

บทที่ 5 วิจารณ์ผลการทดลอง

จากการศึกษาความหลากหลายทางพันธุกรรมของข้าวพันธุ์พื้นเมือง พบความหลากหลายทางพันธุกรรมทั้งในลักษณะของเมล็ดที่ได้จากเกษตรกร ลักษณะทางสัณฐานและสรีระรวมทั้งในระดับดีเอ็นเอ

ในลักษณะเมล็ดที่ได้จากเกษตรกรพบความหลากหลายทั้ง 14 ลักษณะ สามารถใช้ลักษณะเมล็ดแยกพันธุ์ชะชะ (CC) และพันธุ์แฉะนะ (CN) ออกจากพันธุ์อื่นได้ โดยพันธุ์ชะชะ (CC) มีลักษณะของเปลือกสีน้ำตาล เมล็ดมีขนสั้น เชื้อหุ้มเมล็ดสีแดง และมีลักษณะเป็นข้าวเหนียว ในขณะที่พันธุ์แฉะนะ (CN) มีลักษณะเด่นที่เห็นได้ชัดเจนคือ มีเปลือกสีฟางจิดน้ำตาล สียอดเมล็ดและกลีบรองเมล็ดสีน้ำตาล มีกลีบรองเมล็ดขาว แต่กลับพบว่า CN6 มีเปลือกสีฟางและมีสีเชื้อหุ้มเมล็ดเป็นสีม่วง ซึ่งลักษณะของสีเชื้อหุ้มเมล็ดสีม่วงนี้เป็นลักษณะเฉพาะ (unique characteristic) ของข้าวกำหรือข้าวเหนียวดำ (ดำเนิน, 2543) ซึ่งพบสีม่วงในลักษณะของสีเชื้อหุ้มเมล็ด แต่กลับไม่พบในสีเปลือกเมล็ด และเมื่อนำสัดส่วนความยาวและความกว้างของเมล็ด (L/W ratio) มาจัดกลุ่มตามวิธีการของ Nagato and Kono (1963) ซึ่งจำแนกเมล็ดที่มี L/W ratio ที่มากกว่าและน้อยกว่า 2.0 เป็น *indica* type และ *japonica* type ตามลำดับ พบว่ามี 9 ประชากรซึ่งก็คือประชากรที่มีรูปร่างเมล็ดแบบ bold grain (เมล็ดป้อม) เป็นชนิด *japonica* type ส่วนประชากรที่เหลือซึ่งมีรูปร่างเมล็ดแบบ medium (เมล็ดค่อนข้างป้อม) และ slender grain (เมล็ดเรียวยาว) จัดเป็นชนิด *indica* type ซึ่งข้าวบนที่สูงส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วย *indica* และ *japonica* type (Rerkasem and Rerkasem, 2005) เนื่องจากบนที่สูงจะมีสภาพของภูมิอากาศและภูมิประเทศที่แตกต่างจากพื้นที่ราบ จึงมีพันธุ์ข้าวที่มีทั้งลักษณะและการปรับตัวต่างๆ แตกต่างกันอย่างมากมาย ในขณะที่ในพื้นที่ราบส่วนใหญ่จะพบข้าวที่เป็น *indica* type

ในลักษณะทางสัณฐานวิทยาและสรีระของข้าวพันธุ์พื้นเมือง พบความหลากหลายทั้งภายในและระหว่างประชากรในลักษณะต่างๆ เช่น ลักษณะของสีปล้อง สีข้อต่อใบ สีเขี้ยวกันแมลง สียอดเกสรตัวเมีย สียอดดอก สีกลีบรองดอก ทรงกอ อายุออกดอก อายุเก็บเกี่ยว แต่มีบางลักษณะที่ทุกประชากรไม่มีความแตกต่างกันและไม่สามารถใช้ลักษณะเหล่านี้ในการแยกความแตกต่างระหว่างประชากรได้คือ ลักษณะของสีแผ่นใบ สีกาบใบ สีข้อ เชื้อกันน้ำฝน รูปร่างของเชื้อกันน้ำฝน

และลักษณะของก้านรวง โดยพบว่าทุกประชากรมีสีแผ่นใบ สีกาบใบ และสีข้อเป็นสีเขียว มีเยื่อแก่น้ำฝนนสีขาว รูปร่างเยื่อแก่น้ำฝนมมี 2 ยอด และมีก้านรวงตั้งตรง

และพบว่ามียางลักษณะที่ไม่พบในประชากรเมล็ดที่ได้จากเกษตรกร แต่กลับพบว่าในประชากรรุ่นลูกเช่นการมีหางของเมล็ด ในเมล็ดที่ได้จากเกษตรกรพบ KJ8 ประชากรเดียวที่มีเมล็ดหางยาว แต่ในการทดสอบรุ่นลูกกลับพบเมล็ดมีหางยาวใน KJ4, KJ6 และ JD8 และมีบางประชากรเช่น JD8 ซึ่งต้นข้าวในรุ่นลูกมีความหลากหลายภายในประชากรที่สูง ในลักษณะเมล็ดที่ได้จากเกษตรกรพบว่ามีเมล็ดเปลือกสีฟางและฟางจินตน้ำตาล และเมล็ดไม่มีหาง แต่ในการทดสอบในรุ่นลูกกลับพบว่ามีความหลากหลายที่สูงกว่า โดยพบว่าในรุ่นลูกมีเปลือกสีฟาง ฟางกระน้ำตาล ฟางจินตน้ำตาล และสีน้ำตาล และพบเมล็ดไม่มีหาง มีหางสั้นและหางยาว ซึ่งความหลากหลายที่แตกต่างกันของลักษณะเมล็ดในรุ่นลูกและเมล็ดก่อนปลูกนี้ อาจเป็นผลมาจากการแลกเปลี่ยนพันธุระหว่างเกษตรกร ระหว่างหมู่บ้านและระหว่างชนเผ่า เกษตรกรแต่ละรายหรือแต่ละชนเผ่าจะมีการคัดเลือกพันธุ์ (domestication) การปลูก และเก็บรักษาพันธุ์ของตนเองที่แตกต่างกันไป เกษตรกรจะมีการตั้งชื่อพันธุ์ที่แตกต่างกันไปตามลักษณะเด่นที่เห็น บางครั้งชื่อพันธุ์ต่างกันแต่พบว่าเป็นพันธุ์เดียวกันและตรงกันข้ามชื่อพันธุ์เดียวกันอาจเป็นคนละพันธุ์ (Watabe, 1967) และการที่เกษตรกรมีการปลูกข้าวหลายๆ พันธุ์ในพื้นที่เดียวกัน อาจทำให้เกิดการผสมข้ามและการแลกเปลี่ยนยีน (gene flow) ระหว่างพันธุ์ที่ปลูกในพื้นที่ใกล้เคียงกัน ส่งผลให้ประชากรในรุ่นลูกมีความหลากหลายของลักษณะที่สูง นอกจากนี้ลักษณะทางสัณฐานและทางสรีระจะแปรปรวนตามสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป และบนพื้นที่สูงมีความแตกต่างของระบบนิเวศวิทยาซึ่งเป็นพื้นที่ภูเขา จึงทำให้พันธุ์พื้นเมืองมีลักษณะที่แตกต่างกันมากมาย เพราะพันธุ์พื้นเมืองจะมีลักษณะการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในแต่ละท้องถิ่นได้แตกต่างกันไปในแต่ละพันธุ์ (Harlan, 1992)

