของคณะกรรมการพิจารณาแก้ไขปัญหาการรับจำหน่ายข้าวเปลือก ซึ่งทำหน้าที่ในการกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ

4.3 ขอให้คณะกรรมการเพื่อแก้ไขปัญหาเกษตรกรอันเนื่องมาจากผลิตผลการเกษตรระดับจังหวัด และคณะทำงานที่ปรึกษาโครงการรับจำนำข้าวเปลือก เป็นผู้ตรวจสอบและกำกับดูแลในระดับจังหวัด เพื่อให้การรับจำนำเป็นไปด้วยความเรียบร้อย โดยเฉพาะไม่ให้มีการสวมสิทธิ์เกษตรกร รวมทั้งขอให้คณะกรรมการฯ ระดับจังหวัด พิจารณามอบหมายให้มีข้าราชการประจำจุดรับจำนำเพื่อกำกับดูแลการรับจำนำเป็นไปด้วยความโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้และประโยชน์ตกถึงมือเกษตรกรอย่างแท้จริงตามเจตนารมณ์ของรัฐบาล

4.4 กระทรวงพาณิชย์จะจัดให้มีคณะผู้ตรวจราชการและ/หรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และเจ้าหน้าที่จากส่วนกลางเข้าไปกำกับดูแลและตรวจสอบการรับจำนำเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง นอกเหนือจากการตรวจสอบและกำกับดูแลของคณะกรรมการฯ ระดับจังหวัด

กรณีที่มีคณะผู้ตรวจราชการและ/หรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน หรือคณะกรรมการฯ ระดับจังหวัดตรวจสอบพบปริมาณข้าวที่โรงสีรับจำนำไม่ถูกต้องตามบัญชี และโรงสีได้แย้งว่าการตรวจสอบ ไม่ถูกต้องให้ตรวจสอบใหม่อีกครั้งหนึ่งด้วยวิธีการชั่งน้ำหนัก และให้โรงสีเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น

4.5 อคส. ในฐานะหน่วยงานปฏิบัติ จะต้องกำกับดูแลโรงสีที่เข้าร่วมโครงการ เจ้าหน้าที่ อคส. ที่รับผิดชอบในโครงการ และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้รับฝากให้ดำเนินการรับจำนำตามกรอบอำนาจหน้าที่ โดยเคร่งครัดและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

4.6 ฝ่ายเลขานุการ กนข. กรมการค้าภายใน จะกำหนดหลักเกณฑ์การวัดความชื้นข้าวเปลือกและสิ่งเจือปนให้เกษตรกร ได้รับความเป็นธรรม และให้มีการปฏิบัติเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยจะเผยแพร่ทาง website [www.dit.go.th](http://www.dit.go.th)

4.7 ผู้รับผิดชอบ 3 ฝ่าย ได้แก่ โรงสี เจ้าหน้าที่ อคส. ประจำโรงสีและประจำโกดัง/ไซโล และผู้รับฝาก จะต้องรายงานข้อมูลการรับจำนำข้าวเปลือกของโรงสีและการส่งมอบข้าวสารเข้าโกดัง/ไซโล (รายงานล่วงหน้า 1 วันก่อนขนย้าย) การรับข้าวสารเข้าโกดัง/ไซโล รวมทั้งผลการตรวจสอบคุณภาพข้าวการส่งคืนข้าวที่ไม่ตรงตามชนิดและคุณภาพเป็นรายกระสอบ จัดส่งให้ อคส. และฝ่ายเลขานุการ กนข. เป็นประจำทุกวันตามที่กำหนด ทั้งแบบ Manual และ/หรือ Online และรายงานทันทีหากเกิดเหตุผิดปกติ

4.8 กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบเปิดและปิดโกดัง/ไซโล 3 ฝ่าย คือ (1) เจ้าหน้าที่ อคส. (2) ผู้รับฝาก (3) ผู้ที่คณะกรรมการฯ ระดับจังหวัดแต่งตั้ง โดยให้ผู้ตรวจราชการ และ/หรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านของกระทรวงพาณิชย์ ที่ได้รับมอบหมายกำกับดูแล

4.9 อคส. จะจ้างผู้ช่วยปฏิบัติงาน 2 คน และตัวแทนเกษตรกร 1 คน ประจำแต่ละจุดรับฝากเพื่ออำนวยความสะดวก ดูแลคุณภาพข้าว การวัดความชื้น สิ่งเจือปน การชั่งน้ำหนัก และวางตัวเป็นตัวแทนราชการ เพื่อให้เกษตรกรได้รับประโยชน์ตามที่เป็นจริง

4.10 ขอให้กำกับดูแลการออกไปประทวนของเจ้าหน้าที่ อคส. และการจ่ายเงินของ ธ.ก.ส. ให้ได้ภายใน 6 วันทำการ นับแต่วันที่เกษตรกรนำข้าวเปลือกมาจำนำ

### หลักเกณฑ์การดำเนินการตามโครงการรับจำนำข้าวเปลือกนาปรัง ปี 2548

#### 1. วิธีดำเนินการ

1.1 เกษตรกรผู้มีสิทธิจำนำ จะต้องมิหนังสือรับรองเกษตรกรผู้ปลูกข้าวนาปรัง ปี 2548 ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และต้องเป็นลูกค้ำของ ธ.ก.ส. ด้วย

1.2 พื้นที่รับจำนำ เกษตรกรสามารถจำนำข้าวเปลือกได้ในพื้นที่จังหวัดของตนเองเท่านั้น ยกเว้นพื้นที่ตำบลติดต่อกัน และพื้นที่ที่ได้รับการผ่อนผันในการรับจำนำข้าวเปลือกโครงการที่ผ่านมา มา ให้รับจำนำข้ามเขตได้

#### 1.3 การเข้าร่วมโครงการของโรงสี

(1) ให้ความสำคัญกับโรงสีสหกรณ์การเกษตรเป็นลำดับแรก โดยสหกรณ์การเกษตรที่เข้าร่วมโครงการจะต้องมีศักยภาพในการรับฝากและสีแปรสภาพข้าวเปลือกได้ รวมทั้งต้องได้รับการรับรองจากกรมส่งเสริมสหกรณ์ว่าเป็นผู้มีความสามารถเข้าร่วมโครงการได้ โดยให้คณะกรรมการของสหกรณ์ทั้งคณะเป็นผู้ค้ำประกันการเข้าร่วมโครงการ

(2) โรงสีเอกชนที่อยู่ในเขตพื้นที่ของแต่ละจังหวัด และมีศักยภาพในการรับฝากและแปรสภาพข้าวเปลือก โดยต้องมีเครื่องอบลดความชื้นหรือลานตาก และมีสถานที่เก็บข้าวอยู่ในบริเวณเดียวกันกับโรงสี รวมทั้งไม่มีภาระค้างส่งมอบข้าวในโครงการที่ผ่านมา

#### 1.4 ข้อปฏิบัติของโรงสีที่เข้าร่วมโครงการ

(1) โรงสีเข้าร่วมโครงการจะมีปริมาณรับจำนำข้าวได้ไม่เกิน 50 เท่าของกำลังการผลิต ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง

(2) โรงสีที่รับจำนำต้องรับซื้อข้าวเปลือกจากเกษตรกรตามการค้าปกติไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของปริมาณที่รับจำนำ และจะต้องแยกกองข้าวเปลือกที่โรงสีรับซื้อกับกองข้าวเปลือกที่รับจำนำออกจากกันให้ชัดเจนด้วย

(3) ห้ามโรงสีรับฝากข้าวเปลือกจากเกษตรกรไว้ก่อนแล้วเจ้าหน้าที่ของ อคส. ออกใบประทวนให้ในภายหลัง หากมีการรับฝากข้าวเปลือกไว้ให้ถือว่าเป็นข้าวของโรงสีมิใช่ข้าวที่รับจำนำของรัฐบาล

(4) ห้ามมิให้โรงสีที่เข้าร่วมโครงการนำข้าวที่ อคส. ฝากเก็บไว้ไปเก็บไว้ในสถานที่อื่นนอกจากบริเวณโรงสีที่เข้าร่วมโครงการ

(5) โรงสีที่เข้าร่วมโครงการจะต้องแปรสภาพและส่งมอบข้าวสารในระยะเวลาและอัตราที่กำหนดภายใน 7 วัน นับแต่วันสีแปรสภาพ

(6) โรงสีต้องส่งมอบข้าวสารที่แปรสภาพจากข้าวเปลือกที่รับจำนำเข้าโกดัง/ไซโล โดยชนิดและคุณภาพข้าวจะต้องได้ตามประเภทข้าวเปลือกที่รับจำนำไว้ และเป็นไปตามมาตรฐานกระทรวงพาณิชย์ที่กำหนด โดยจะต้องรับผิดชอบถ้าชนิดข้าวสารที่ส่งมอบนั้นไม่ถูกต้อง

(7) ห้ามโรงสีนำข้าวสารที่ไม่ได้แปรสภาพจากข้าวเปลือกที่จำนำหรือข้าวสารของโรงสีอื่น มาส่งมอบ (เปาเกา) เข้าโกดัง/ไซโล ของ อคส. โดยเด็ดขาด

(8) โรงสีที่เข้าร่วมโครงการจะต้องจัดหาคอมพิวเตอร์เพื่อบันทึกข้อมูล และต้องรายงานการรับจำนำข้าวเปลือกและการส่งมอบข้าวสารเข้าโกดัง/ไซโล ผ่านระบบคอมพิวเตอร์ออนไลน์มายังกรมการค้าภายใน และ

## 2. การแปรสภาพ การส่งมอบ

2.1 การแปรสภาพ ให้โรงสีที่เข้าร่วมโครงการฯ แปรสภาพข้าวเปลือกที่ฝากเก็บไว้ที่โรงสีในอัตรา ที่กำหนดเป็นประจำสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ตามวันที่ ออกส. จะได้กำหนด

2.2 การส่งมอบ ให้โรงสีที่เข้าร่วมโครงการฯ ส่งมอบข้าวสารเข้าโกดัง/ไซโลในอัตราที่กำหนดภายใน 7 วัน นับแต่วันที่สีแปรสภาพ โดยชนิดและคุณภาพข้าวสารจะต้องได้ตามมาตรฐานที่กระทรวงพาณิชย์กำหนด รวมทั้งต้องรับผิดชอบถ้ำชนิดข้าวสารนั้นไม่ถูกต้อง