ในการศึกษาความหลากหลายในระดับดีเอ็นเอโดยใช้ microsatellite primers จำนวน 4 ตำแหน่ง พบความหลากหลายทางพันธุกรรมที่สูงโดยมีค่า $h = 0.619$ แต่มีความหลากหลายภายในของประชากรทั้งหมด (H_s) ที่ต่ำคือ 0.194 และมีความแตกต่างของประชากรทั้งหมด (F_{st}) ที่สูงมากคือ 0.791 ซึ่งหมายความว่าความแปรปรวนทั้งหมดที่เกิดขึ้นของข้าวพันธุ์พื้นเมืองทั้ง 15 ประชากรเกิดจากความแปรปรวนระหว่างประชากรถึง 79% และเกิดจากความแปรปรวนภายในประชากร 21% เช่นเดียวกับในงานทดลองของ Morishima (1990) อ้างโดย Oka (1991) ซึ่งศึกษาโครงสร้างความหลากหลายทางพันธุกรรมของข้าวป่าสามัญและข้าวปลูกพันธุ์พื้นเมืองโดยใช้ 6 isozyme loci พบว่าข้าวปลูกพันธุ์พื้นเมืองมี H_s ที่ต่ำคือ 0.086 และมีความแตกต่างของประชากรระหว่างประชากร (G_{st}) สูงคือ 0.772 ซึ่งความแตกต่างที่เกิดขึ้นนั้นเป็นความแตกต่างภายในพันธุ์

และในระดับดีเอ็นเอประชากรส่วนใหญ่ (9 ประชากร) ไม่พบความหลากหลายภายในประชากร ($h = 0$) ในแผนผังความสัมพันธ์ทางพันธุกรรม (Phylogenetic dendrogram) ที่ใช้ค่าระยะห่างระหว่างพันธุกรรมจาก Nei's (1972) พบว่าในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 3 มีประชากรที่ไม่สามารถแยกความแตกต่างทางพันธุกรรมออกจากกันได้ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นประชากรที่ไม่พบความหลากหลายภายในประชากร นอกจากจะไม่สามารถแยกความแตกต่างทางพันธุกรรมออกจากกันได้แล้วยังไม่สามารถจำแนกความสัมพันธ์ตามชื่อพันธุ์ได้ แต่เมื่อดูในลักษณะเมล็ดที่ได้จากเกษตรกรจะพบว่ามีความแตกต่างกัน เมื่อเทียบกับการทดลองของอดิเรก (2549) เพื่อหาความหลากหลายทางพันธุกรรมของข้าวป่าโดยใช้ microsatellite markers จำนวน 7 ตำแหน่ง ทำการวิเคราะห์ข้าวป่าจำนวน 120 ต้นจาก 12 ประชากร พบว่าสามารถแยกข้าวป่าสามัญ ข้าวปลูก และ *Oryza granulata* ออกจากกันได้ชัดเจน ในการศึกษาครั้งต่อไปควรเพิ่มจำนวนตัวอย่างต้นข้าวของแต่ละประชากรและเพิ่มจำนวน primer ในการตรวจสอบให้ครอบคลุมทั่วทั้งจีโนม พร้อมทั้งทำการประเมินลักษณะทางสัณฐานและทางสรีระของประชากรที่นำมาวิเคราะห์ในระดับดีเอ็นเอร่วมไปด้วย เพื่อที่จะสามารถใช้ข้อมูลทางสัณฐานและสรีระ รวมทั้งข้อมูลในระดับดีเอ็นเอ ใช้ในการบ่งบอกความแตกต่างและสามารถแบ่งกลุ่มข้าวพันธุ์พื้นเมืองเหล่านี้ตามชื่อพันธุ์ได้ละเอียดมากขึ้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินลักษณะประจำพันธุ์ โครงสร้างของความหลากหลายทางพันธุกรรม และใช้เป็นข้อมูลในการอนุรักษ์พันธุกรรมข้าวพันธุ์พื้นเมืองเหล่านี้ รวมทั้งส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกพันธุ์เดิม และรักษาความหลากหลายทางพันธุกรรมของพันธุ์พืชในแปลงของตนต่อไป

ลักษณะของข้าวพันธุ์พื้นเมืองจำนวน 11 ชื่อพันธุ์ ที่เก็บรวบรวมจากชาวเขาเผ่าอาข่าบ้านอาโยะใหม่ ต.แม่สลองใน อ.แม่ฟ้าหลวง จ.เชียงราย โดยประเมินที่ภาควิชาพืชไร่ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตาราง 5.1 ลักษณะของข้าวพันธุ์พื้นเมืองพันธุ์กาเจาะ (KJ)

ชื่อพันธุ์ (ไทย) กาเจาะ	ชื่อพันธุ์ (อังกฤษ) KaJae
ลักษณะเมล็ด	ลักษณะที่พบ
1. สีเปลือกเมล็ด	ฟาง – ฟางกระน้ำตาล – ฟางขีคน้ำตาล – น้ำตาล
2. การมีขนบนเปลือกเมล็ด	ไม่มีขน – ขนสั้น
3. สียอดเมล็ด	ฟาง – น้ำตาล
4. สีกลีบรองเมล็ด	ฟาง – น้ำตาล
5. ความยาวกลีบรองเมล็ด	ยาวปานกลาง – ยาว
6. หางข้าว	ไม่มี – หางสั้น – หางยาว
7. สีของหางข้าว	ฟาง – น้ำตาล
8. น้ำหนัก 1,000 เมล็ด (กรัม)	26.5 – 41.6
9. รูปร่างเมล็ด	Bold - Medium - Slender
10. ความยาวเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	6.99 – 8.77
11. ความกว้างเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	2.40 – 2.83
12. ความหนาเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	1.80 – 2.09
13. สีเยื่อหุ้มเมล็ด	ขาว – แดง
14. ชนิดข้าวสาร	ข้าวเจ้า – ข้าวเหนียว
15. สีแผ่นใบ	เขียว
16. สีกาบใบ	เขียว
17. สีข้อต่อใบ	เขียวอ่อน
18. สีข้อ	เขียว
19. สีปล้อง	เหลืองอ่อน
20. สีเขี้ยวกันแมลง	เขียว
21. สีเขี้ยวกันน้ำฝน	ขาว
22. รูปร่างเขี้ยวกันน้ำฝน	มี 2 ยอด