## 3. การเก็บรักษาข้าวสาร

3.1 ให้เก็บรักษาข้าวสารที่แปรสภาพจากข้าวเปลือกที่รับจํานำใน โกดัง/ไซโลของผู้รับฝาก โดยผู้รับฝาก จะต้องรับผิดชอบปริมาณ ชนิด และคุณภาพข้าวสาร และจะต้องทำการตรวจสอบและรักษาคุณภาพข้าวสารเป็น ระยะเวลา 1 ปี นับแต่วันรับข้าวสาร (ผู้รับฝากจะต้องมีหนังสือแจ้งให้ ออกส. ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 เดือน ก่อนที่ข้าวแต่ละ Lot จะครบกำหนดระยะเวลาที่ฝากเก็บไว้) หากเกิดปัญหาข้อโต้แย้งเรื่องคุณภาพข้าวสาร ให้ คณะกรรมการตรวจข้าว สภาหอการค้าแห่งประเทศไทยเป็นผู้ตรวจสอบชี้ขาด ทั้งนี้ ผู้รับฝากจะต้องจัดทำ ประกันภัยข้าวสารที่รับฝากเก็บและจัดทำหนังสือค้ำประกันธนาคารให้แก่ ออกส. ในอัตราร้อยละ 20 ของมูลค่าข้าว ที่ฝากเก็บ ในกรณีข้าวสารที่ฝากเก็บเกิดความเสียหายผู้รับฝากต้องชดใช้ค่าเสียหายจากหลักประกันสัญญาที่ทำไว้ กับ ออกส.

3.2 กำหนดอัตรารับฝากเก็บข้าวสารในอัตราเช่นเดียวกับที่ กนข. ได้กำหนดไว้ในโครงการรับจํานำ ข้าวเปลือกนาปี 2547 ในอัตราตันละ 216 บาท/ 6 เดือน สำหรับโกดังระบบเปิด และอัตราตันละ 246 บาท/ 6 เดือน สำหรับโกดัง/ไซโลระบบควบคุมบรรยากาศ

3.3 โกดัง/ไซโล ที่เข้าร่วมโครงการรับฝากเก็บข้าวสารจะต้องจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อบันทึกข้อมูล และรายงานข้อมูลการรับมอบและการส่งมอบข้าวสารเข้าโกดัง/ไซโล ผ่านระบบคอมพิวเตอร์ออนไลน์มายังกรมการ ค้าภายใน และ ออกส. เป็นประจำทุกวัน

## 4. การกำกับดูแล

4.1 ให้คณะกรรมการบริหารนโยบายและมาตรการข้าว เป็นผู้พิจารณาอนุมัติราคา ปริมาณ และ หลักเกณฑ์เงื่อนไขอื่นๆ ในการขายข้าวเปลือกและข้าวสารทั้งในและต่างประเทศในเวลาที่เหมาะสมตามข้อเสนอ ของคณะทำงาน และรายงานให้ กนข. ทราบต่อไป

4.2 ให้คณะกรรมการเพื่อแก้ไขปัญหาเกษตรกรอันเนื่องมาจากผลิตผลการเกษตรระดับจังหวัดเป็นผู้ ตรวจสอบและกำกับดูแลในระดับจังหวัด เพื่อให้การรับจํานำเป็นไปด้วยความเรียบร้อย โดยเฉพาะไม่ให้มีการสวม สิทธิเกษตรกร รวมทั้งขอให้พิจารณามอบหมายให้มีข้าราชการประจำจําหน้าจําละ 1 คน เพื่อกำกับดูแลการรับ

4.3 ให้ อคส. ในฐานะหน่วยงานปฏิบัติในการรับจํานำ รับผิดชอบในการตรวจสอบและกํากับดูแลให้ โรงสีและโกดังกลางที่เข้าร่วมโครงการ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ อคส. และผู้ช่วยปฏิบัติงาน 2 คนที่ อคส. จัดจ้าง ตลอดจนตัวแทน เกษตรกร 1 คนที่ประจำจํารับฝากคําเนินการรับจํานำให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้โดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดความ โปร่งใส มีประสิทธิภาพและบังเกิดประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

โดยผู้ช่วยปฏิบัติงาน และตัวแทนเกษตรกรประจำจํารับฝาก จะต้องอำนวยความสะดวก ดูแลคุณภาพ ข้าว การวัดความชื้น สิ่งเจือปน การชั่งน้ำหนัก และวางตัวเป็นตัวแทนราชการ เพื่อให้เกษตรกรได้รับประโยชน์ ตามที่เป็นจริง

4.4 ให้ฝ่ายเลขานุการ กนข. กรมการค้าภายใน กำหนดหลักเกณฑ์การวัดความชื้นข้าวเปลือกและ สิ่งเจือปนให้เกษตรกรได้รับความเป็นธรรม และให้มีการปฏิบัติเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยให้เผยแพร่ทาง website [www.dit.go.th](http://www.dit.go.th)

4.5 ให้ อคส. และ ช.ก.ส. กํากับดูแลการออกใบประทวนของเจ้าหน้าที่ อคส. ให้ได้ภายใน 3 วันทำการ นับแต่วันที่เกษตรกรนำข้าวเปลือกมาจํานำ และการจ่ายเงินของ ช.ก.ส. ให้ได้ภายใน 3 วันทำการ นับแต่วันที่เกษตรกร ได้รับใบประทวน

4.6 ให้ผู้รับผิดชอบ 3 ฝ่าย ได้แก่ (1) โรงสี (2) เจ้าหน้าที่ อคส. ประจำโรงสีและประจำโกดัง/ไซโล (3) ผู้รับฝาก รายงานข้อมูลการรับจํานำข้าวเปลือกของโรงสีและการส่งมอบข้าวสารเข้าโกดัง/ไซโล (รายงานล่วงหน้า 1 วันก่อนขนย้าย) การรับข้าวสารเข้าโกดัง/ไซโล รวมทั้งผลการตรวจสอบคุณภาพข้าว การส่งคืนข้าวที่ไม่ตรงตามชนิด และคุณภาพเป็นรายกระสอบ จัดส่งให้ อคส. และฝ่ายเลขานุการ กนข. เป็นประจำทุกวันตามที่กำหนด ทั้งแบบ Manual และ/หรือ Online และรายงานทันทีหากเกิดเหตุผิดปกติ

4.7 ให้มีผู้รับผิดชอบเปิดและปิดโกดัง/ไซโล 3 ฝ่าย ได้แก่ (1) เจ้าหน้าที่ อคส. (2) ผู้รับฝาก (3) ผู้ที่คณะกรรมการฯ ระดับจังหวัดแต่งตั้ง โดยให้มีการเปิดโกดังกลางเพื่อตรวจสอบก่อนนำข้าวสารเข้าจัดเก็บและเมื่อ จัดเก็บข้าวสารจนเต็มโกดังกลางแล้วจึงให้ทำการปิด หลังจากนั้นให้เปิด - ปิด โกดังกลางเมื่อถึงกำหนดเวลารมยา รักษาคุณภาพข้าว หรือเมื่อมีผู้มารับมอบข้าวสารหรือเมื่อมีเหตุจําเป็นเท่านั้น

\*\*\*\*\*

ราคารับจํานำข้าวเปลือกนํ้าปี ปีการผลิต 2546/47 ถึง 2548/49 (ณ ความชื้นไม่เกิน 15%)

ชนิดข้าว	ปี2546/47	ปี2547/48	เปลี่ยนแปลง	ปี 2548/49	เปลี่ยนแปลง
<b>ข้าวเปลือกหอมมะลิ</b>					
ชนิดสีได้ต้นข้าว 42 กรัม	7000	10000	3000	10000	เท่าเดิม
ชนิดสีได้ต้นข้าว 40 กรัม	6900	9900	3000	9900	เท่าเดิม
ชนิดสีได้ต้นข้าว 38 กรัม	6800	9800	3000	9800	เท่าเดิม
ชนิดสีได้ต้นข้าว 36 กรัม	6700	9700	3000	9700	เท่าเดิม
<b>ข้าวเปลือกหอมจังหวัด</b>					
ชนิดสีได้ต้นข้าว 40 กรัม	5700	7700	2000	8500	800
ชนิดสีได้ต้นข้าว 38 กรัม	5620	7620	2000	8400	780
ชนิดสีได้ต้นข้าว 36 กรัม	5540	7540	2000	8300	760
ชนิดสีได้ต้นข้าว 42 กรัม	5460	7460	2000	8200	740
<b>ข้าวเปลือกจํ้านํ้าปี</b>					
ข้าวเปลือกจํ้า 100% (ชนิดสีเป็นข้าวสาร 100%)	5330	6600	1270	7100	500
ข้าวเปลือกจํ้า 5% (ชนิดสีเป็นข้าวสาร 5%)	5235	6500	1265	7000	500
ข้าวเปลือกจํ้า 10% (ชนิดสีเป็นข้าวสาร 10%)	5045	6400	1355	6900	500
ข้าวเปลือกจํ้า 15% (ชนิดสีเป็นข้าวสาร 15%)	4950	6300	1350	6800	500
ข้าวเปลือกจํ้า 25% (ชนิดสีเป็นข้าวสาร 25%)	4760	6200	1440	6700	500
ข้าวเปลือกจํ้าปทุมธานี	6000	6600	600	7100	500
ข้าวเปลือกหอมสุวรรณบุรี	5400	6500	1100	7000	500
<b>ข้าวเปลือกเหนียว</b>					
ข้าวเปลือกเหนียว 10% เมล็ดยาว	5900	7200	1300	7700	500
ข้าวเปลือกเหนียวชนิดกละ	5650	7000	1350	7500	500

**หมายเหตุ**

1. ราคารับจํ้านำข้าวเปลือกข้าวหอมมะลิที่ปรับใหม่ เดิมราคาตันละ 8,700 - 9,000 ปรับเป็น 9,700-10,000 บาท ให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่เริ่มโครงการรับจํ้านำข้าวเปลือกนํ้าปี ปีการผลิต 2547/48 ในวันที่ 1 พฤศจิกายน 2547 เป็นต้นไป
2. ข้าวเปลือกหอมมะลิราคารับจํ้านำใบประทวนข้างต้นให้ปรับเพิ่ม-ลด ตามจํ้านวนกรัมในอัตรากรัมละ 50 บาท ส่วนราคารับจํ้านำข้าวเปลือกหอมมะลิที่จํ้านำที่ผู้จํ้ากลางของเกษตรกรปี 2547/78 ให้กำหนดราคารับจํ้านำตันละ 9,700 บาท
3. ข้าวเปลือกหอมจังหวัดในภาคเหนือตอนล่างและภาคกลาง ปี 2547/48 ราคารับจํ้านำใบประทวนข้างต้นเป็นไปตามคุณภาพที่กำหนดโดยให้ปรับเพิ่ม-ลดตามจํ้านวนกรัมในอัตรากรัมละ 40 บาท ส่วนราคารับจํ้านำข้าวเปลือกหอมจังหวัดที่ผู้จํ้ากลางของเกษตรกรให้กำหนดราคา รับจํ้านำตันละ 7,460 บาท

## ภาคผนวก จ

### มาตรฐานข้าวไทย

ทางราชการได้มีการกำหนดขึ้นมาตรฐานเพื่อการส่งออก และการแบ่งชั้นคุณภาพทางกายภาพและทางชีวเคมี การรายงานราคานั้นเป็นราคาซื้อขายตามตัวอย่างและเป็นราคาของชนิดข้าวที่ซื้อขายในตลาดส่วนใหญ่ มิใช่ราคาซื้อขายตามมาตรฐาน เพราะข้าวบางมาตรฐานไม่มีการซื้อขายในตลาด แต่เกิดจากการปรับปรุงของผู้ประกอบการเอง