ตาราง 5.1 (ต่อ)

ลักษณะเมล็ด	ลักษณะที่พบ
23. ความยาวของเยื่อถักน้ำฝน (ซม.)	1.3 – 2.4
24. มุมของยอดแผ่นใบ	ตั้งตรง - นอน - ตก
25. ความยาวใบ (ซม.)	38.1 – 45.1
26. ความกว้างใบ (ซม.)	1.4 – 1.6
27. การมีขนบนแผ่นใบ	ไม่มีขน - มีขนบ้าง - มีขน
28. มุมของใบธง	ตั้งตรง - เอน - นอน - ตก
29. ทรงกอ	ตั้งตรง - เอนเล็กน้อย
30. สียอดเกสรตัวเมีย	ขาว
31. สียอดดอก	ขาว - ม่วง
32. สีกลีบรองดอก	ฟาง - ม่วง
33. ความยาวกลีบรองดอก	ยาวปานกลาง - ยาว
34. อายุออกดอก (วัน)	72 - 108
35. ความยาวของลำต้น (ซม.)	61.4 – 94.4
36. เส้นผ่านศูนย์กลางของลำต้น (มม.)	5.14 – 7.80
37. ความยาวรวง (ซม.)	22.8 – 26.2
38. การชूरว	ชूरวดีมาก - ชूरวดี - โผล่เล็กน้อย - บางส่วนโผล่
39. ก้านรวง	ตั้งตรง
40. การติดเมล็ด	ติดเมล็ดปานกลาง - ติดเมล็ดน้อย - ติดเมล็ดน้อยกว่า 50%
41. การแห้งของใบธง	แห้งช้า - แห้งปานกลาง - แห้งเร็ว
42. การร่วงของเมล็ด	ร่วงปานกลาง - ร่วงง่าย
43. การนวด	ปานกลาง - ง่าย
44. อายุเก็บเกี่ยว (วัน)	99 – 141
45. จำนวนหน่อต่อต้น	3 – 6
46. จำนวนรวงต่อต้น	3 – 5
47. จำนวนระแง้ต่อรวง	7 – 9
48. เปอร์เซนต์เมล็ดดี (%)	8 – 39

ตาราง 5.2 ลักษณะของข้าวพันธุ์พื้นเมืองพันธุ์จะเต๋ (JD)

ชื่อพันธุ์ (ไทย) จะเต๋	ชื่อพันธุ์ (อังกฤษ) JaDae
ลักษณะเมล็ด	ลักษณะที่พบ
1. สีเปลือกเมล็ด	ฟาง – ฟางกระน้ำตาล – ฟางขี้น้ำตาล – น้ำตาล
2. การมีขนบนเปลือกเมล็ด	ไม่มีขน – ขนสั้น
3. สียอดเมล็ด	ฟาง – น้ำตาล
4. สีกลีบรองเมล็ด	ฟาง – น้ำตาล
5. ความยาวกลีบรองเมล็ด	ยาวปานกลาง – ยาว
6. หางข้าว	ไม่มี – หางสั้น
7. สีของหางข้าว	ฟาง
8. น้ำหนัก 1,000 เมล็ด (กรัม)	27.5 – 36.5
9. รูปร่างเมล็ด	Bold - Medium - Slender
10. ความยาวเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	6.23 – 7.43
11. ความกว้างเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	2.36 – 3.41
12. ความหนาเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	1.78 – 2.20
13. สีเยื่อหุ้มเมล็ด	ขาว – แดง
14. ชนิดข้าวสาร	ข้าวเจ้า – ข้าวเหนียว
15. สีแผ่นใบ	เขียว
16. สีกาบใบ	เขียว
17. สีข้อต่อใบ	เขียวอ่อน - ม่วง
18. สีข้อ	เขียว
19. สีปล้อง	เหลืองอ่อน – เขียวเส้นม่วง - ม่วง
20. สีเขียวกันแมลง	เขียว - ม่วง
21. สีเยื่อกันน้ำฝน	ขาว
22. รูปร่างเยื่อกันน้ำฝน	มี 2 ยอด
23. ความยาวของเยื่อกันน้ำฝน (ซม.)	1.1 – 4.6
24. มุมของยอดแผ่นใบ	ตั้งตรง
25. ความยาวใบ (ซม.)	39.0 – 71.0
26. ความกว้างใบ (ซม.)	1.0 – 2.0

ตาราง 5.2 (ต่อ)

ลักษณะเมล็ด	ลักษณะที่พบ
27. การมีขนบนแผ่นใบ	ไม่มีขน - มีขนบ้าง - มีขน
28. มุมของใบธง	ตั้งตรง - เอน - นอน - ตก
29. ทรงกอ	ตั้งตรง - เอนเล็กน้อย
30. สียอดเกสรตัวเมีย	ขาว - ม่วง
31. สียอดดอก	ขาว - ม่วง
32. สีกลีบรองดอก	ฟาง - ม่วง
33. ความยาวกลีบรองดอก	ยาวปานกลาง
34. อายุออกดอก (วัน)	66 - 77
35. ความยาวของลำต้น (ซม.)	64.0 - 101.7
36. เส้นผ่านศูนย์กลางของลำต้น (มม.)	3.30 - 7.50
37. ความยาวรวง (ซม.)	19.5 - 34.8
38. การชुरวง	ชुरวงดีมาก - ชुरวงดี - โผล่เล็กน้อย - บางส่วนโผล่
39. ก้านรวง	ตั้งตรง
40. การติดเมล็ด	ติดเมล็ดปานกลาง - ติดเมล็ดน้อย - ติดเมล็ดน้อยกว่า 50%
41. การแห้งของใบธง	แห้งช้า - แห้งปานกลาง - แห้งเร็ว
42. การร่วงของเมล็ด	ร่วงปานกลาง
43. การนวด	ปานกลาง
44. อายุเก็บเกี่ยว (วัน)	95
45. จำนวนหน่อต่อต้น	2 - 6
46. จำนวนรวงต่อต้น	2 - 5
47. จำนวนระแง่ต่อรวง	4 - 9
48. เปอร์เซ็นต์เมล็ดดี (%)	20 - 78

ตาราง 5.3 ลักษณะของข้าวพันธุ์พื้นเมืองพันธุ์ชะชะ (CC)