#### 1. การแบ่งชั้นคุณภาพข้าวสารส่งออก

ข้าวสารส่งออกแบ่งเป็นข้าวขาว ข้าวกล้อง ข้าวเหนียวขาว และข้าวเหนียว โดยที่ข้าวแต่ละชนิดแบ่งแยกย่อยได้ดังนี้

- ข้าวขาว แบ่งเป็น 100%, 5%, 10%, 15%, 25%, 35%, 45% และข้าวหักเอวัน
- ข้าวกล้อง แบ่งเป็น 100%, 5%, 10%, 15%
- ข้าวเหนียวขาว แบ่งเป็น 10%, 25% และข้าวหักเอวัน
- ข้าวเหนียว แบ่งเป็น 100%, 5%, 10%, 15%, 25% และข้าวหักเอวัน

#### 2. การแบ่งชั้นคุณภาพทางกายภาพกับลักษณะทางชีวเคมี

1) ข้าวเก่า ข้าวสารที่ได้จากการสีข้าวเปลือกหลังเก็บเกี่ยวไม่น้อยกว่า 4-6 เดือน ส่วนใหญ่จะเป็นข้าวพันธุ์พื้นเมือง นิยมบริโภคในประเทศ คุณภาพในการหุงต้มจะขึ้นหม้อ ไม่แฉะ เมล็ดข้าวร่วง ไม่เกาะติดกันเป็นก้อน เนื่องจากมียางข้าวน้อย ขณะหุงต้มไม่มีกลิ่นหอม น้ำข้าวจะไม่ขุ่น นิยมบริโภคขณะที่ข้าวสุกกำลังร้อน เพราะถ้าเป็นเมล็ดข้าวจะแข็งกระด้าง

2) ข้าวใหม่ ข้าวสารที่ได้จากการสีข้าวเปลือกนาปีและนาปรัง หลังจากการเก็บเกี่ยวไม่นานนัก นิยมส่งไปจำหน่ายต่างประเทศ คุณภาพในการหุงต้มจะไม่ขึ้นหม้อ เมล็ดข้าวจะเกาะติดกันเป็นก้อนและค่อนข้างแฉะ เนื่องจากข้าวใหม่จะมียางข้าวมาก ขณะหุงต้มจะมีกลิ่นหอม ที่สังเกตได้ชัดคือ น้ำข้าวจะขุ่น

#### 3) ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานสินค้าข้าว มีดังนี้

มาตรฐานสินค้าข้าว (Rice Standards) หมายถึง ข้อกำหนดขั้นต่ำสำหรับข้าวแต่ละประเภทและชนิด สำหรับการค้าภายในประเทศและการค้าระหว่างประเทศ

ข้าว (Rice) หมายถึง ข้าวเจ้าและข้าวเหนียวไม่ว่าจะอยู่ในรูปใด

ข้าวเปลือก (Paddy) หมายถึง ข้าวที่ยังไม่ผ่านการกะเทาะเอาเปลือกออก

ข้าวกล้อง (Cargo rice) หมายถึง ข้าวที่ผ่านการกะเทาะเอาเปลือกออกเท่านั้น

ข้าวขาว (White rice) หมายถึง ข้าวที่ได้จากการนำข้าวกล้องเจ้าไปขัดเอารำออกแล้ว

ข้าวเหนียวขาว (White glutinous rice) หมายถึง ข้าวที่ได้จากการนำข้าวกล้องเหนียวไปขัดเอารำออกแล้ว

ข้าวเหนียว (parboiled rice) หมายถึง ข้าวเจ้าที่ได้ผ่านกระบวนการทำข้าวเหนียวและขัดเอารำออกแล้ว

พื้นข้าว (Rice classification) หมายถึง เมล็ดข้าวที่มีขนาดความยาวระดับต่างๆ ตามที่กำหนด ซึ่งเป็นส่วนผสมของข้าวแต่ละชั้นตามอัตราส่วนที่กำหนด

ชั้นของเมล็ดข้าว (Classes of rice kernels) หมายถึง ชั้นของเมล็ดข้าวที่แบ่งตามระดับความยาวของข้าวเต็มเมล็ด

ส่วนของเมล็ดข้าว (Parts of rice kernels) หมายถึง ส่วนของข้าวเต็มเมล็ดแต่ละส่วนที่แบ่งตามความยาวของเมล็ดออกเป็น 10 ส่วน เท่าๆ กัน

ข้าวเต็มเมล็ด (Whole kernels) หมายถึง เมล็ดข้าวที่อยู่ในสภาพเต็มเมล็ด ไม่มีส่วนใดหักและให้รวมถึงเมล็ดข้าวที่มีความยาวตั้งแต่ 9 ส่วนขึ้นไป

ต้นข้าว (Head rice) หมายถึง เมล็ดข้าวหักที่มีความยาวมากกว่าข้าวหัก แต่ไม่ถึงความยาวของข้าวเต็มเมล็ด และให้รวมถึงเมล็ดข้าวแตกเป็นซีกที่มีเนื้อที่เหลืออยู่ตั้งแต่ร้อยละ 80 ของเมล็ด

ข้าวหัก (Broken) หมายถึง เมล็ดข้าวหักที่มีความยาวตั้งแต่ 2.5 ส่วนขึ้นไปแต่ไม่ถึงความยาวของต้นข้าว และให้รวมถึงเมล็ดข้าวแตกเป็นซีกที่มีเนื้อที่เหลืออยู่ไม่ถึงร้อยละ 80 ของเมล็ด

ปลายข้าวชิว้น (Small broken C1) หมายถึง เมล็ดข้าวหักขนาดเล็กที่ร่อนผ่านตะแกรงรูกลมเบอร์ 7

ข้าวเมล็ดสีต่ำกว่ามาตรฐาน (Undermilled kernels) หมายถึง เมล็ดข้าวที่ผ่านการขัดสีต่ำกว่าระดับการสีที่กำหนดไว้สำหรับข้าวแต่ละชนิด

ข้าวเมล็ดแดง (Red kernels) หมายถึง เมล็ดข้าวที่มีราสีแดงหุ้มอยู่ทั้งเมล็ดหรือติดอยู่เป็นบางส่วนของเมล็ด

ข้าวเมล็ดเหลือง (Yellow kernels) หมายถึง เมล็ดข้าวที่มีบางส่วนของเมล็ดกลายเป็นสีเหลืองอย่างชัดเจนรวมทั้งเมล็ดข้าวหนึ่งที่เป็นสีน้ำตาลอ่อนบางส่วนหรือทั้งเมล็ด

ข้าวเมล็ดดำ (Black kernels) หมายถึง เมล็ดข้าวหนึ่งที่เป็นสีดำทั้งเมล็ดรวมทั้งที่เป็นสีน้ำตาลแก่ทั้งเมล็ด

ข้าวเมล็ดดำบางส่วน (Partly black kernels) หมายถึง เมล็ดข้าวหนึ่งที่เป็นสีดำรวมทั้งที่เป็นสีน้ำตาลแก่ตั้งแต่ 2.5 ส่วนขึ้นไปแต่ไม่ถึงเต็มเมล็ด

ข้าวเมล็ดจุดดำ (Peck kernels) หมายถึง เมล็ดข้าวหนึ่งที่เป็นสีดำอย่างชัดเจนรวมทั้งที่เป็นสีน้ำตาลแก่อย่างชัดเจน ไม่เกิน 2.5 ส่วน

ข้าวเมล็ดท้องไข่ (Chalky kernels) หมายถึง เมล็ดข้าวเจ้าที่เป็นสีขาวขุ่นเหมือนชอล์คมีเนื้อที่ตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไปของเนื้อที่เมล็ดข้าว

ข้าวเมล็ดเสีย (Damaged kernels) หมายถึง เมล็ดข้าวที่เสียอย่างเห็นได้ชัดแจ้งด้วยตาเปล่าซึ่งเกิดจากความชื้น ความร้อน เชื้อรา แมลงหรืออื่นๆ

ข้าวเมล็ดดิบ (Undeveloped kernels) หมายถึง เมล็ดข้าวที่ไม่เจริญเติบโตตามธรรมชาติควรจะเป็น มีลักษณะแปบแบน

ข้าวเมล็ดอ่อน (Immature kernels) หมายถึง เมล็ดข้าวที่มีสีเขียวอ่อนได้จากข้าวเปลือกที่ยังไม่แก่

เมล็ดพืชอื่น หมายถึง เมล็ดพืชอื่นๆ ที่ไม่ใช่เมล็ดข้าว

วัตถุอื่น หมายถึง สิ่งอื่นๆ ที่มีใช้ข้าวรวมทั้งแกลบและรำที่หลุดจากเมล็ดข้าว

ระดับการสี หมายถึง ระดับของการสีข้าว

ตะแกรง หมายถึง ตะแกรงโลหะรูกลมเบอร์ 7 หน้า 0.79 มิลลิเมตร (0.031 นิ้ว) และเส้นผ่านศูนย์กลางรู 1.75 มิลลิเมตร (0.069 นิ้ว)

ร้อยละ หมายถึง ร้อยละโดยน้ำหนัก ยกเว้นร้อยละของพื้นที่ข้าว เป็นร้อยละโดยปริมาตร  
ชั้นของเมล็ดข้าวแบ่งออกเป็น 4 ชั้น

ข้าวเมล็ดยาวชั้น 1 คือข้าวเต็มเมล็ดที่มีขนาดความยาวเกิน 7.0 มิลลิเมตร

ข้าวเมล็ดยาวชั้น 2 คือข้าวเต็มเมล็ดที่มีขนาดความยาวเกิน 6.6 มิลลิเมตร ถึง 7.0 มิลลิเมตร

ข้าวเมล็ดยาวชั้น 3 คือข้าวเต็มเมล็ดที่มีขนาดความยาวเกิน 6.2 มิลลิเมตร ถึง 6.6 มิลลิเมตร