ชื่อพันธุ์ (ไทย) ชะชะ	ชื่อพันธุ์ (อังกฤษ) ChaeCha
ลักษณะเมล็ด	ลักษณะที่พบ
1. สีเปลือกเมล็ด	ฟาง – ฟางกระน้ำตาล – ฟางชืดน้ำตาล – น้ำตาล
2. การมีขนบนเปลือกเมล็ด	ขนสั้น
3. สียอดเมล็ด	ฟาง
4. สีกลีบรองเมล็ด	ฟาง
5. ความยาวกลีบรองเมล็ด	ยาวปานกลาง
6. หางข้าว	ไม่มี – หางสั้น
7. สีของหางข้าว	ฟาง
8. น้ำหนัก 1,000 เมล็ด (กรัม)	25.0 – 30.9
9. รูปร่างเมล็ด	Bold - Medium - Slender
10. ความยาวเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	6.11 – 6.56
11. ความกว้างเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	2.69 – 2.79
12. ความหนาเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	1.91 – 2.04
13. สีเยื่อหุ้มเมล็ด	แดง
14. ชนิดข้าวสาร	ข้าวเจ้า – ข้าวเหนียว
15. สีแผ่นใบ	เขียว
16. สีกาบใบ	เขียว
17. สีข้อต่อใบ	เขียวอ่อน
18. สีข้อ	เขียว
19. สีปล้อง	เหลืองอ่อน
20. สีเขียวกันแมลง	เขียว
21. สีเยื่อกันน้ำฝน	ขาว
22. รูปร่างเยื่อกันน้ำฝน	มี 2 ยอด
23. ความยาวของเยื่อกันน้ำฝน (ซม.)	2.7 – 3.0
24. มุมของยอดแผ่นใบ	ตั้งตรง
25. ความยาวใบ (ซม.)	56.2 – 64.5
26. ความกว้างใบ (ซม.)	1.4 – 1.5

ตาราง 5.3 (ต่อ)

ลักษณะเมล็ด	ลักษณะที่พบ
27. การมีขนบนแผ่นใบ	ไม่มีขน - มีขนบ้าง
28. มุมของใบธง	ตั้งตรง - เอน - นอน
29. ทรงกอ	ตั้งตรง - เอนเล็กน้อย
30. สียอดเกสรตัวเมีย	ขาว
31. สียอดดอก	ขาว
32. สีกลีบรองดอก	ฟาง
33. ความยาวกลีบรองดอก	ยาวปานกลาง
34. อายุออกดอก (วัน)	70 - 71
35. ความยาวของลำต้น (ซม.)	89.3 – 95.5
36. เส้นผ่านศูนย์กลางของลำต้น (มม.)	6.01 – 6.52
37. ความยาวรวง (ซม.)	25.4 – 28.4
38. การชuurว	ชuurวดีมาก – ชuurวดี – โผล่เล็กน้อย – บางส่วนโผล่
39. ก้านรวง	ตั้งตรง
40. การติดเมล็ด	ปานกลาง – น้อย – น้อยกว่า 50% – ไม่ติดเมล็ด
41. การแห้งของใบธง	แห้งช้า – แห้งปานกลาง – แห้งเร็ว
42. การร่วงของเมล็ด	ร่วงปานกลาง – ร่วงง่าย
43. การนวด	ปานกลาง – ง่าย
44. อายุเก็บเกี่ยว (วัน)	95
45. จำนวนหน่อต่อต้น	3 - 4
46. จำนวนรวงต่อต้น	3
47. จำนวนระแ่งต่อรวง	8
48. เปอร์เซนต์เมล็ดดี (%)	44 - 58

ตาราง 5.4 ลักษณะของข้าวพันธุ์พื้นเมืองพันธุ์ชะนะ (CN)

ชื่อพันธุ์ (ไทย) ชะนะ	ชื่อพันธุ์ (อังกฤษ) ChaeNa
ลักษณะเมล็ด	ลักษณะที่พบ
1. สีเปลือกเมล็ด	ฟาง – ฟางชนิดน้ำตาล – น้ำตาล
2. การมีขนบนเปลือกเมล็ด	ไม่มีขน – ขนสั้น
3. สียอดเมล็ด	ฟาง – น้ำตาล
4. สีกลีบรองเมล็ด	ฟาง – น้ำตาล
5. ความยาวกลีบรองเมล็ด	ยาวปานกลาง – ยาว
6. หางข้าว	ไม่มี – หางสั้น
7. สีของหางข้าว	ฟาง – น้ำตาล
8. น้ำหนัก 1,000 เมล็ด (กรัม)	34.5 – 39.5
9. รูปร่างเมล็ด	Bold - Medium - Slender
10. ความยาวเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	6.20 – 7.63
11. ความกว้างเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	2.24 – 3.41
12. ความหนาเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	1.82 – 2.17
13. สีเยื่อหุ้มเมล็ด	ขาว – แดง - ม่วง
14. ชนิดข้าวสาร	ข้าวเจ้า – ข้าวเหนียว
15. สีแผ่นใบ	เขียว
16. สีกาบใบ	เขียว
17. สีข้อต่อใบ	เขียวอ่อน
18. สีข้อ	เขียว
19. สีปล้อง	เหลืองอ่อน
20. สีเขียวกันแมลง	เขียว
21. สีเยื่อชั้นน้ำฝน	ขาว
22. รูปร่างเยื่อชั้นน้ำฝน	มี 2 ยอด
23. ความยาวของเยื่อชั้นน้ำฝน (ซม.)	1.7 – 3.3
24. มุมของยอดแผ่นใบ	ตั้งตรง
25. ความยาวใบ (ซม.)	41.9 – 52.5
26. ความกว้างใบ (ซม.)	1.2 – 1.6

ตาราง 5.4 (ต่อ)

ลักษณะเมล็ด	ลักษณะที่พบ
27. การมีขนบนแผ่นใบ	ไม่มีขน - มีขนบ้าง
28. มุมของใบธง	ตั้งตรง - เอน - นอน - ตก
29. ทรงกอ	ตั้งตรง - เอนเล็กน้อย
30. สียอดเกสรตัวเมีย	ขาว
31. สียอดดอก	ขาว
32. สีกลีบรองดอก	ฟาง
33. ความยาวกลีบรองดอก	ยาวปานกลาง
34. อายุออกดอก (วัน)	80
35. ความยาวของลำต้น (ซม.)	83.7 – 84.1
36. เส้นผ่านศูนย์กลางของลำต้น (มม.)	6.02 – 6.46
37. ความยาวรวง (ซม.)	25.3 – 26.6
38. การชuurว	ชuurวดีมาก – ชuurวดี – โผล่เล็กน้อย – บางส่วนโผล่
39. ก้านรวง	ตั้งตรง
40. การติดเมล็ด	ปานกลาง – น้อย – น้อยกว่า 50% – ไม่ติดเมล็ด
41. การแห้งของใบธง	แห้งช้า – แห้งปานกลาง – แห้งเร็ว
42. การร่วงของเมล็ด	ร่วงปานกลาง
43. การนวด	ปานกลาง
44. อายุเก็บเกี่ยว (วัน)	108 - 111
45. จำนวนหน่อต่อต้น	3 - 5
46. จำนวนรวงต่อต้น	2 - 4
47. จำนวนระแ่งต่อรวง	7 - 9
48. เปอร์เซนต์เมล็ดดี (%)	21 - 34

ตาราง 5.5 ลักษณะของข้าวพันธุ์พื้นเมืองพันธุ์แซเออะ (SO)

ชื่อพันธุ์ (ไทย) แซเออะ	ชื่อพันธุ์ (อังกฤษ) ShareOr
ลักษณะเมล็ด	ลักษณะที่พบ
1. สีเปลือกเมล็ด	ฟาง – ฟางกระน้ำตาล – ฟางชืดน้ำตาล
2. การมีขนบนเปลือกเมล็ด	ขนสั้น
3. สียอดเมล็ด	ฟาง – น้ำตาล
4. สีกลีบรองเมล็ด	ฟาง
5. ความยาวกลีบรองเมล็ด	ยาวปานกลาง
6. หางข้าว	ไม่มี – หางสั้น
7. สีของหางข้าว	ฟาง – น้ำตาล
8. น้ำหนัก 1,000 เมล็ด (กรัม)	27.0 – 30.5
9. รูปร่างเมล็ด	Bold - Medium - Slender
10. ความยาวเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	6.56 – 7.31
11. ความกว้างเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	2.30 – 3.28
12. ความหนาเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	1.78 – 2.05
13. สีเยื่อหุ้มเมล็ด	ขาว – แดง
14. ชนิดข้าวสาร	ข้าวเจ้า – ข้าวเหนียว
15. สีแผ่นใบ	เขียว
16. สีกาบใบ	เขียว
17. สีข้อต่อใบ	เขียวอ่อน
18. สีข้อ	เขียว
19. สีปล้อง	เหลืองอ่อน
20. สีเขียวกันแมลง	เขียว
21. สีเยื่อกันน้ำฝน	ขาว
22. รูปร่างเยื่อกันน้ำฝน	มี 2 ยอด
23. ความยาวของเยื่อกันน้ำฝน (ซม.)	2.0 – 3.0
24. มุมของยอดแผ่นใบ	ตั้งตรง - นอน
25. ความยาวใบ (ซม.)	34.9 – 53.2
26. ความกว้างใบ (ซม.)	1.2 – 1.8

ตาราง 5.5 (ต่อ)

ลักษณะเมล็ด	ลักษณะที่พบ
27. การมีขนบนแผ่นใบ	มีขนบ้าง - มีขน
28. มุมของใบธง	ตั้งตรง - เอน
29. ทรงกอ	ตั้งตรง - เอนเล็กน้อย
30. สียอดเกสรตัวเมีย	ขาว
31. สียอดดอก	ขาว
32. สีกลีบรองดอก	ฟาง
33. ความยาวกลีบรองดอก	ยาวปานกลาง
34. อายุออกดอก (วัน)	92 - 102
35. ความยาวของลำต้น (ซม.)	55.4 - 73.7
36. เส้นผ่านศูนย์กลางของลำต้น (มม.)	6.26 - 7.87
37. ความยาวรวง (ซม.)	20.6 - 24.9
38. การชูรวง	ชูรวงดี - โผล่เล็กน้อย - บางส่วนโผล่
39. ก้านรวง	ตั้งตรง
40. การติดเมล็ด	น้อย - น้อยกว่า 50% - ไม่ติดเมล็ด
41. การแห้งของใบธง	แห้งปานกลาง - แห้งเร็ว
42. การร่วงของเมล็ด	ร่วงปานกลาง
43. การนวด	ปานกลาง
44. อายุเก็บเกี่ยว (วัน)	120 - 136
45. จำนวนหน่อต่อต้น	3 - 5
46. จำนวนรวงต่อต้น	2 - 4
47. จำนวนระแง่ต่อรวง	8 - 11
48. เปอร์เซ็นต์เมล็ดดี (%)	7 - 40

ตาราง 5.6 ลักษณะของข้าวพันธุ์พื้นเมืองพันธุ์ข้าว (KG)

ชื่อพันธุ์ (ไทย) ข้าว	ชื่อพันธุ์ (อังกฤษ) KaGu
ลักษณะเมล็ด	ลักษณะที่พบ
1. สีเปลือกเมล็ด	ฟาง – ฟางกระน้ำตาล – ฟางขี้น้ำตาล – น้ำตาล
2. การมีขนบนเปลือกเมล็ด	ไม่มีขน – ขนสั้น
3. สียอดเมล็ด	ฟาง – น้ำตาล
4. สีกลีบรองเมล็ด	ฟาง – น้ำตาล
5. ความยาวกลีบรองเมล็ด	ยาวปานกลาง
6. หางข้าว	ไม่มี – หางสั้น
7. สีของหางข้าว	ฟาง
8. น้ำหนัก 1,000 เมล็ด (กรัม)	35.9
9. รูปร่างเมล็ด	Medium - Slender
10. ความยาวเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	6.00 – 8.35
11. ความกว้างเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	2.20 – 3.05
12. ความหนาเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	1.70 – 2.10
13. สีเยื่อหุ้มเมล็ด	ขาว – แดง
14. ชนิดข้าวสาร	ข้าวเจ้า – ข้าวเหนียว
15. สีแผ่นใบ	เขียว
16. สีกาบใบ	เขียว
17. สีข้อต่อใบ	เขียวอ่อน
18. สีข้อ	เขียว
19. สีปล้อง	เหลืองอ่อน
20. สีเขียวกันแมลง	เขียว
21. สีเยื่อถักน้ำฝน	ขาว
22. รูปร่างเยื่อถักน้ำฝน	มี 2 ยอด
23. ความยาวของเยื่อถักน้ำฝน (ซม.)	1.2 – 3.6
24. มุมของยอดแผ่นใบ	ตั้งตรง - นอน - ตก
25. ความยาวใบ (ซม.)	35.0 – 68.0
26. ความกว้างใบ (ซม.)	1.2 – 1.7

ตาราง 5.6 (ต่อ)

ลักษณะเมล็ด	ลักษณะที่พบ
27. การมีขนบนแผ่นใบ	ไม่มีขน - มีขนบ้าง - มีขน
28. มุมของใบตรง	ตั้งตรง - เอน - นอน - ตก
29. ทรงกอ	ตั้งตรง - เอนเล็กน้อย
30. สียอดเกสรตัวเมีย	ขาว
31. สียอดดอก	ขาว
32. สีกลีบรองดอก	ฟาง
33. ความยาวกลีบรองดอก	ยาวปานกลาง
34. อายุออกดอก (วัน)	71 - 87
35. ความยาวของลำต้น (ซม.)	68.0 - 109.5
36. เส้นผ่านศูนย์กลางของลำต้น (มม.)	4.50 - 8.05
37. ความยาวรวง (ซม.)	21.8 - 35.0
38. การชuurว	ชuurวดีมาก - ชuurวดี - โผล่เล็กน้อย
39. ก้านรวง	ตั้งตรง
40. การติดเมล็ด	ติดเมล็ดปานกลาง - ติดเมล็ดน้อย - ติดเมล็ดน้อยกว่า 50%
41. การแห้งของใบตรง	แห้งปานกลาง - แห้งเร็ว
42. การร่วงของเมล็ด	ร่วงปานกลาง
43. การนวด	ปานกลาง
44. อายุเก็บเกี่ยว (วัน)	107
45. จำนวนหน่อต่อต้น	2 - 6
46. จำนวนรวงต่อต้น	1 - 5
47. จำนวนระแ่งต่อรวง	6 - 9
48. เปอร์เซนต์เมล็ดดี (%)	1 - 81

ตาราง 5.7 ลักษณะของข้าวพันธุ์พื้นเมืองพันธุ์แซเคอะ (SK)

ชื่อพันธุ์ (ไทย) แซเคอะ	ชื่อพันธุ์ (อังกฤษ) ShareKer
ลักษณะเมล็ด	ลักษณะที่พบ
1. สีเปลือกเมล็ด	ฟาง – ฟางกระน้ำตาล – ฟางขี้น้ำตาล
2. การมีขนบนเปลือกเมล็ด	ไม่มีขน – ขนสั้น
3. สีขอดเมล็ด	ฟาง – น้ำตาล
4. สีกลีบรองเมล็ด	ฟาง – น้ำตาล
5. ความยาวกลีบรองเมล็ด	ยาวปานกลาง
6. หางข้าว	ไม่มี
7. สีของหางข้าว	–
8. น้ำหนัก 1,000 เมล็ด (กรัม)	38.1
9. รูปร่างเมล็ด	Medium - Slender
10. ความยาวเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	5.80 – 8.65
11. ความกว้างเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	2.30 – 3.15
12. ความหนาเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	1.60 – 2.35
13. สีเยื่อหุ้มเมล็ด	ขาว – แดง
14. ชนิดข้าวสาร	ข้าวเจ้า – ข้าวเหนียว
15. สีแผ่นใบ	เขียว
16. สีกาบใบ	เขียว
17. สีข้อต่อใบ	เขียวอ่อน
18. สีข้อ	เขียว
19. สีปล้อง	เหลืองอ่อน
20. สีเขียวกันแมลง	เขียว
21. สีเยื่อกันน้ำฝน	ขาว
22. รูปร่างเยื่อกันน้ำฝน	มี 2 ขอด
23. ความยาวของเยื่อกันน้ำฝน (ซม.)	2.1 – 3.3
24. มุมของขอดแผ่นใบ	ตั้งตรง
25. ความยาวใบ (ซม.)	50.0 – 80.0
26. ความกว้างใบ (ซม.)	1.2 – 1.9

ตาราง 5.7 (ต่อ)

ลักษณะเมล็ด	ลักษณะที่พบ
27. การมีขนบนแผ่นใบ	มีขนบ้าง
28. มุมของใบธง	ตั้งตรง - นอน
29. ทรงกอ	ตั้งตรง - เอนเล็กน้อย
30. สียอดเกสรตัวเมีย	ขาว
31. สียอดดอก	ขาว
32. สีกลีบรองดอก	ฟาง
33. ความยาวกลีบรองดอก	ยาวปานกลาง
34. อายุออกดอก (วัน)	76 - 83
35. ความยาวของลำต้น (ซม.)	71.3 - 101.0
36. เส้นผ่านศูนย์กลางของลำต้น (มม.)	4.00 - 8.00
37. ความยาวรวง (ซม.)	19.8 - 32.0
38. การชuurว	ชuurวดีมาก - ชuurวดี - โผล่เล็กน้อย - บางส่วนโผล่
39. ก้านรวง	ตั้งตรง
40. การติดเมล็ด	ติดเมล็ดน้อย - ติดเมล็ดน้อยกว่า 50%
41. การแห้งของใบธง	แห้งช้า - แห้งปานกลาง - แห้งเร็ว
42. การร่วงของเมล็ด	ร่วงง่าย
43. การนวด	ง่าย
44. อายุเก็บเกี่ยว (วัน)	105 - 107
45. จำนวนหน่อต่อต้น	2 - 5
46. จำนวนรวงต่อต้น	1 - 5
47. จำนวนระแ่งต่อรวง	8 - 10
48. เปอร์เซนต์เมล็ดดี (%)	10 - 44

ตาราง 5.8 ลักษณะของข้าวพันธุ์พื้นเมืองพันธุ์ชะเง้อ (CJ)

ชื่อพันธุ์ (ไทย) ชะเง้อ	ชื่อพันธุ์ (อังกฤษ) ChaeJae
ลักษณะเมล็ด	ลักษณะที่พบ
1. สีเปลือกเมล็ด	ฟาง – ฟางกระน้ำตาล – ฟางจืดน้ำตาล
2. การมีขนบนเปลือกเมล็ด	ไม่มีขน – ขนสั้น
3. สียอดเมล็ด	ฟาง – น้ำตาล
4. สีกลีบรองเมล็ด	ฟาง – น้ำตาล
5. ความยาวกลีบรองเมล็ด	ยาวปานกลาง – ยาว
6. หางข้าว	ไม่มี
7. สีของหางข้าว	–
8. น้ำหนัก 1,000 เมล็ด (กรัม)	37.9
9. รูปร่างเมล็ด	Medium - Slender
10. ความยาวเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	6.50 – 9.05
11. ความกว้างเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	2.40 – 3.45
12. ความหนาเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	1.70 – 2.35
13. สีเยื่อหุ้มเมล็ด	ขาว – แดง
14. ชนิดข้าวสาร	ข้าวเจ้า – ข้าวเหนียว
15. สีแผ่นใบ	เขียว
16. สีกาบใบ	เขียว
17. สีข้อต่อใบ	เขียวอ่อน
18. สีข้อ	เขียว
19. สีปล้อง	เหลืองอ่อน
20. สีเยื่อชั้นแมลง	เขียว
21. สีเยื่อชั้นน้ำฝน	ขาว
22. รูปร่างเยื่อชั้นน้ำฝน	มี 2 ยอด
23. ความยาวของเยื่อชั้นน้ำฝน (ซม.)	1.4 – 4.2
24. มุมของยอดแผ่นใบ	ตั้งตรง
25. ความยาวใบ (ซม.)	40.0 – 77.0
26. ความกว้างใบ (ซม.)	1.0 – 1.6

ตาราง 5.8 (ต่อ)

ลักษณะเมล็ด	ลักษณะที่พบ
27. การมีขนบนแผ่นใบ	ไม่มีขน - มีขนบ้าง
28. มุมของใบธง	ตั้งตรง - นอน - ตก
29. ทรงกอ	ตั้งตรง - เอนเล็กน้อย
30. สียอดเกสรตัวเมีย	ขาว
31. สียอดดอก	ขาว
32. สีกลีบรองดอก	ฟาง
33. ความยาวกลีบรองดอก	ยาวปานกลาง
34. อายุออกดอก (วัน)	60 - 68
35. ความยาวของลำต้น (ซม.)	66.0 - 96.0
36. เส้นผ่านศูนย์กลางของลำต้น (มม.)	4.75 - 6.90
37. ความยาวรวง (ซม.)	16.5 - 32.3
38. การชuurวง	ชuurวงดีมาก - ชuurวงดี - โผล่เล็กน้อย - บางส่วนโผล่
39. ก้านรวง	ตั้งตรง
40. การติดเมล็ด	มาก - ปานกลาง - น้อย - น้อยกว่า 50%
41. การแห้งของใบธง	แห้งช้า - แห้งปานกลาง
42. การร่วงของเมล็ด	ร่วงง่าย
43. การนวด	ง่าย
44. อายุเก็บเกี่ยว (วัน)	95 - 118
45. จำนวนหน่อต่อต้น	2 - 5
46. จำนวนรวงต่อต้น	1 - 5
47. จำนวนระแ่งต่อรวง	6 - 9
48. เปอร์เซนต์เมล็ดดี (%)	23 - 90

ตาราง 5.9 ลักษณะของข้าวพันธุ์พื้นเมืองพันธุ์จำปี (JB)

ชื่อพันธุ์ (ไทย) จำปี	ชื่อพันธุ์ (อังกฤษ) JaBu
ลักษณะเมล็ด	ลักษณะที่พบ
1. สีเปลือกเมล็ด	ฟาง – ฟางชนิดน้ำตาล
2. การมีขนบนเปลือกเมล็ด	ไม่มีขน – ขนสั้น
3. สียอดเมล็ด	ฟาง – น้ำตาล
4. สีกลีบรองเมล็ด	ฟาง – น้ำตาล
5. ความยาวกลีบรองเมล็ด	ยาวปานกลาง
6. หางข้าว	ไม่มี – หางสั้น
7. สีของหางข้าว	ฟาง – น้ำตาล
8. น้ำหนัก 1,000 เมล็ด (กรัม)	27.3
9. รูปร่างเมล็ด	Bold - Medium - Slender
10. ความยาวเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	5.80 – 7.55
11. ความกว้างเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	2.00 – 3.25
12. ความหนาเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	1.70 – 2.50
13. สีเยื่อหุ้มเมล็ด	ขาว – แดง
14. ชนิดข้าวสาร	ข้าวเจ้า – ข้าวเหนียว
15. สีแผ่นใบ	เขียว
16. สีกาบใบ	เขียว
17. สีข้อต่อใบ	เขียวอ่อน
18. สีข้อ	เขียว
19. สีปล้อง	เหลืองอ่อน
20. สีเยื่อชั้นแมลง	เขียว
21. สีเยื่อชั้นน้ำฝน	ขาว
22. รูปร่างเยื่อชั้นน้ำฝน	มี 2 ยอด
23. ความยาวของเยื่อชั้นน้ำฝน (ซม.)	1.5 – 3.2
24. มุมของยอดแผ่นใบ	ตั้งตรง
25. ความยาวใบ (ซม.)	39.0 – 59.0
26. ความกว้างใบ (ซม.)	0.9 – 1.9

ตาราง 5.9 (ต่อ)

ลักษณะเมล็ด	ลักษณะที่พบ
27. การมีขนบนแผ่นใบ	ไม่มีขน - มีขนบ้าง
28. มุมของใบธง	ตั้งตรง - เอน - นอน
29. ทรงกอ	ตั้งตรง - เอนเล็กน้อย
30. สียอดเกสรตัวเมีย	ขาว
31. สียอดดอก	ขาว
32. สีกลีบรองดอก	ฟาง
33. ความยาวกลีบรองดอก	ยาวปานกลาง
34. อายุออกดอก (วัน)	64 - 76
35. ความยาวของลำต้น (ซม.)	61.5 - 102.0
36. เส้นผ่านศูนย์กลางของลำต้น (มม.)	4.15 - 7.50
37. ความยาวรวง (ซม.)	12.8 - 28.5
38. การชुरวง	ชुरวงดีมาก - ชुरวงดี - โผล่เล็กน้อย
39. ก้านรวง	ตั้งตรง
40. การติดเมล็ด	ติดเมล็ดน้อยกว่า 50%
41. การแห้งของใบธง	แห้งช้า - แห้งปานกลาง - แห้งเร็ว
42. การร่วงของเมล็ด	ร่วงง่าย
43. การนวด	ง่าย
44. อายุเก็บเกี่ยว (วัน)	99
45. จำนวนหน่อต่อต้น	1 - 6
46. จำนวนรวงต่อต้น	1 - 5
47. จำนวนระแง้ต่อรวง	5 - 13
48. เปอร์เซ็นต์เมล็ดดี (%)	8 - 31

ตาราง 5.10 ลักษณะของข้าวพันธุ์พื้นเมืองพันธุ์แชปะहांดั่ง (SPHD)

ชื่อพันธุ์ (ไทย) แชปะहांดั่ง	ชื่อพันธุ์ (อังกฤษ) SharePaHaDung
ลักษณะเมล็ด	ลักษณะที่พบ
1. สีเปลือกเมล็ด	ฟาง – ฟางกระน้ำตาล – ฟางขี้น้ำตาล
2. การมีขนบนเปลือกเมล็ด	ไม่มีขน – ขนสั้น
3. สีขอดเมล็ด	ฟาง – น้ำตาล
4. สีกลีบรองเมล็ด	ฟาง – น้ำตาล
5. ความยาวกลีบรองเมล็ด	ยาวปานกลาง – ยาว
6. หางข้าว	ไม่มี – หางสั้น
7. สีของหางข้าว	ฟาง – น้ำตาล
8. น้ำหนัก 1,000 เมล็ด (กรัม)	32.4
9. รูปร่างเมล็ด	Medium
10. ความยาวเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	5.20 – 7.55
11. ความกว้างเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	2.20 – 3.15
12. ความหนาเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	1.60 – 2.05
13. สีเยื่อหุ้มเมล็ด	ขาว – แดง
14. ชนิดข้าวสาร	ข้าวเจ้า – ข้าวเหนียว
15. สีแผ่นใบ	เขียว
16. สีกาบใบ	เขียว
17. สีข้อต่อใบ	เขียวอ่อน
18. สีข้อ	เขียว
19. สีปล้อง	เหลืองอ่อน
20. สีเขียวกันแมลง	เขียว
21. สีเยื่อกันน้ำฝน	ขาว
22. รูปร่างเยื่อกันน้ำฝน	มี 2 ขอด
23. ความยาวของเยื่อกันน้ำฝน (ซม.)	1.0 – 4.0
24. มุมของขอดแผ่นใบ	ตั้งตรง - นอน - ตก
25. ความยาวใบ (ซม.)	30.0 – 61.0
26. ความกว้างใบ (ซม.)	1.0 – 2.0

ตาราง 5.10 (ต่อ)

ลักษณะเมล็ด	ลักษณะที่พบ
27. การมีขนบนแผ่นใบ	ไม่มีขน - มีขนบ้าง
28. มุมของใบธง	ตั้งตรง - เอน - นอน - ตก
29. ทรงกอ	ตั้งตรง - เอนเล็กน้อย
30. สียอดเกสรตัวเมีย	ขาว
31. สียอดดอก	ขาว
32. สีกลีบรองดอก	ฟาง
33. ความยาวกลีบรองดอก	ยาวปานกลาง - ยาว
34. อายุออกดอก (วัน)	59 - 74
35. ความยาวของลำต้น (ซม.)	65.0 - 93.0
36. เส้นผ่านศูนย์กลางของลำต้น (มม.)	4.00 - 6.95
37. ความยาวรวง (ซม.)	15.0 - 31.8
38. การชูรวง	ชูรวงดีมาก - ชูรวงดี - โพล์เล็กน้อย - บางส่วนโพล์
39. ก้านรวง	ตั้งตรง
40. การติดเมล็ด	ติดเมล็ดปานกลาง - ติดเมล็ดน้อย - ติดเมล็ดน้อยกว่า 50%
41. การแห้งของใบธง	แห้งปานกลาง - แห้งเร็ว
42. การร่วงของเมล็ด	ร่วงปานกลาง
43. การนวด	ปานกลาง
44. อายุเก็บเกี่ยว (วัน)	98 - 103
45. จำนวนหน่อต่อต้น	1 - 4
46. จำนวนรวงต่อต้น	1 - 4
47. จำนวนระแเงต่อรวง	6 - 10
48. เปอร์เซ็นต์เมล็ดดี (%)	8 - 84

ตาราง 5.11 ลักษณะของข้าวพันธุ์พื้นเมืองพันธุ์ที่ไม่มีชื่อเรียก

ชื่อพันธุ์ (ไทย) ไม่มีชื่อเรียก	ชื่อพันธุ์ (อังกฤษ) Unnamed
ลักษณะเมล็ด	ลักษณะที่พบ
1. สีเปลือกเมล็ด	ฟาง – ฟางกระน้ำตาล – น้ำตาล
2. การมีขนบนเปลือกเมล็ด	ไม่มีขน – ขนสั้น
3. สียอดเมล็ด	ฟาง – น้ำตาล
4. สีกลีบรองเมล็ด	ฟาง – น้ำตาล
5. ความยาวกลีบรองเมล็ด	ยาวปานกลาง
6. หางข้าว	ไม่มี – หางสั้น
7. สีของหางข้าว	ฟาง – น้ำตาล
8. น้ำหนัก 1,000 เมล็ด (กรัม)	32.1
9. รูปร่างเมล็ด	Medium - Slender
10. ความยาวเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	5.10 – 9.25
11. ความกว้างเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	2.40 – 2.85
12. ความหนาเมล็ดข้าวกล้อง (มม.)	1.55 – 2.20
13. สีเยื่อหุ้มเมล็ด	ขาว – แดง
14. ชนิดข้าวสาร	ข้าวเจ้า – ข้าวเหนียว
15. สีแผ่นใบ	เขียว
16. สีกาบใบ	เขียว
17. สีข้อต่อใบ	เขียวอ่อน
18. สีข้อ	เขียว
19. สีปล้อง	เหลืองอ่อน
20. สีเยื่อชั้นแมลง	เขียว
21. สีเยื่อชั้นน้ำฝน	ขาว
22. รูปร่างเยื่อชั้นน้ำฝน	มี 2 ยอด
23. ความยาวของเยื่อชั้นน้ำฝน (ซม.)	0.9 – 2.1
24. มุมของยอดแผ่นใบ	ตั้งตรง - นอน
25. ความยาวใบ (ซม.)	25.0 – 60.0
26. ความกว้างใบ (ซม.)	1.0 – 1.9

ตาราง 5.11 (ต่อ)

ลักษณะเมล็ด	ลักษณะที่พบ
27. การมีขนบนแผ่นใบ	ไม่มีขน
28. มุมของใบธง	ตั้งตรง - เอน - นอน - ตก
29. ทรงกอ	ตั้งตรง - เอนเล็กน้อย
30. สียอดเกสรตัวเมีย	ขาว
31. สียอดดอก	ขาว - ม่วง
32. สีกลีบรองดอก	ฟาง
33. ความยาวกลีบรองดอก	ยาวปานกลาง
34. อายุออกดอก (วัน)	66 - 75
35. ความยาวของลำต้น (ซม.)	61.0 - 90.0
36. เส้นผ่านศูนย์กลางของลำต้น (มม.)	3.50 - 7.65
37. ความยาวรวง (ซม.)	20.0 - 29.9
38. การชuurว	ชuurวดีมาก - ชuurวดี - โผล่เล็กน้อย - บางส่วนโผล่
39. ก้านรวง	ตั้งตรง
40. การติดเมล็ด	มาก - ปานกลาง - น้อย - น้อยกว่า 50%
41. การแห้งของใบธง	แห้งปานกลาง - แห้งเร็ว
42. การร่วงของเมล็ด	ร่วงปานกลาง
43. การนวด	ปานกลาง
44. อายุเก็บเกี่ยว (วัน)	98 - 118
45. จำนวนหน่อต่อต้น	1 - 5
46. จำนวนรวงต่อต้น	1 - 4
47. จำนวนระแง้ต่อรวง	5 - 10
48. เปอร์เซนต์เมล็ดดี (%)	38 - 88