ข้าวเมล็ดยาวชั้น 4 คือข้าวเต็มเมล็ดที่มีขนาดความยาวไม่เกิน 6.2 มิลลิเมตร

ระดับการสี แบ่งการสีออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

สีดีพิเศษ คือ การสีขัดเอารำออกทั้งหมดจนเมล็ดข้าวมีลักษณะสวยงามเป็นพิเศษ

สีดี คือ การสีขัดเอารำออกทั้งหมดจนเมล็ดข้าวมีลักษณะสวยงามดี

สีดีปานกลาง คือ การสีขัดเอารำออกเป็นส่วนมากจนเมล็ดข้าวมีลักษณะสวยงามพอสมควร

สีธรรมดา คือ การสีขัดเอารำออกแต่เพียงบางส่วน

### มาตรฐานสินค้าข้าวหอมมะลิไทย

1. ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานนี้ มีดังนี้

1.1 “ข้าวหอมมะลิไทย” (Thai Hom Mali Rice) หมายถึง ข้าวกล้องและข้าวขาวที่แปรรูปมาจากข้าวเปลือกเจ้าพันธุ์ข้าวหอมที่ผลิตในประเทศไทยซึ่งกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ประกาศรับรอง เช่น พันธุ์ข้าวดอกมะลิ 105 พันธุ์ กข.15 พันธุ์คลองหลวง 1 ที่มีกลิ่นหอมตามธรรมชาติขึ้นอยู่กับว่าเป็นข้าวใหม่หรือข้าวเก่า เมื่อหุงเป็นข้าวสวยแล้วเมล็ดข้าวสวยจะอ่อนนุ่ม

1.2 “อไมโลส” (Amylose) หมายถึง แป้งชนิดหนึ่งที่มีอยู่ในเมล็ดข้าว เมื่อหุงแล้วทำให้ข้าวสวยมีความอ่อนนุ่มหรือกระด้าง แตกต่างกันไปตามปริมาณอไมโลส

1.3 คำอื่นๆ นอกเหนือจากที่กำหนดในข้อ 1.1 และ 1.2 ให้เป็นไปตามคำนิยามที่กำหนดไว้ตามมาตรฐานสินค้าข้าวตามประกาศกระทรวงพาณิชย์เรื่องมาตรฐานสินค้าข้าว พ.ศ.2540

2. ลักษณะและขนาดของเมล็ดข้าว

ข้าวหอมมะลิไทยต้องมีลักษณะและขนาดของเมล็ด ดังนี้

2.1 ลักษณะโดยทั่วไปของเมล็ดข้าวหอมมะลิไทยเป็นข้าวเมล็ดยาว

2.2 ความยาวเฉลี่ยของข้าวเต็มเมล็ดที่ไม่มีส่วนใดหัก ต้องไม่ต่ำกว่า 7.0 มิลลิเมตร

2.3 อัตราส่วนความยาวเฉลี่ยต่อความกว้างเฉลี่ยของข้าวเต็มเมล็ดที่ไม่มีส่วนใดหักต้องไม่ต่ำกว่า 3.0

3. คุณสมบัติทางเคมี

ข้าวหอมมะลิไทยต้องมีปริมาณอไมโลส ดังนี้

3.1 มีปริมาณอไมโลสไม่ต่ำกว่าร้อยละ 12.0 และไม่เกินร้อยละ 19.0 ที่ระดับความชื้นร้อยละ 14.0

#### 4.ประเภทของข้าว

ให้แบ่งข้าวหอมมะลิไทยออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

4.1 ข้าวขาว

4.2 ข้าวกล้อง

#### 5.ชั้นของข้าวหอมมะลิไทย

ให้แบ่งข้าวหอมมะลิไทยออกเป็น 3 ชั้น ตามอัตราข้าวเจ้าพันธุ์อื่นที่ไม่ใช่ข้าวหอมมะลิไทยปน ดังนี้

5.1 ข้าวหอมมะลิไทย ชั้นดีเลิศ (Prime quality) อาจมีข้าวเจ้าพันธุ์อื่นที่ไม่ใช่ข้าวหอมมะลิไทยปน ไม่เกินร้อยละ 10.0 โดยน้ำหนัก

5.2 ข้าวหอมมะลิไทย ชั้นดีพิเศษ (Superb quality) อาจมีข้าวเจ้าพันธุ์อื่นที่ไม่ใช่ข้าวหอมมะลิไทยปน ไม่เกินร้อยละ 20.0 โดยน้ำหนัก

5.3 ข้าวหอมมะลิไทยปน ชั้นดี (Premium quality) อาจมีข้าวเจ้าพันธุ์อื่นที่ไม่ใช่ข้าวหอมมะลิไทยปน ไม่เกินร้อยละ 30.0 โดยน้ำหนัก

#### 6.ชนิดของข้าวขาว

ให้มาตรฐานข้าวขาวข้าวหอมมะลิไทยเป็นไปตามมาตรฐานข้าวขาว ตามประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง มาตรฐานสินค้าข้าว พ.ศ.2540 ยกเว้นพื้นข้าวและแบ่งออกเป็น 8 ชนิด ดังนี้

6.1 ข้าวขาว 100 เปอร์เซ็นต์ ชั้น 1

6.2 ข้าวขาว 100 เปอร์เซ็นต์ ชั้น 2

6.3 ข้าวขาว 100 เปอร์เซ็นต์ ชั้น 3

6.4 ข้าวขาว 5 เปอร์เซ็นต์

6.5 ข้าวขาว 10 เปอร์เซ็นต์

6.6 ข้าวขาว 15 เปอร์เซ็นต์

6.7 ข้าวขาวหักเอวันเลิศพิเศษ

6.8 ข้าวขาวเอวันเลิศ

#### 7.ชนิดของข้าวกล้อง

ให้มาตรฐานข้าวกล้องข้าวหอมมะลิไทยเป็นไปตามมาตรฐานข้าวกล้อง ตามประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง มาตรฐานสินค้าข้าว พ.ศ.2540 ยกเว้นพื้นข้าวและแบ่งออกเป็น 6 ชนิด ดังนี้

7.1 ข้าวกล้อง 100 เปอร์เซ็นต์ ชั้น 1

7.2 ข้าวกล้อง 100 เปอร์เซ็นต์ ชั้น 2

7.3 ข้าวกล้อง 5 เปอร์เซ็นต์

7.4 ข้าวกล้อง 10 เปอร์เซ็นต์

7.6 ข้าวกล้อง 15 เปอร์เซ็นต์

#### 8.ข้อกำหนดทั่วไป

8.1 ข้าวขาวและข้าวกล้องที่มีข้าวเจ้าพันธุ์อื่นที่ไม่ใช่ข้าวหอมมะลิไทยปน เกินร้อยละ 30.0 โดยน้ำหนัก ไม่ถือเป็นข้าวหอมมะลิไทยตามมาตรฐานนี้

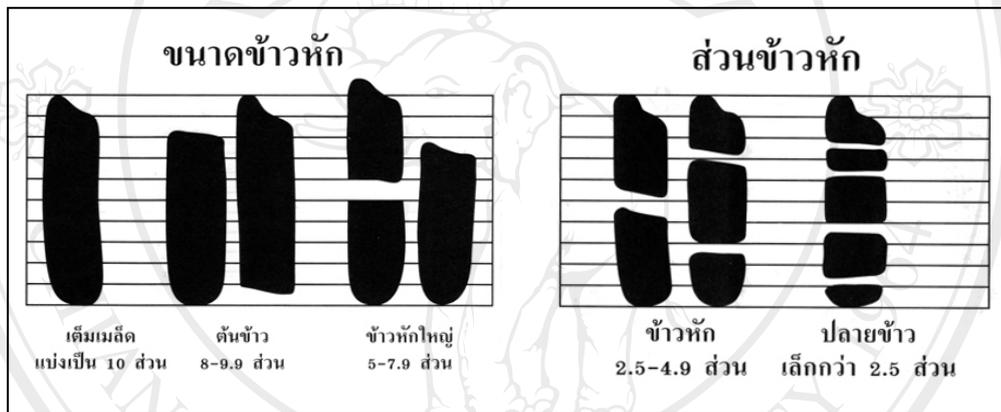
8.2 ความชื้นของข้าว ให้กำหนดความชื้นของข้าวหอมมะลิไทยทุกประเภทและทุกชนิดไว้ไม่เกินร้อยละ

14.0

8.3 ข้าวตามตัวอย่าง ในกรณีที่มีการซื้อขายข้าวหอมมะลิไทยตามตัวอย่างที่ไม่อยู่ภายในข้อกำหนดตาม 6 และ 7 แห่งมาตรฐานนี้ ข้าวหอมมะลิไทยนั้นต้องเป็นไปตามตัวอย่าง และข้อกำหนดที่ผู้ซื้อและผู้ขายตกลงกันได้ และต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมการค้าต่างประเทศ

8.4 ปัญหาข้อโต้แย้ง ในกรณีที่มีข้อโต้แย้ง หรือมีความเข้าใจไม่ตรงกันเกี่ยวกับคุณภาพข้าวหอมมะลิไทย ให้ทั้งสองฝ่ายส่งตัวอย่างที่ผ่านการรับรองของกลุ่มนี้ให้กรมการค้าต่างประเทศเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดและเป็นข้อยุติ

ที่มา : มาตรฐานข้าวไทย พ.ศ.2540 กระทรวงพาณิชย์



รูป 1 ขนาดของเมล็ดข้าวตามมาตรฐานข้าวไทย พ.ศ.2540 กระทรวงพาณิชย์

ตาราง 1 อัตราการสีข้าวเปลือก 1,000 กิโลกรัมเป็นข้าวชนิดต่าง ๆ

หน่วย: กิโลกรัม

ชนิดของข้าว	อัตราการแปรสภาพตามเกรดข้าว						
	ข้าวขาว 100% ชั้น 2	ข้าวขาว 5%	ข้าวขาว 10%	ข้าวขาว 15%	ข้าวขาว 25%	ข้าวมัน 5%	ข้าวเหนียว 10%
1) ต้นข้าว	360	375	395	410	450	580	410
ปลายข้าวเอวันเลิศพิเศษ	40	25	-	-	-	-	-
ปลายข้าวเอวันเลิศ	150	150	155	15	15	-	-
ปลายข้าวเอวันพิเศษ	-	-	-	152	85	40	170
ปลายข้าวซีวันพิเศษ	-	-	-	70	70	20	30
ปลายข้าวซีวันเลิศ	70	70	70	-	-	-	-
ปลายข้าวซีวัน	20	20	20	30	20	20	20
รวม	640	640	640	640	640	640	630
2) ไร่ข้าวขาว	81	81	81	81	81	60	72
3) ไร่ข้าวกล้อง	30	30	30	30	30	30	30
4) แกลบและสิ่งเจือปน	249	249	249	249	249	270	268
รวม	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

ที่มา : มาตรฐานข้าวไทย พ.ศ. 2540 กระทรวงพาณิชย์

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางสาวปิยวดี นิลสนธิ รหัสประจำตัว 4624024
วัน เดือน ปีเกิด	23 ตุลาคม พ.ศ. 2522
ประวัติการศึกษา	-สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมปลาย จากโรงเรียนสตรีนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ ปีการศึกษา 2539 -สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2543
ทุนการศึกษา	-ได้รับทุนสนับสนุนการศึกษาจาก กองทุนซาคากาวาแห่ง ประเทศญี่ปุ่น (SASAKAWA) ระหว่างปี พ.ศ.2547-2548
ประวัติการทำงาน	-สำนักงานป่าไม้จังหวัดกำแพงเพชร ระหว่างปี พ.ศ.2544-2545

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved