

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์พันธุ์ข้าวพื้นเมืองในจังหวัดอุบลราชธานี ผู้วิจัยได้แบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่หนึ่งเป็นเนื้อหาเกี่ยวกับข้าวพื้นเมืองซึ่งประกอบด้วยบริบทของชุมชน การอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ศึกษา 3 แห่งได้แก่ ชุมชนบ้านหนองพรานคาน ตำบลท่าช้าง อำเภอสว่างวีระวงศ์ ชุมชนบ้านท่าศาลา ตำบลท่าศาลา อำเภอเขื่องใน และชุมชนบ้านคำ ตำบลนาคอนสาย อำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี ในมุมมองภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากข้าวพันธุ์พื้นเมือง ส่วนที่สองเกี่ยวกับการจำแนกชนิดข้าวโดยศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาของข้าวพื้นเมืองและจำแนกสายพันธุ์ข้าวพื้นเมืองด้วยลายพิมพ์ดีเอ็นเอ

4.1 กรณีศึกษาข้าวพื้นเมืองชุมชนบ้านหนองพรานคาน

4.1.1 บริบททั่วไปของชุมชน

ที่ตั้งและลักษณะภูมิประเทศ

บ้านหนองพรานคานตั้งอยู่ในเขตตำบลท่าช้าง อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี อยู่ห่างจากอำเภอสว่างวีระวงศ์ ไปทางทิศตะวันตกประมาณ 6 กิโลเมตร ระยะทางห่างจากจังหวัดอุบลราชธานี 17 กิโลเมตร ทิศเหนือติดกับบ้านท่าช้างน้อย ทิศใต้ติดกับถนนอุบลพิบูลมังสาหาร ทิศตะวันออกติดกับศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัดอุบลราชธานี และทิศตะวันตกติดกับบ้านท่าช้างน้อย

ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ดอนและที่ลุ่ม มีลักษณะเป็นที่สูงจากทิศใต้ลาดต่ำมาทางทิศเหนือจนถึงแม่น้ำมูล ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทำการเกษตรกรรมของหมู่บ้าน

ขนาดหมู่บ้าน

บ้านหนองพรานคาน มีทั้งหมด 64 ครัวเรือน มีประชากรจำนวน 342 คน ชาย 175 คน หญิง 167 คน ประกอบอาชีพทำนา 37 ครัวเรือน และรับจ้างทั่วไป 32 ครัวเรือน มีพื้นที่ทั้งหมด 1,000 ไร่ เป็นที่อยู่อาศัย 300 ไร่ เป็นพื้นที่ทำการเกษตร 700 ไร่ และทำนาปีละ 2 ครั้ง

อาชีพ อาชีพหลักของคนในชุมชนส่วนมากมีอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ การปลูกข้าว รับจ้างทั่วไป ปลูกมันสำปะหลัง เลี้ยงสัตว์ เช่น วัว หมู ไก่ อาชีพรองได้แก่ ทำสวน รับราชการ เป็นต้น

ที่ดินทำการเกษตรกรรม

บ้านหนองพรานคานมีพื้นที่ทั้งหมด 1,000 ไร่ เป็นที่อยู่อาศัย 300 ไร่ เป็นพื้นที่ทำการเกษตร 700 ไร่ และทำนาปีละ 2 ครั้ง พื้นที่นาปรัง 150 ไร่ จำนวน 23 ครัวเรือน

ประเภทที่นาของหมู่บ้านมีอยู่ 2 ประเภท คือ “นาปี” ซึ่งนาปีมีอยู่สองพื้นที่คือ นาปีที่อยู่พื้นที่สูงชาวบ้านเรียกว่า “นาโนน” และนาปีที่อยู่พื้นที่ลุ่มชาวบ้านเรียกว่า “นาโหลง” มีลักษณะอุ้มน้ำดีกว่า ฝนตกเพียงครั้งเดียวน้ำก็เต็มบริเวณนั้น อีกประเภทหนึ่งคือ “นาปรัง” หรือ “นาแล้ง” อยู่ในเขตพื้นที่บ้านบุงมะแลง ห่างจากบ้านหนองพรานคานไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 2-3 กิโลเมตร มีลักษณะเป็นนาตามที่อุดมสมบูรณ์

ประวัติการปลูกข้าว

ก่อนปี พ.ศ.2500 ชาวบ้านหนองพรานคานประกอบอาชีพทำนา พันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูกเป็นพันธุ์ข้าวพื้นบ้าน เช่น ข้าวอีคำต่าง ข้าวนางนวล สันป่าตอง เป็นต้น ข้าวอีคำต่างกับข้าวนางนวล มีลำต้นอ่อนเหมาะสำหรับเป็นอาหารของวัวควาย ข้าวสันป่าตองมีลักษณะหยาบเมล็ดข้าวหลุดออกยาก ทำให้นวดข้าวลำบาก ในสมัยนั้นไม่มีรถสีข้าว(รถสำหรับนวดข้าว) การนวดข้าวต้องใช้วิธีตีหรือฟาด การนวดข้าวในแต่ละฤดูกาลทำนาจึงต้องใช้เวลาเป็นเดือน ทำให้บางครั้งต้นข้าวที่เกี่ยวข้องแล้วได้รับความเสียหาย

ชุมชนบ้านหนองพรานคานเล่าว่าเมื่อประมาณปี พ.ศ. 2507-2508 ได้มีข้าวพันธุ์ส่งเสริมชื่อว่าข้าว กข. ซึ่งภาครัฐได้เข้ามาส่งเสริมให้ชาวบ้านหนองพรานคานได้ปลูก ในระยะแรกชาวบ้านไม่ได้ปลูกทั้งหมด แต่ปลูกข้าวพันธุ์พื้นบ้านควบคู่กับการปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริม สถานการณ์ในตอนนั้นพันธุ์ข้าว กข.มีคุณภาพมากเมื่อเทียบกับข้าวอีตม ข้าวนางนวล ซึ่งเป็นข้าวพันธุ์พื้นบ้าน โดยข้าวอีตมจะเก็บเกี่ยวยาก ส่วนข้าวนางนวลก็มักจะล้มง่าย ในขณะที่ข้าว กข.6 กลับมีลำต้นแข็งแรงไม่ล้มง่าย ทำให้ชาวบ้านมั่นใจในพันธุ์ข้าว กข. เพิ่มมากขึ้น และอีกเหตุผลประการหนึ่งคือพ่อค้าข้าวในตลาดสดอำเภอวารินชำราบ ไม่รับซื้อข้าวพันธุ์พื้นบ้าน ดังนั้นชาวบ้านจึงสนใจมาปลูกข้าว กข. เพิ่มมากขึ้น

การเข้ามาของข้าวพันธุ์ส่งเสริมได้เกิดการโฆษณาใช้ปุ๋ยเกลือควบคู่กับการปลูกข้าว กข. 6 โดยอ้างจะทำให้ข้าวมีผลผลิตสูงเพราะใช้ปุ๋ยเกลือ ชาวบ้านที่ต้องการให้ผลผลิตข้าวสูงขึ้นจึงต้องลงทุนซื้อปุ๋ยเกลือมาใช้ที่นาของตนซึ่งก็ทำให้ผลผลิตข้าวสูงขึ้นจริง แต่ถ้าเอาปุ๋ยเกลือดังกล่าวมาใช้ในการปลูกข้าวพันธุ์พื้นบ้านกลับไม่ได้ผลผลิตที่สูงเท่าที่ควร

หลังจากที่ข้าว กข.6 ได้ถูกนำไปปลูกในที่นาของชาวบ้านหนองพรานคาน ประมาณปี พ.ศ. 2510 ได้มีข้าวพันธุ์ใหม่เกิดขึ้นมาอีก คือ ข้าว กข.8 มีลักษณะลำต้นใหญ่กว่าข้าว กข. 6 ลำต้นไม่ล้มง่าย มีอายุมากกว่าข้าว กข.6 ประมาณ 2-3 สัปดาห์ เป็นข้าวที่มีความเหมาะสมกับนาลุ่มบริเวณที่มีน้ำขัง ข้าว กข.8 นี้เป็นข้าวหนักกว่า ข้าว กข.6 ถ้าปลูกข้าว กข.6 ในที่นาทั่วไปกับนำข้าว กข.8 ปลูกไว้ที่หนองหรือน้ำขังก็จะสามารถเกี่ยวข้าวทั้งสองอย่างต่อเนื่องกันได้เลย แต่ว่าข้าว กข.8 มีข้อเสียคือถอนต้นกล้าได้ยาก และเมื่อนำมาขนาด (ตีข้าว) ก็ยากเช่นกัน ส่วนคุณภาพข้าวไม่ต่างจาก ข้าว กข.6 หลังจากนั้นมาประมาณ 4-5 ปี ชาวนาบ้านหนองพรานคานก็กลับมาปลูกข้าว กข. กันทั้งหมู่บ้าน

นายไพบูลย์ ภาระวงศ์ และนายสี ทอนไสระ ชาวบ้านหนองพรานคานที่ปลูกข้าว กข. มาเป็นเวลาสิบกว่าปี กล่าวว่าแม่จะมีการลดจำนวนการปลูกข้าวพันธุ์พื้นบ้านที่นิยมกันในอดีต แต่ก็ยังคงปลูกไว้บ้างในที่นาของตน เป็นการปลูกข้าวพันธุ์พื้นบ้านกับข้าว กข. ควบคู่กัน แต่พื้นที่นาส่วนใหญ่มีไว้สำหรับปลูกข้าว กข. มากกว่า ถึงแม้ว่าการเพิ่มพื้นที่ปลูกข้าว กข. ทำให้ผลผลิตในแต่ละปีมีปริมาณสูงแต่สิ่งที่ตามมาคือภาระต้นทุนการผลิตที่เพิ่มสูงขึ้นเช่นเดียวกัน และมีหนี้สินจากการกู้ยืมเงินมาลงทุน ต่างจากข้าวพันธุ์พื้นบ้านที่ปลูกในพื้นที่จำกัดแต่ให้ประสิทธิผลเกินความคุ้มค่า ทั้งสองคนจึงสรุปบทเรียนที่ผ่านมา พบความผิดพลาดของการวิ่งตามกระแสทุนนิยม บริโภคนิยมและวัตถุนิยม และมีความประสงค์อยากมีวิถีชีวิตที่ไม่ต้องค้ำร่นตามกระแส จึงคิดกลับมาปลูกข้าวพันธุ์พื้นบ้านเต็มรูปแบบอีกครั้ง แต่ก็เกิดปัญหาว่าจะหาพันธุ์ข้าวพื้นบ้านได้จากที่ใด

จนกระทั่งปี พ.ศ.2549 ก็ได้พันธุ์ข้าวพื้นบ้านจาก นายประวัต ไซยกาล เจ้าหน้าที่โครงการข้าวปลาอาหารอีสานมันยืน ได้ข้าวนางนวลมาจากอำเภอโขงเจียม มาเสนอให้บ้านหนองพรานได้ปลูกข้าวพันธุ์พื้นบ้าน ซึ่งในระยะแรกๆ มีเฉพาะนายไพบูลย์ ภาระวงศ์ และนายสี ทอนไสระ เท่านั้นที่สนใจและลงมือปฏิบัติ ข้าวชนิดนี้ทราบว่ามาจากประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) และกล่าวว่าชาวลาวไม่กินข้าว กข. เพราะข้าวชนิดนี้มีน้ำตาลสูงคนที่บริโภคได้รับสารอาหารเฉพาะแป้งข้าวเท่านั้น เป็นข้าวที่บูดเร็วนำไปสู่โรคเบาหวาน โรคมะเร็ง ส่วนข้าวพันธุ์พื้นบ้านแม้จะไว้ข้ามวันก็ยังไม่เหมือนเดิมเพราะน้ำตาลน้อย ปัจจุบันชาวนาทั้งสองท่านได้กลับมาปลูกข้าวพันธุ์บ้านอย่างจริงจัง มีข้าวพันธุ์พื้นบ้าน 7 สายพันธุ์ คือ ข้าวหอมทุ่ง ข้าวหอมสามกอ ข้าวนางนวล ข้าวมะลิแดง ข้าวอีค่า ข้าวเจ้าแดง และข้าวสังข์หยด และในระยะต่อมาก็ได้หาพันธุ์ข้าวพื้นเมืองจากแหล่งต่างๆ มาปลูกเพิ่มเติมกว่า 10 สายพันธุ์

4.1.2 กลุ่มเกษตรกรที่อนุรักษ์พันธุ์ข้าวพื้นเมือง

(1) ความรู้เกี่ยวกับพันธุ์ข้าวพื้นเมือง

พันธุ์ข้าวพื้นเมืองปัจจุบัน(ปี พ.ศ.2555) มีการอนุรักษ์ไว้ทั้งหมด 14 พันธุ์ ได้แก่ ข้าวเหนียวแดง หอมสามกอ อีขาวใหญ่ อีเดีย คำด่าง นางนวล มะลิคำ มะลิแดง โสมาลี กำหัวเรือ เหนียวมะลิ แสนสวาย หอมเสงี่ยม และรวงช้าง (ตาราง 4)

วิธีการคัดเลือกพันธุ์ข้าว

การคัดพันธุ์ข้าวไว้เพาะปลูกทำได้โดย(1)ในระหว่างที่เกี่ยวข้าวอยู่นั้น ต้องสังเกตต้นข้าวที่เจริญงอกงามและคัดเอาเฉพาะรวงข้าวที่สมบูรณ์ที่สุด และนำมัดข้าวขึ้นไปตี(นวดข้าวด้วยมือ) และเก็บใส่กระสอบข้าวแยกไว้ต่างหาก หรือ (2) โดยการคัดรวงข้าวที่สมบูรณ์ที่สุดจากมัดข้าวที่เก็บเกี่ยวตามปกติ รวมเป็นมัดใหม่ จากนั้นนำไปนวดด้วยมือและเก็บไว้ใส่กระสอบ

หรือ (3) โดยการเลือกมัดข้าวที่สมบูรณ์ออกมาและจากนั้นเลือกเอารวงที่ไม่สมบูรณ์ หรือมีข้าวอื่นปนออกมา แล้วนำไปนวดด้วยมือ แล้วบรรจุไว้ในกระสอบข้าวและนำไปเก็บบนเล้า(ยุ้งฉาง)

(2) ความรู้เกี่ยวกับประเพณี พิธีกรรม ความเชื่อเกี่ยวกับข้าวพื้นเมือง

ความรู้เกี่ยวกับประเพณี พิธีกรรม ความเชื่อเกี่ยวกับข้าวพื้นเมืองของชุมชนบ้านหนองพรานกาน สรุปได้ตามตาราง 1

ตาราง 1 ความรู้เกี่ยวกับประเพณี พิธีกรรม ความเชื่อเกี่ยวกับข้าวพื้นเมือง ของชุมชนบ้านหนอง

พรานกาน

เดือน	ประเพณี/พิธีกรรม	วิธีการ/กระบวนการทำ	ความหมาย
มกราคม	บุญกุ่มข้าวใหญ่/ บุญคุณลาน	ตัดบาตรตอนเช้า สู่ขวัญข้าว และเอาข้าวมากองรวมกัน	บูชาผีนาเพื่อบันดาลให้ได้ผลผลิตมากมายเหมือนปีนี้
กุมภาพันธ์	สู่ขวัญข้าว (บนเล้าข้าว)	เชิญพรหมณ์มาสู่ขวัญ โดยมีเครื่องเช่นเป็น เหล้า 1 ไห ไก่ 1 ตัว ต้องทำในวัน 3 ค่ำ เดือนสาม เวลา 9 โมงเช้า	เพื่อไม่ให้ข้าวในเล้าหมดเร็ว ไม่ให้ขโมยมาขโมยข้าว
มีนาคม	บุญสะเทวด หรือบุญมหาชาติ	เรียไร้ข้าวเอาไปรวมกันที่วัด พึ่งเทศน์มหาชาติ	เพื่อนำข้าวที่ได้เอาไปขาย และนำเงินมาบำรุงหมู่บ้าน วัด และคนด้อยโอกาส
เมษายน	-	-	-
พฤษภาคม	พิธีเลี้ยงผีตาแฮก, แสกนาขวัญ	ให้ทำพิธีในวันพุธ โดยห้ามทำพิธีในวันคี่ และวันอังคาร เครื่องเช่นประกอบด้วยค้ำหมาก บุหรี่ ขนมหวาน(ข้าวผสมน้ำตาล)	เพื่ออัญเชิญผีตาแฮกได้ลงไปดูแลไร่นา
มิถุนายน	-	-	-
กรกฎาคม	-	-	-

ตาราง 1 (ต่อ)

เดือน	ประเพณี/พิธีกรรม	วิธีการ/กระบวนการทำ	ความหมาย
สิงหาคม	บุญข้าวประดับดิน	ช่วงเช้าทำบุญที่วัด ช่วงเย็นจัดเตรียมห่อจำนวนเท่ากับญาติที่ล่วงลับ พอถึงตีสามพระจะตีกลองเรียกให้ไปรวมกันที่วัด เอาห่อข้าวมารวมกันเพื่อทำพิธีสวด หลังจากนั้นนำห่อข้าวไปวางตามใต้ต้นไม้	เพื่ออุทิศบุญกุศลไปหาคนที่ล่วงลับ อีกทั้งเชื่อว่าถ้าใครไม่ทำบุญนี้จะเป็นคนบาป
กันยายน	บุญข้าวสาก	ทำบุญตักบาตรตอนเช้าที่วัด พร้อมกับนำห่อข้าวที่ทำให้ญาติที่ล่วงลับ (จำนวนห่อข้าวเท่ากับจำนวนญาติที่ล่วงลับ) มารวมกันเพื่อทำพิธีสวด จากนั้นนำไปวางไว้ตามใต้ต้นไม้ พิธีกรรมนี้จะทำเสร็จสิ้นภายในตอนกลางวัน	เพื่ออุทิศบุญกุศลไปหาคนที่ล่วงลับ
ตุลาคม	ตักบาตรข้าวสาร	เชิญคนในหมู่บ้านไปร่วมทำพิธีตักบาตรข้าวสารตอนเพล(เอาข้าวสารไปตักบาตรเท่านั้น)	ช่วงนี้คนในหมู่บ้านจะอดอยากข้าว เป็นการเผื่อแผ่ให้กับคนที่ไม่มีข้าวกิน
พฤศจิกายน	-	-	-
ธันวาคม	-	-	-

(3) ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนระบบการผลิตข้าวพื้นเมือง

ก. ขั้นตอนการในการเตรียมพื้นที่

การเตรียมพื้นที่เพาะปลูกข้าวของชุมชนบ้านหนองพรานคาน โดยทั่วไปมีขั้นตอนดังนี้(1) ในช่วงแรกของฤดูกาลมาถึงให้ใส่ปุ๋ยคอก (ประมาณเดือนพฤษภาคมของทุกปี) (2) ไถกลบ เพื่อให้หญ้าตายหรือเน่า หลังจากนั้นรอให้ถึงฤดูฝน (3) เมื่อเข้าสู่ฤดูฝนก็เริ่มไถหว่านกล้า และ (4) หลังจากไถหว่านกล้าแล้วก็เป็นการไถปักดำ

ข. ขั้นตอนการเพาะปลูกข้าว

เริ่มจากนำข้าวปลูกมาแช่น้ำไว้ 1 คืน 2 วัน หลังจากเตรียมแปลงหว่านกล้าเสร็จก็สามารถนำเมล็ดข้าวที่แช่ไว้แล้วไปหว่านเพื่อเพาะกล้าข้าว ต้นกล้าที่มีอายุ 1 เดือนหากมีน้ำขังแปลงนากล้าจะโตเร็ว เมื่อกกล้าข้าวมีอายุครบกำหนดก็จะถอนต้นกล้าและทำเป็นมัดกล้า เพื่อนำไปปักดำต่อไป (ใช้วิธีปักดำโดยใช้ต้นกล้าเพียงกลีบเดียว)

ค. ขั้นตอนการดูแล บำรุงรักษา

หลังจากที่ปักดำเสร็จแล้วให้ระวังหญ้าวัชพืชรากต่างๆ คอยดูแลเจริญเติบโตของต้นหญ้าวัชพืชที่จะมาแย่งอาหารจากต้นข้าวและกำจัดออกไปจากแปลงข้าว จากนั้นในระหว่างที่ข้าวออกรวงให้ระวังโรคและแมลง เช่น โรคหนอนกอ เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล เป็นต้น

พอใกล้ถึงฤดูเกี่ยวข้าวต้องดูทิศทางลม ถ้าปีใดไม่มีลมพัดผ่านที่จะทำให้ต้นข้าวล้ม ต้องใช้ลำไม้ไผ่ไปปลักให้ต้นข้าวล้มไปในทางเดียวกัน เพื่อช่วยให้การเกี่ยวข้าวทำได้ง่ายขึ้น

ง. ขั้นตอนการเก็บเกี่ยวข้าว

เมื่อได้เวลาเก็บเกี่ยวก็เกี่ยวข้าวตามปกติ เมื่อเกี่ยวข้าวเสร็จแล้วจะเว้นระยะห่าง 1 วัน เพื่อเป็นการตากข้าวไปด้วยแล้วจึงมัดข้าวด้วยดอไม้ไผ่ หากไม่มีฝนตกหรือหมอกลงจัดต้องผึ่งแดดไว้ก่อนสัก 2-3 วัน จากนั้นขนข้าวขึ้นลานเก็บข้าว

จ. ขั้นตอนหลังการเก็บเกี่ยว

ในอดีตใช้วิธีการตีข้าว(นวดข้าวด้วยมือ)หลังจากนั้นก็เอามัดข้าวที่ถูกตีไปได้

ข้าวสะนูอีกรอบ(นวดข้าวซ้ำ) แต่อย่างไรก็ตามปัจจุบันชาวนานิยมใช้รถสีข้าว(รถนวดข้าว)แทนการตีข้าวแบบเดิมซึ่งสามารถสีข้าวเสร็จในเพียงไม่กี่ชั่วโมง และบรรจุใส่กระสอบข้าวหลังจากนั้นก็ขนขึ้นเล้าทันที สำหรับข้าวที่ต้องเก็บไว้เป็นข้าวพันธุ์ (ข้าวปลูก) จะบรรจุใส่กระสอบปุ๋ยแยกไว้ต่างหากและทำสัญลักษณ์ไว้ซึ่งอาจเก็บไว้ที่เล้า หรือเก็บไว้ภายในบ้านก็ได้

(4) ความรู้เกี่ยวกับระบบนิเวศและความสัมพันธ์กับพันธุ์ข้าวพื้นเมือง

ระบบนิเวศการเพาะปลูกข้าวบ้านหนองพรานคาน แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ (1) นาโนนหรือนาดอน เป็นที่นาซึ่งอยู่พื้นที่สูงไม่มีน้ำขัง เหมาะสำหรับปลูกข้าวเบา (2) นา ลุ่ม เป็นที่นาซึ่งที่อยู่ระหว่างพื้นที่สูงกับพื้นที่ต่ำ มีน้ำขังในที่นาบ้าง เหมาะสำหรับปลูกข้าวกลาง เช่น ข้าวหอมพม่าเป็นต้น และ (3) นาทาม เป็นที่นาซึ่งอยู่ในพื้นที่ต่ำและมีน้ำท่วมขังตลอด เหมาะ สำหรับปลูกข้าวหนัก

ความเหมาะสมของพันธุ์ข้าวกับที่นาแต่ละประเภท ต้องดูที่ชนิดพันธุ์ข้าวที่เราจะ ปลูก สามารถแบ่งประเภทข้าวที่จะปลูกตามลักษณะที่นา ได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ (1) ข้าวหนัก เหมาะกับนา ลุ่ม, นาทาม เพราะมีอายุการออกรวงช้าหรือข้าวที่มีอายุเก็บเกี่ยวมาก (2) ข้าวเบา เหมาะ กับนาโนนหรือนาดอน เพราะเป็นข้าวอายุสั้นต้องปลูกให้ทันช่วงฤดูฝน

(5) ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์หรือคุณค่าของข้าวพื้นเมือง

(ก) คุณค่าเชิงวัฒนธรรมหรือทางด้านจิตใจ

เกษตรกรที่ปลูกข้าวพื้นเมืองมีความรู้สึกภูมิใจที่ได้กลับมาปลูกข้าว พื้นเมืองอีกครั้ง มีความรักและหวงแหนเมล็ดพันธุ์ข้าวปลูกที่ได้กลับคืนมา และเมื่อนำไปปลูกแล้ว ก็ให้ผลผลิตดี มีความภูมิใจที่มีข้าวหลากหลายพันธุ์บนผืนนาของตน และมีความเชื่อว่าการบริโภค ข้าวพื้นบ้านจากหลากหลายพันธุ์จะช่วยทำให้ห่างไกลจากโรคร้ายไข้เจ็บ

(ข) การใช้ประโยชน์จากข้าวพื้นเมือง

ส่วนใหญ่แล้วข้าวพื้นเมืองจะใช้สำหรับการบริโภคในครัวเรือน และอาจจำหน่ายเป็นข้าวปลูกสำหรับเกษตรกรที่สนใจจะนำไปปลูก อย่างไรก็ตามมีการใช้ ประโยชน์ที่หลากหลาย เช่น ข้าวเจ้าแดงใช้ทำขนมจีน ข้าวโพธิ์ ข้าวอีดำดำง ใช้ทำข้าวเม่า ทำข้าว หลาม เป็นต้น สำหรับการ ใช้ประโยชน์จากข้าวพื้นเมืองต่างๆแสดงไว้ในตาราง 7

(6) ความคิดเห็นและมุมมองต่อการอนุรักษ์ข้าวพื้นเมือง

การกลับมาปลูกข้าวและอนุรักษ์ข้าวพื้นเมืองนั้น เกษตรกรให้เหตุผลและ มุมมองในหลายๆด้าน ดังนี้ (1) ข้าวพื้นเมืองเป็นข้าวที่หายากจึงอยากอนุรักษ์เอาไว้ก่อนที่จะสูญ พันธุ์ไปอย่างน่าเสียดาย การปลูกข้าวพื้นเมืองจะช่วยให้รักษาพันธุ์เอาไว้ได้และเพื่อให้คนทั่วไป นำไปเป็นข้าวปลูก (2) ข้าวพื้นเมืองมักจะทนต่อสภาพดิน ฟ้า อากาศ ให้ผลิตสูงให้น้ำหนักดี (3) พันธุ์ข้าวจะคงที่ ไม่ค่อยพบการกลายพันธุ์ และการที่เกษตรกรปลูกข้าวกินเองจึงสามารถ ควบคุมการปนปลอมจากข้าวพันธุ์อื่นๆ เมื่อเปรียบเทียบกับ การซื้อข้าวปลูกที่มีจำหน่ายจะมีการ ปนปลอมหลายสายพันธุ์ และ (4) การปลูกข้าวพื้นเมืองไว้บริโภคไม่ต้องใช้ปุ๋ยเคมี ยาฆ่าแมลง ก็

สามารถให้ผลที่ดีได้ ทำให้ห่างไกลจากโรคภัยไข้เจ็บ เมื่อเปรียบเทียบกับการปลูกข้าวพันธุ์ กข. พบว่าคนเริ่มมีปัญหาสุขภาพมากขึ้น โดยเฉพาะโรคเบาหวาน นอกจากนี้การปลูกข้าวยังใช้ปุ๋ยเคมี ยาฆ่าแมลง ซึ่งอาจมีผลต่อสุขภาพของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวได้

4.2 กรณีศึกษาข้าวพื้นเมืองชุมชนบ้านท่าศาลา

4.2.1 กลุ่มเกษตรกรที่อนุรักษ์ข้าวพื้นเมือง

(1) ความรู้เกี่ยวกับพันธุ์ข้าวพื้นเมือง

พันธุ์ข้าวพื้นเมืองปัจจุบัน(ปี พ.ศ. 2555) มีการอนุรักษ์ไว้ทั้งหมด 6 สายพันธุ์ ได้แก่ มะลิดำ มะลิแดง โสมาลี ลี้นก หอมนิล เล้าแตก

วิธีการคัดเลือกพันธุ์

วิธีเลือกข้าวปลูกคือ หลังเกี่ยวข้าวจะคัดสรรฟ่อนข้าว (มัดข้าว) ที่สมบูรณ์ โดยคัดเอารวงข้าวที่เป็นข้าวปน หรือเป็นข้าวไม่สมบูรณ์ออกจากมัดข้าว นั้น จากนั้นจะนวดข้าวด้วยวิธีการตีหรือฟาด แล้วแยกเมล็ดพันธุ์ที่ได้เก็บไว้ต่างหาก

(2) ความรู้เกี่ยวกับประเพณี พิธีกรรม ความเชื่อเกี่ยวกับข้าวพื้นเมือง

ความรู้เกี่ยวกับประเพณี พิธีกรรม ความเชื่อเกี่ยวกับข้าวพื้นเมืองของชุมชนบ้านท่าศาลา สรุปได้ตามตาราง 2

ตาราง 2 ความรู้เกี่ยวกับประเพณี พิธีกรรม ความเชื่อเกี่ยวกับข้าวพื้นเมือง ของชุมชนบ้านท่าศาลา

เดือน	ประเพณี/พิธีกรรม	วิธีการ/กระบวนการทำ	ความหมาย
มกราคม	บุญคุณลาน (อดีต) ปัจจุบันเปลี่ยนมาเป็น บุญกุ่มข้าว	ผู้ช่วยข้าว ถวายข้าวใหม่ แต่ผีตาแฮก ปัจจุบันบุญกุ่ม ข้าวคือการระดมข้าวแต่ ละครวีรเอินมารวมกันไว้ที่ วัด จากนั้นจะทำการแจก แบ่งปัน หรือขายเพื่อสวัสดิ- การของหมู่บ้าน	เพื่อบูชาแม่โพสพ เพิ่ม ความเป็นสิริมงคล ส่วน ปัจจุบันคือการระดมทุน
กุมภาพันธ์	บุญข้าวจี่	นำข้าวใหม่มาจี่ผสมกับ น้ำอ้อย จากนั้นนำไป ประกอบพิธีร่วมกันที่วัด	ให้ผู้คนระลึกถึงการ ทำบุญทำทานแบบเล็กๆ ไม่ จำ เป็น ต้อง ทำ เอิกเกริกใหญ่โต

ตาราง 2 (ต่อ)

เดือน	ประเพณี/พิธีกรรม	วิธีการ/กระบวนการทำ	ความหมาย
มีนาคม	บุญผะเหวด	ทำข้าวพันก้อน โดยการนำข้าวสารไปคั่วให้สุกแล้วมาปะกับก้านมะพร้าวที่มีแฉ่งเปียก จากนั้นประดับรวมกันเหมือนต้นข้าวแห่มารวมกันทำพิธีกรรมที่วัด	เพื่อบูชา 1,000 พระคาถา
เมษายน	-	-	-
พฤษภาคม	บุญบั้งไฟ	(ทำร่วมกับบ้านชีทวน) จัดงาน 2 วัน วันที่หนึ่งแห่บั้งไฟ วันที่สองเป็นวันจุดบั้งไฟ	เป็นการฉลองก่อนถึงฤดูทำนา
มิถุนายน	บุญข้าสະ		
กรกฎาคม	บุญเข้าพรรษา		
สิงหาคม	บุญข้าวประดับดิน	แต่ละครัวเรือนจัดสำหรับเครื่องเช่น ไห้ว อาทิอาหารอีสานทั่วไป ผลไม้ หนากพลูด ยาสูบ แล้วนำไปวางไว้ที่วัดตอนกลางคืน	เป็นการอุทิศส่วนกุศลให้บรรพบุรุษที่ล่วงลับ และผีไร้ญาติ
กันยายน	บุญข้าวสาก	(จับฉลาก) แต่ละครัวเรือนจัดสำหรับเครื่องเช่น ไห้ว อาทิอาหารอีสานทั่วไป ผลไม้ หนากพลูด ยาสูบ แล้วนำไปที่วัด พิธีนี้จะทำตอนเพล	อุทิศบุญให้เจ้ากรรมนายเวร และผีไร้ญาติ บางคนระบุว่าทำบุญเพื่อเปรตที่แกร่งสามารถเผชิญแสงแดดได้
ตุลาคม	บุญออกพรรษา	แต่ละครัวเรือนนำข้าวที่กำลังตั้งท้องมาทำพิธีที่วัด	ทำตามตำนานพระกัสปะถวายข้าว 7 ครั้ง
พฤศจิกายน	บุญกฐิน		
ธันวาคม	บุญเข้ากรรม		

(3) ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนระบบการผลิตข้าวพื้นเมือง

ก. ขั้นตอนการในการเตรียมพื้นที่เพาะปลูก

ในอดีตการเตรียมพื้นที่เพาะปลูกจะเริ่มจากเอามูลควายไปใส่ที่นาไว้ก่อน โดยแต่ละคร้วเรือจะต้องเตรียมวัว ควาย เพื่อไถสุด (ไถแปร) แต่ถ้าเป็นข้าวไร่จะถางป่าและวัชพืชออกก่อนแล้วสักลง ปัจจุบันนิยมใช้รถไถนาขนาดเล็กแทนการไถโดยใช้แรงจากวัวควาย

ข. ขั้นตอนในการเพาะปลูกข้าวพื้นเมือง

โดยทั่วไปจะหว่านข้าวปลูกเพื่อเพาะเป็นต้นกล้า โดยการไถหว่านและคราดแปลงเพาะกล้าไว้ เมื่อต้นกล้าโตพอที่จะปักดำจึงถอนต้นกล้า จากนั้นจึงเตรียมแปลงสำหรับปักดำโดยการไถดำ(ไถนาเพื่อปักดำข้าว)แล้วคราด(เกลี่ยดินให้พร้อมสำหรับแปลงปักดำ) จากนั้นจึงปักดำข้าว

ค. ขั้นตอนการดูแล บำรุง รักษาตลอดระบบการผลิต ทำอย่างไรบ้าง

ดูแลเรื่องระบบน้ำโดยการเดินสำรวจรู้ตามคันนา หากพบก็ต้องการอุดตรงที่รั่ว หรือกรณีน้ำขาดต้องสูบน้ำเข้าแปลงนา และถอนหญ้าวัชพืชหากพบว่ามีมากเกินไป

ง. ขั้นตอนการเก็บเกี่ยวข้าว

ในอดีตแต่ละคร้วเรือจะเกี่ยวข้าวในไร่นาของตัวเอง ใช้เวลาเกี่ยวไม่น้อยกว่า 2 เดือน แต่ปัจจุบันนิยมการจ้างคนมาช่วยเกี่ยวข้าว บางคร้วเรือจ้างรถเกี่ยวขนาดแทนการใช้แรงงานคน

จ. ขั้นตอนหลังเก็บเกี่ยวทำอย่างไรบ้าง

ในอดีตเมื่อเกี่ยวข้าวเสร็จจะนำข้าวที่มัดเป็นพ่อนมาไว้ที่ลาน ซึ่งลานคือบริเวณดินที่ถูกฉาบด้วยขี้ควายแล้วปล่อยให้แห้ง การนวดข้าวจะใช้วิธีนวดโดยการฟาดหรือตี มักจะใช้เวลาเป็นเดือนหรือสองเดือน จากนั้นจึงนำข้าวไปเก็บไว้ในเล้าเก็บข้าว ปัจจุบันไม่มีลานข้าวชานาที่นี่นิยมใช้ตาข่ายในลอนแทนการทำลานขี้ควาย การฟาด(นวด)ข้าวจึงไม่ค่อยพบเห็นนอกจากการฟาดข้าวเพื่อเก็บเมล็ดพันธุ์(ทำข้าวปลูก) ส่วนการนวดข้าวที่ชาวนานิยมใช้รถสีข้าวที่สะดวกและรวดเร็วกว่า หรือบางรายใช้บริการรถเกี่ยวขนาดเพราะเน้นขายให้พ่อค้าเจ้าของโรงสีมากกว่าเก็บไว้ในเล้า

(4) ความรู้เกี่ยวกับระบบนิเวศและความสัมพันธ์กับพันธุ์ข้าวพื้นเมือง

ในอดีตพื้นที่นามีอยู่ 4 ลักษณะที่สำคัญ ได้แก่ นาทาม นาทุ่ง นาหนอง และนาไร่ แต่ปัจจุบันเหลืออยู่เพียง 2 ลักษณะคือ นาทาม กับนาทุ่ง โดยนาทามคือน้ำท่วมอยู่ติดแม่น้ำชี และนาทุ่งคือนาที่ราบลุ่ม ใช้สำหรับปลูกข้าวกลาง-หนัก ทั้งนี้ในบางพื้นจะมีนาทุ่งที่อยู่บนดอน

เรียกว่านาโคก เหมาะสำหรับปลูกข้าวคอก หรือข้าวอายุสั้น นาทามจะใช้สำหรับปลูกข้าวเจ้า นาทุ่ง ใช้สำหรับปลูกข้าวเหนียว

(5) ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์หรือคุณค่าของข้าวพื้นเมือง

ก. คุณค่าเชิงวัฒนธรรมหรือคุณค่าทางด้านจิตใจ

เกษตรกรผู้ปลูกข้าวพื้นเมืองบ้านท่าศาลากล่าวว่า ที่หวนกลับมาปลูกข้าวพื้นเมืองอีกครั้ง บางคนบอกว่าเป็น เพราะลูกอยากกินข้าวหลามข้าวกำ อยากรู้ให้ลูกกินข้าวกำจึงไปขอเมล็ดพันธุ์จากหมู่บ้านใกล้เคียงมาปลูก หลายท่านบอกว่าต้องการอนุรักษ์พันธุ์ข้าวพื้นเมืองเพราะในอดีตเคยปลูกมาก่อน นอกจากนี้ การปลูกข้าวพื้นเมืองใช้ปุ๋ยจากมูลควายจึงเชื่อว่าจะไม่ก่อสารพิษใดๆ ที่นาซึ่งปลูกข้าวพื้นเมืองต้นข้าวจะอุดมสมบูรณ์ทำให้มีความสุขทางจิตใจปลอดภัยจากสารพิษ นอกจากนี้ยังเชื่อว่าข้าวมีบุญคุณต่อมนุษย์ ก่อนจะเหยียบย่ำตอนนวดข้าวก็ต้องขอขมามาก่อน และข้าวเปรียบเสมือนนมมิ่งของพ่อแม่

ข. การใช้ประโยชน์ข้าวพื้นเมือง

เกษตรกรผู้ปลูกข้าวพื้นเมืองบ้านท่าศาลากล่าวว่าในอดีตได้บริโภคข้าวหลากหลายสายพันธุ์ อีกทั้งวิธีการทำนาก็ไม่ได้พึ่งพาปุ๋ยเคมีและยาฆ่าแมลง จึงส่งผลดีต่อสุขภาพเมื่อเปรียบเทียบกับในปัจจุบันที่เกษตรกรส่วนใหญ่นิยมปลูกข้าวพันธุ์ กข. ตามความต้องการของตลาด และต้องพึ่งพาปุ๋ยเคมีและยาฆ่าแมลง ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคร้ายไข้เจ็บต่างๆ สำหรับการใส่ประโยชน์จากข้าวพื้นเมืองต่างๆ แสดงไว้ในตาราง 7

(6) ความคิดเห็นและมุมมองต่อการอนุรักษ์ข้าวพื้นเมือง

เกษตรกรผู้ปลูกข้าวพื้นเมืองบ้านท่าศาลากล่าวว่าการอนุรักษ์ข้าวพื้นเมืองเปรียบเหมือนการสืบทอดมรดกหรือมรดกจากรุ่นพ่อแม่ที่ได้คัดเลือกพันธุ์ข้าวที่ดีๆเอาไว้เพื่อส่งต่อไปยังรุ่นลูกหลานต่อไป แต่ได้ขาดตอนการสืบต่ออันเนื่องมาจากการส่งเสริมการปลูกข้าวแบบใหม่จากนโยบายภาครัฐและนักวิชาการ และได้หวนกลับมาปลูกใหม่ และในกรณีของข้าวกำเป็นกรณีตัวอย่างที่เกษตรกรเห็นความสำคัญของการใช้ประโยชน์ในการทำขนมข้าวกำ ซึ่งหาซื้อได้ยากทำให้เกษตรกรปลูกข้าวกำและอนุรักษ์ไว้ และการอนุรักษ์พันธุ์ข้าวพื้นเมืองต่างๆเหล่านี้ก็เพื่อให้มีข้าวปลูกไว้จำหน่ายแก่ผู้สนใจหรือแจกจ่ายแก่เครือข่ายซึ่งนับวันที่ข้าวปลูกพันธุ์พื้นเมืองจะหายากมากขึ้น

4.3 กรณีศึกษาข้าวพื้นเมืองชุมชนบ้านนาคำ

4.3.1 กลุ่มเกษตรกรที่อนุรักษ์ข้าวพื้นเมือง

(1) ความรู้เกี่ยวกับพันธุ์ข้าวพื้นเมือง

พันธุ์ข้าวพื้นเมืองปัจจุบันมีการอนุรักษ์ไว้ทั้งหมด 39 พันธุ์ ได้แก่ เหนียวแดง กำ-คอก ยืนกาฬสินธุ์ อีตมหอม หอมสามกอ สันป่าตอง ขาวยาว เจ้าผาแดง หมากแข็ง แม่ผึ้ง อีหลุบ ปลา-แข็ง จำปาทอง เหนียวลอยแดง เหนียวลอย ปีก หอมดง ปลาไหล เหนียวค่าน้อย เล้าแตก เหนียวลาว เหนียวไข่แดง เหนียวลอย หอมไร่ อีขาวใหญ่ อีลายหอม อีเตี้ย คำต่าง นางนวล อีตมใหญ่ มะปราง เหนียวกะทิ อีปู้ กำไบเขียว กำเป(กำปี่) แผลแดง แม่ฮ้าง กาบคำ และหัวใบสี (ตาราง 4)

วิธีการคัดเลือกพันธุ์ข้าวพื้นเมือง

วิธีการคัดเลือกพันธุ์ข้าวในอดีตจะใช้วิธีคัดรวงข้าวที่สมบูรณ์แล้วยี (ขยี้) ให้เมล็ดหลุดร่วงจึงนำไปเก็บไว้ แต่ในปัจจุบันมีวิธีเลือกข้าวปลูกคือ หลังเกี่ยวข้าวจะคัดสรรฟ่อนข้าว(มัดข้าว) ที่สมบูรณ์ โดยคัดเอารวงข้าวที่เป็นข้าวปน ข้าวไม่สมบูรณ์ออกจากมัดข้าว นั้น จากนั้นจะนวดข้าวด้วยวิธีการตีหรือฟาด แล้วแยกเมล็ดพันธุ์ที่ได้เก็บไว้ต่างหาก

(2) ความรู้เกี่ยวกับประเพณี พิธีกรรม ความเชื่อเกี่ยวกับข้าวพื้นเมือง

ความรู้เกี่ยวกับประเพณี พิธีกรรม ความเชื่อเกี่ยวกับข้าวพื้นเมืองของชุมชนบ้านนาคำ สรุปได้ตามตาราง 3

ตาราง 3 ความรู้เกี่ยวกับประเพณี พิธีกรรม ความเชื่อเกี่ยวกับข้าวพื้นเมืองของชุมชนบ้านนาคำ

เดือน	ประเพณี/พิธีกรรม	วิธีการ/กระบวนการทำ	ความหมาย
มกราคม	บุญคูณลาน		
กุมภาพันธ์	บุญข้าวจี๋/บุญเบิกบ้าน	แต่ละครัวเรือนจัดเครื่องเซ่นไหว้จำพวกปลา ไร่ อาหารคาวหวาน ใส่ในกระทงขนาดเล็ก รวมทั้งข้าวจี๋แล้วนำไปรวมกันที่วัด	

ตาราง 3 (ต่อ)

เดือน	ประเพณี/พิธีกรรม	วิธีการ/กระบวนการทำ	ความหมาย
มีนาคม	บุญผะเหวด	เลี้ยงอาหารผู้คนละแวกบ้าน และทำข้าวพันก้อน โดยการนำข้าวเหนียวมาปั้นเป็นก้อนเล็กๆแล้วเอามาปะกับก้านมะพร้าวที่มีแป้งเปียก จากนั้นประดับรวมกันเหมือนต้นข้าวแห่มารวมกันทำพิธีกรรมที่วัด	
เมษายน	-		
พฤษภาคม	เลี้ยงบ้าน/บุญบั้งไฟ	ทำพิธีบนบานสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่ปกป้องรักษาไร่นา	เชื่อว่าสิ่งศักดิ์สิทธิ์จะช่วยไม่ให้ข้าวเป็นโรค
มิถุนายน	-		
กรกฎาคม	บุญเข้าพรรษา	ตักบาตร/ทำข้าวต้มมัด ไปร่วมทำพิธีที่วัด	
สิงหาคม	บุญข้าวประดับดิน	ทำห่อข้าวขนาดเล็กที่มีอาหารคาวหวาน แล้วนำไปร่วมทำพิธีที่วัดในช่วงเวลาตีสอง	เพื่ออุทิศส่วนกุศลให้ผีบรรพบุรุษและผีไร้ญาติ
กันยายน	บุญข้าวสาก	ทำห่อข้าวขนาดเล็กที่มีอาหารคาวหวาน แล้วนำไปร่วมทำพิธีที่วัดในช่วงเช้า-สาย	เพื่ออุทิศส่วนกุศลให้ผีบรรพบุรุษและผีไร้ญาติ
ตุลาคม	ออกพรรษา	ถวายข้าวที่กำลังตั้งท้อง	เพื่อทำความเคารพบูชาแม่โพสพ
พฤศจิกายน	ไหว้ปู่ตา		ก่อนจะกินข้าวใหม่ ต้องทำพิธีไหว้ปู่ตาเพื่อให้ปู่ตาได้กินก่อน หรือข้าวใหม่ถวายให้บรรพบุรุษกินก่อน
ธันวาคม	-	-	-

(3) ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนระบบการผลิตข้าวพื้นเมือง

ก. ขั้นตอนการเตรียมพื้นที่เพาะปลูก

การเตรียมพื้นที่สำหรับเพาะปลูกข้าวจะเน้นการบำรุงดินด้วยการใส่ปุ๋ยคอกและน้ำหมักชีวภาพในช่วงไถสุม (ไถตะ)

ข. ขั้นตอนในการเพาะปลูกข้าว

เริ่มจากการเตรียมกล้าข้าวโดยทั่วไปจะหว่านข้าวเพื่อเพาะเป็นต้นกล้า โดยการไถหว่านและคราดแปลงเพาะไว้ เมื่อต้นกล้าโตพอที่จะปักดำจึงถอนกล้า จากนั้นเป็นการเตรียมแปลงปักดำโดยการไถดำและคราดแล้วจึงทำการปักดำ ทั้งนี้การปักดำจะปักดำด้วยต้นกล้าเพียง 1-2 ต้นกรณีดินในพื้นที่นั้นสมบูรณ์จะปักดำด้วยต้นกล้าเพียงต้นเดียวเพื่อลดปริมาณการใช้ต้นกล้า และยังทำให้ข้าวแตกกอดี

ค. ขั้นตอนการดูแล บำรุง รักษาตลอดระบบการผลิต

เน้นการดูแลระบบน้ำ ถอนหญ้าวัชพืชออกจากแปลงปลูกข้าว ใส่ปุ๋ยหมักชีวภาพ ปุ๋ยจิว หนู ไล่ โดยให้ความสำคัญด้านความเป็นมิตรกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม สำหรับสารเคมีและยาฆ่าหญ้าจะไม่นำมาใช้ในระบบการผลิตข้าวพื้นเมือง

ง. ขั้นตอนการเก็บเกี่ยวข้าว

เนื่องจากการปลูกข้าวพื้นเมืองในพื้นที่นาหลายสายพันธุ์ เมื่อถึงเวลาเก็บเกี่ยวก็จะแยกเกี่ยวตามสายพันธุ์และอายุข้าว โดยเริ่มจากการเกี่ยวข้าวเบา (ข้าวดอก) ข้าวกลาง และข้าวหนักตามลำดับ

จ. ขั้นตอนหลังการเก็บเกี่ยว

ข้าวที่มีหลากหลายสายพันธุ์จะใช้วิธีแยกออกเป็นกองๆ การเกี่ยวข้าวจะใช้วิธีการจ้างแรงงานคนหรือบางรายใช้รถบริการนวดข้าวเพราะสะดวกและรวดเร็วกว่า จากนั้นจึงจะนำไปเก็บไว้ในเล้า ทั้งนี้บางรายใช้การจ้างรถเกี่ยวนวดข้าวเนื่องจากสะดวกและรวดเร็ว และเน้นนำไปขายให้พ่อค้าโรงสีมากกว่าที่จะเก็บไว้เพื่อบริโภคเอง

(4) ความรู้เกี่ยวกับระบบนิเวศและความสัมพันธ์กับพันธุ์ข้าวพื้นเมือง

การแบ่งพื้นที่ในการปลูกข้าวพื้นเมือง แบ่งออกเป็น 3 ภูมิภาคดังนี้ (1) พื้นที่นาโนน(นาดอน) ใช้สำหรับปลูกข้าวดอกหรือข้าวอายุสั้น (2) พื้นที่นาราบปลูกข้าวกลาง เช่น ข้าวอีหลุบ ข้าวหอมสามกอ เป็นต้น และ (3) พื้นที่นาลุ่มจะปลูกข้าวหนัก เช่น ข้าวเก่า ข้าวกข. ข้าว

เหนียวแดง เป็นต้น การเลือกพื้นที่การปลูกข้าวจะเน้นความสำคัญที่ระบบน้ำ อายุของคันข้าว ถ้าเลือกปลูกข้าวที่ไม่เหมาะกับพื้นที่นั้นจะทำให้ข้าวเจริญเติบโตไม่ได้เต็มที่

(5) ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์หรือคุณค่าของข้าวพื้นเมือง

ก. คุณค่าเชิงวัฒนธรรม หรือคุณค่าทางด้านจิตใจ

เกษตรกรปลูกข้าวพื้นเมืองบ้านนาคำ มองว่าข้าวพันธุ์พื้นบ้านคือมรดกของพ่อแม่ การได้หวนกลับมาปลูกข้าวพันธุ์พื้นบ้านถือว่าเป็นการทำบุญต่อผืนดิน ทำให้ชุมชนได้ประโยชน์ เป็นการสืบสานวัฒนธรรมการปลูกข้าวพื้นเมือง มีความภูมิใจในการอนุรักษ์รักษาพันธุ์ข้าว และด้วยระบบการผลิตที่ไม่ใช้สารเคมีทำให้เกษตรกรมั่นใจในความปลอดภัย รวมทั้งสืบทอดธรรมชาติในทุ่งนา เช่น กุ้ง ปู ปลา กบ เขียด ก็มีความอุดมสมบูรณ์และเป็นแหล่งอาหารตามธรรมชาติที่เกษตรกรพึ่งพาในฤดูกาลเพาะปลูกข้าว

ข. การใช้ประโยชน์จากข้าวพันธุ์พื้นเมือง

จากที่ได้หวนกลับมาศึกษาข้าวพันธุ์พื้นบ้านพบว่า ทุกสายพันธุ์มีประโยชน์สามารถบรรเทาโรคหรือเพิ่มสารอาหารสำคัญในร่างกายได้ อาทิ ข้าวเหนียวแดงมีสรรพคุณที่เหมาะสมกับคนเป็นโรคเบาหวาน กล่าวคือคนที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานแต่ชอบทานข้าวเหนียวก็สามารถรับประทานได้ สำหรับการใช้ประโยชน์ข้าวพื้นเมืองต่างๆ แสดงในตาราง 7

(6) ความคิดเห็นและมุมมองต่อการอนุรักษ์ข้าวพื้นเมือง

เกษตรกรผู้ปลูกข้าวพื้นเมืองบ้านนาคำกล่าวว่า เมื่อได้ตัดสินใจกลับมาปลูกและสนใจสรรพคุณข้าวพันธุ์พื้นบ้าน จึงพบว่าสายพันธุ์ข้าวในอดีตมีประโยชน์มาก การบริโภคข้าวที่หลากหลายสายพันธุ์จะช่วยให้ร่างกายมีสารอาหารเพิ่มขึ้น ป้องกันการเกิดโรค ได้อุณหภูมิและขยายพันธุ์ข้าวให้แก่ชุมชน ได้เมล็ดพันธุ์ที่เหมาะสมกับภูมิโนเวศน์ท้องถิ่น อีกทั้งเป็นการสืบมรดกทางพันธุกรรมพืชจากบรรพชน เพราะการได้หวนกลับมาปลูกข้าวพื้นบ้านอีกครั้งทำให้รำลึกถึงการทำนาร่วมกับกับพ่อแม่หรือบรรพบุรุษ

นอกจากนี้การกลับมาปลูกข้าวพื้นเมืองมองว่าทำให้เกษตรกรได้ใกล้ชิดกับธรรมชาติมากยิ่งขึ้น ได้เห็นพัฒนาการของข้าวที่ตนเองปลูกอย่างต่อเนื่อง ทำให้เข้าใจความสัมพันธ์ของข้าวกับดิน และสภาพแวดล้อมที่กำลังเปลี่ยนผ่านจากนาเคมีเป็นนาอินทรีย์

สำหรับรายชื่อข้าวพื้นเมืองรวมทั้งหมด 49 สายพันธุ์ ชนิดของข้าว(ข้าวเหนียวหรือข้าเจ้า) ประเภทของข้าว(ข้าวเบา ข้าวกลาง ข้าวหนัก) และภูมิโนเวศน์ที่ปลูกข้าว ของทั้ง 3 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนบ้านหนองพรานคาน ชุมชนบ้านท่าศาลา และชุมชนบ้านนาคำ จังหวัดอุบลราชธานี แสดงไว้ในตาราง 4

ตาราง 4 รายชื่อพันธุ์ข้าวพื้นเมือง ชนิด ประเภท และภูมินิเวศที่ปลูกข้าว

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ข้าว	ชนิดข้าว	ประเภท เบา/กลาง/หนัก	ภูมินิเวศ	บ.นาคำ	บ.หนอง พรวนคาน	บ.ท่า ศาลา
1	เหนียวแดง	ข้าวเหนียว	หนัก	นาทุ่ง	x	x	
2	หอมนิล (มะลิชนิด)	ข้าวเหนียว	หนัก	นาทุ่ง			x
3	กำดอ	ข้าวเหนียว	เบา (ดอ)	ไร่	x		
4	สีนกาพลินธุ์	ข้าวเหนียว	หนัก	นาทุ่ง	x		
5	อิตมหอม	ข้าวเหนียว	หนัก	นาทุ่ง	x		
6	หอมสามกอ	ข้าวเหนียว	เบา	ไร่/นาทุ่ง/นา ทาม	x	x	
7	สันป่าดอง	ข้าวเหนียว	หนัก	นาทุ่ง	x		
8	ขาวยาว	ข้าวเจ้า	กลาง (นาปรัง)	นาทุ่ง	x		
9	เจ้าผาแดง	ข้าวเจ้า	กลาง/หนัก	นาทุ่ง	x		
10	หมากแข็ง	ข้าวเหนียว	หนัก	นาทุ่ง	x		
11	แม่ผึ้ง	ข้าวเหนียว	หนัก	นาทุ่ง	x		
12	อีหลุบ	ข้าวเหนียว	กลาง	นาทุ่ง	x		
13	ป็องแซง (ปลาแข็ง)	ข้าวเหนียว	เบา/กลาง	นาทุ่ง	x		
14	จำปาทอง	ข้าวเหนียว	หนัก	นาทุ่ง	x		
15	เหนียวลอยแดง	ข้าวเหนียว	หนัก	นาทุ่ง	x		
16	เหนียวลอย	ข้าวเหนียว	หนัก (~5 เดือน)	นาทุ่ง	x		
17	ปีก	ข้าวเหนียว	หนัก	นาทุ่ง	x		
18	หอมดง	ข้าวเหนียว	หนัก	นาทุ่ง	x		
19	ปลาไหล	ข้าวเหนียว	หนัก	นาทุ่ง	x		
20	เหนียวดำน้อย	ข้าวเหนียว	หนัก	นาทุ่ง	x		
21	เล้าแตก	ข้าวเหนียว	หนัก	นาทุ่ง	x		x
22	เหนียวลาว	ข้าวเหนียว	หนัก	นาทุ่ง	x		
23	เหนียวแดงไข่	ข้าวเหนียว	หนัก	นาทุ่ง	x		
24	เหนียวลอย (2)	ข้าวเหนียว	หนัก	นาทุ่ง	x		
25	หอมไร่ (หอมไฮ)	ข้าวเหนียว	เบา	ไร่	x		
26	อีขาวใหญ่	ข้าวเหนียว	หนัก	นาทุ่ง	x	x	
27	อีลายหอม	ข้าวเหนียว	กลาง	นาทุ่ง	x		
28	อีเตี้ย	ข้าวเหนียว	เบา/กลาง	นาทุ่ง/นา ทาม	x	x	
29	คำค้าง	ข้าวเหนียว	หนัก	นาทุ่ง	x	x	

ตาราง 4 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ข้าว	ชนิดข้าว	ประเภท เบา/กลาง/หนัก	ภูมินิเวศ	บ.นาคำ	บ.หนอง พรวนคาน	บ.ท่า ศาลา
30	นางนวล	ข้าวเหนียว	หนัก	นาทุ่ง	x	x	
31	อีตมใหญ่	ข้าวเหนียว	หนัก	นาทุ่ง	x		
32	มะปร่าง	ข้าวเหนียว	หนัก	นาทุ่ง	x		
33	เหนียวกะทิ	ข้าวเหนียว	หนัก	นาทุ่ง	x		
34	อีปู้	ข้าวเหนียว	หนัก	นาทุ่ง	x		
35	กำไบเขียว	ข้าวเหนียว	กลาง/หนัก	นาทุ่ง	x		
36	กำเป (กำปี่)	ข้าวเหนียว	กลาง/หนัก	นาทุ่ง	x		
37	แพแดง	ข้าวเหนียว	เบา	ไร่	x		
38	แม่ฮ้าง	ข้าวเหนียว	กลาง/หนัก	นาทุ่ง	x		
39	กาบดำ	ข้าวเหนียว	หนัก	นาทุ่ง	x		
40	หัวไบสี	ข้าวเหนียว	หนัก	นาทุ่ง	x		
41	มะลิดำ	ข้าวเจ้า	กลาง/หนัก	นาทุ่ง		x	x
42	มะลิแดง	ข้าวเจ้า	กลาง/หนัก	นาทุ่ง		x	x
43	โสมาลี	ข้าวเจ้า	กลาง/หนัก	นาทุ่ง		x	x
44	กำหัวเรือ	ข้าวเหนียว	กลาง/หนัก	นาทุ่ง		x	
45	เหนียวมะลิ	ข้าวเหนียว	เบา/ปรัง	นาทุ่ง/นา ทาม		x	
46	แสนสบาย	ข้าวเหนียว	กลาง/หนัก	นาทุ่ง		x	
47	หอมเสี้ยงม	ข้าวเหนียว	กลาง/หนัก	นาทุ่ง		x	
48	รวงช้าง	ข้าวเหนียว	กลาง/หนัก	นาทุ่ง		x	
49	ลิ้นก	ข้าวเหนียว					x

ลักษณะทางสัณฐานวิทยาของข้าวพื้นเมือง ได้แก่ ลักษณะของลำต้น (รูปทรง ความสูง) ใบ (การมีขน สีของลิ้นใบ สีของหูใบ) แสดงในตาราง 5 ลักษณะของข้าวเปลือก ได้แก่ ขนาด สี ขนบนเปลือก และการมีหรือไม่มีหางข้าว และสีของเมล็ด แสดงในตาราง 6

ตาราง 5 ลักษณะทางสัณฐานวิทยาของลำต้น ใบ

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ข้าว	ลำต้น	ลักษณะของใบ		
			ขนใบ	สีลิ้นใบ	สีหูกใบ
1	เหนียวแดง	ตั้งตรง แดงกอดี สูง 120-130 ซม.	มีบ้าง	ขาว	ขาว
2	หอมนิล	ตั้งตรง สูง 120-130 ซม.	มีขน	ขาว	ขาว
3	ก่ำคอ	ตั้งตรง สูง 100-130 ซม.	มีขน	ม่วง	ม่วง
4	ยืนกาฬสินธุ์	ตั้งตรง สูง 180-200 ซม.			
5	อืดมใหญ่	ตั้งตรง ลำต้นใหญ่ สูง			
6	หอมสามกอ	ตั้งตรง	มีขน	ขาว	ขาว
7	สันป่าตอง	ตั้งตรง สูง 80-90 ซม.	เกลี้ยง	ขาว	ขาว
8	ขาวยาว	ตั้งตรง สูง 110-130 ซม.	มีขน	ขาว	ขาว
9	เจ้าผาแดง	ตั้งตรง สูง 110-120 ซม.	มีขน	ขาว	ขาว
10	หมากแข้ง	ตั้งตรง สูง 110-120 ซม.	มีขน	ขาว	ขาว
11	แม่ผึ้ง	ตั้งตรง			
12	อิหลุบ	ตั้งตรง	มีขน	ม่วง	ม่วง
13	ป้อแง (ปลาแข้ง)	ตั้งตรง สูง 110-120 ซม.	มีขน	ขาว	ม่วง
14	จำปาทอง	ตั้งตรง สูง 100 ซม.	มีขน	ขาว	ขาว
15	เหนียวลอยแดง	ตั้งตรง	มีขน	ขาว	ขาว
16	เหลียวลอย	ตั้งตรง			
17	ปลีก	ตั้งตรง สูง 100 ซม.	มีขน	ขาว	ม่วง
18	หอมดง	ตั้งตรง			
19	ปลาไหล	ตั้งตรง			
20	เหนียวค่าน้อย	ตั้งตรง			
21	เส้าแตก	ตั้งตรง	มีขน	ขาว	ขาว
22	เหนียวลาว	ตั้งตรง			
23	เหนียวแดงไข่				
24	เหนียวลอย	ตั้งตรง			
25	หอมไร่	ตั้งตรง	มีขน	ขาว	ม่วง
26	อืขาวใหญ่	ตั้งตรง สูง 100-110 ซม.	มีขน	ขาว	ม่วง
27	อึลายหอม				
28	อึเคี้ย	กอแผ่ สูง 110-120 ซม.	มีขน	ขาว	ขาว
29	คำค้าง	ตั้งตรง สูง 140-150 ซม.	มีขน	ขาว	ม่วง

ตาราง 5 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ข้าว	ลำดับ	ลักษณะของใบ		
			ขนใบ	สีลิ้นใบ	สีหูใบ
30	นางนวล	ตั้งตรง สูง 140-150 ซม.	มีขน	ขาว	ม่วง
31	อีตมใหญ่				
32	มะปราง				
33	เหนียวกะทิ				
34	อีปู้				
35	กำไบเขียว	ตั้งตรง สูง 130-150 ซม.	มีขน	ม่วง	ม่วง
36	กำเป (กำปี้)	ตั้งตรง สูง 140-150 ซม.	มีขน	ม่วง	ม่วง
37	แพแดง				
38	แม่ฮ้าง	ตั้งตรง สูง 110-120 ซม.	มีขน	ขาว	ขาว
39	กานดำ				
40	หัวใบสี				
41	มะลิดำ	ตั้งตรง สูง 100-110 ซม.	เกลี้ยง	ขาว	ขาว
42	มะลิแดง	ตั้งตรง สูง 90-100 ซม.	เกลี้ยง	น้ำตาล	ขาว
43	โสมาลี	ตั้งตรง สูง 100-110 ซม.	มีขน	ขาว	ขาว
44	กำหัวเรือ	ตั้งตรง สูง 100-130 ซม.	มีขน	ม่วง	ม่วง
45	เหนียวมะลิ	ตั้งตรง สูง 100-110 ซม.	มีขน	ขาว	ขาว
46	แสนสบาย	ตั้งตรง สูง 180-200 ซม.	มีขน	ขาว	ขาว
47	หอมเสีงยม	ตั้งตรง สูง 90-100 ซม.	มีขน	ขาว	ขาว
48	รวงช้าง	ตั้งตรง	เกลี้ยง	ม่วง	ม่วง
49	ลิ้นก	ตั้งตรง			

ตาราง 6 สัตฐานวิทยาของข้าวเปลือกและสีของเมล็ด

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ข้าว	สีของเมล็ด	ลักษณะข้าวเปลือก			
			ขนาด	สี	ขนบนเปลือก	หางข้าว
1	เหนียวแดง	น้ำตาลแดง	0.3×1	ฟาง	มี	ไม่มี
2	หอมนิล	ขาวใส	0.3×0.9	ฟาง	มี	ไม่มี
3	กำดอ	ดำ	0.2×1	ดำ	มี	ไม่มี
4	ขึ้นกาพลินธุ์	เหลือง	0.3×1	ฟาง	มี	ไม่มี
5	อีตมหอม	เหลืองอ่อน	0.4×0.9	ฟาง	มี	ไม่มี
6	หอมสามกอ	เหลืองอ่อน	0.3×1	ฟาง	มี	ไม่มี
7	สันปาดอง	เหลืองอ่อน	0.3×1	ฟาง	มี	ไม่มี
8	ขาวยาว	เหลือง	0.3×1.6	ฟาง	มี	มี
9	เจ้าผาแดง	เหลืองใส	0.4×1	ฟาง	มี	มีหางสีฟาง
10	หมากแข็ง	เหลืองอ่อน	0.3×0.8	ฟาง	มี	ไม่มี
11	แม่ผึ้ง	เหลืองอ่อน	0.4×0.9	ฟาง	มี	ไม่มี
12	อีหลุบ	เหลืองอ่อน	0.4×0.9	ฟาง	มี	ไม่มี
13	ป้องแซง(ปลาแข็ง)	ขาว	0.4×1	ฟาง	มี	ไม่มี
14	จำปาทอง	เหลืองอ่อน	0.4×0.9	ฟาง	มี	ไม่มี
15	ข้าวเหนียวลอยแดง	ขาวขุ่น	0.2×0.9	น้ำตาล	มี	ไม่มี
16	เหนียวลอย	เหลืองใส	0.5×0.9	ฟาง	มี	ไม่มี
17	ปึก	-	-	ฟาง	มี	ไม่มี
18	หอมดง	ขาวขุ่น	0.3x1	ฟาง	มี	ไม่มี
19	ปลาไหล	เหลืองใส	0.3x1	ฟาง	มี	ไม่มี
20	เหนียวค่าน้อย	ดำ	0.7x2	ฟาง	มี	ไม่มี
21	เล้าแตก	เหลืองอ่อน	0.4x0.9	ฟาง	มี	ไม่มี
22	เหนียวลาว	เหลือง	0.4x0.9	ฟาง	มี	ไม่มี
23	เหนียวแดงไข่	น้ำตาลแดง	0.3x2.1	ฟาง	มี	ไม่มี
24	เหนียวลอย (2)	เหลืองใส	0.3x1	ฟาง	มี	ไม่มี

ตาราง 6 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ข้าว	สีของเมล็ด	ลักษณะข้าวเปลือก			
			ขนาด	สี	ขนบนเปลือก	หางข้าว
25	หอมไร่ (หอมไฮ)	น้ำตาลแดง	0.3x1	ฟาง	มี	ไม่มี
26	อีขาวใหญ่	เหลือง	0.4x1	ฟาง	มี	ไม่มี
27	อีลายหอม	เหลืองอ่อน	0.4x1	ฟาง	มี	ไม่มี
28	อีเตี้ย	เหลืองอ่อน	0.7x1	ฟาง	มี	ไม่มี
29	คำค้าง	เหลือง	0.4x1	ฟาง	มี	ไม่มี
30	นางนวล	เหลือง	0.3x1	ฟาง	มี	ไม่มี
31	อีตมใหญ่	เหลืองอ่อน	0.4x1	ฟาง	มี	ไม่มี
32	มะปราง	เหลืองอ่อน	0.4x0.8	ฟาง	มี	ไม่มี
33	เหนียวกะทิ	ขาว	0.3x0.9	ฟาง	มี	ไม่มี
34	อีปู้	เหลือง	0.3x0.8	ฟาง	มี	ไม่มี
35	กำไบเขียว	ดำ	0.4x0.8	ดำ	มี	ไม่มี
36	กำเป(กำปี่)	ดำ	0.4x0.9	ดำ	มี	ไม่มี
37	แพแดง	น้ำตาลแดง	0.4x0.9	ฟาง	มี	ไม่มี
38	แม่ฮ้าง	ขาวเหลือง	0.3x1	ฟาง	มี	ไม่มี
39	กาบดำ	เหลืองอ่อน	0.3x0.9	ฟาง	มี	ไม่มี
40	หัวไบสี	เหลืองอ่อน	1.2x1	ฟาง	มี	ไม่มี
41	มะลิดำ	ดำ	1.2x1	ฟาง	มี	ไม่มี
42	มะลิแดง	เหลือง	0.7x1	ฟาง	มี	ไม่มี
43	โสมาลี	เหลือง	0.3x1	ฟาง	มี	ไม่มี
44	กำหัวเรือ	ดำ	0.4x1	ดำ	มี	ไม่มี
45	เหนียวมะลิ	เหลืองอ่อน	0.3x1	ฟาง	มี	ไม่มี
46	แสนสบาย	เหลืองอ่อน	0.4x3	ฟาง	มี	ไม่มี
47	หอมเสีงยม	เหลืองอ่อน	0.7x1	ฟาง	มี	ไม่มี
48	รวงช้าง	เหลือง	0.7x2	ฟาง	มี	ไม่มี
49	ลิ้นก	เหลืองอ่อน	0.2x0.9	ฟาง	มี	ไม่มี

สำหรับคุณสมบัติด้านความอ่อนนุ่มเมื่อนึ่งหรือหุง การมีกลิ่นหอมหรือไม่ รสชาติ ความต้านทานต่อโรคและแมลง และการใช้ประโยชน์ข้าวพื้นเมืองพันธุ์ต่างๆ แสดงในตาราง 7

ตาราง 7 คุณสมบัติและการใช้ประโยชน์ข้าวพื้นเมืองของชาวนา

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ข้าว	คุณสมบัติ	การใช้ประโยชน์
1	เหนียวแดง	นึ่งสุกนุ่ม มีกลิ่นหอม	บริโภค ทำขนม
2	หอมนิล	มีกลิ่นหอม	บริโภค ทำขนม
3	กำดอ	นึ่งสุกนุ่ม มีกลิ่นหอม	บริโภค ทำขนม
4	ขี้กาพลินธุ์	นึ่งสุกนุ่ม มีกลิ่นหอม	บริโภค
5	อืดมหอม	นึ่งสุกนุ่ม	บริโภค
6	หอมสามกอ	นึ่งสุกนุ่ม มีกลิ่นหอมทนทานต่อโรค	บริโภค (เหมาะกับคนเป็นโรคเบาหวาน) ทำขนม
7	สันปาดอง	นึ่งสุกนุ่ม มีกลิ่นหอมทนน้ำท่วมทนต่อโรค เจริญเติบโตดี	ทำข้าวต้มมัด ข้าวหลาม ข้าวโป่ง ข้าวเม่า สาโท
8	ขาวยาว	หุงขึ้นหม้อ มีกลิ่นหอม	บริโภค
9	เจ้าผาแดง	หุงขึ้นหม้อ มีกลิ่นหอม	ทำขนมจีน ทำลูกแป้ง (สาโท) ขนมต่างๆ
10	หมากแข็ง	นึ่งสุกนุ่ม ลำต้นแข็งแรง ต้านทานต่อโรค	บริโภค
11	แม่ผึ้ง	นึ่งแล้วนุ่ม	บริโภค
12	อีหลุบ	นึ่งแล้วนุ่ม ต้านทานต่อโรคเพลี้ย ผลผลิตต่อรวงสูง	บริโภค ทำขนม
13	ป็องแซง (ปลา แข็ง)	นึ่งแล้วนุ่ม รสชาติอร่อย ทนแล้ง ทนต่อโรคและแมลง	บริโภค ทำสาโท ข้าวต้มมัด
14	จำปาทอง	ทนต่อโรค ข้าวแตกกอดี ผลผลิตสูง	บริโภค ทำขนม
15	เหนียวลอยแดง	นึ่งแล้วนุ่ม รสชาติดี แต่ไม่มีกลิ่น หอม ทนต่อโรค	บริโภค ทำขนม
16	เหลียวลอย	นึ่งแล้วนุ่ม	บริโภค
17	ปึก	นึ่งแล้วนุ่มปานกลาง	บริโภค
18	หอมดง	เป็น ได้ทั้งข้าวเจ้าและข้าวเหนียว มี กลิ่นหอม	บริโภค
19	ปลาไหล	นึ่งแล้วนุ่มปานกลาง	บริโภค
20	เหนียวค่าน้อย	นึ่งแล้วนุ่ม	บริโภค

ตาราง 7 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ข้าว	คุณสมบัติ	การใช้ประโยชน์
21	เส้าแตก	นึ่งแล้วนุ่ม มีกลิ่นหอม ทนแล้ง ทนน้ำขัง ทนต่อเพลี้ย	ทำขนม ข้าวพอง ข้าวหลาม ข้าวโป่ง ข้าวต้มมัด
22	เหนียวลาว	นึ่งแล้วนุ่มปานกลาง	บริโภค
23	เหนียวแดงไข่	นึ่งแล้วนุ่มปานกลาง	บริโภค
24	เหนียวลอย	นึ่งแล้วนุ่ม	บริโภค
25	หอมไร่	นึ่งแล้วนุ่ม มีกลิ่นหอม ทนต่อโรคและแมลง	บริโภค ทำขนม
26	อีขาวใหญ่	นึ่งแล้วนุ่ม แดกกอดี	บริโภค ทำขนม
27	อีลายหอม	นึ่งแล้วนุ่มปานกลาง ทนต่อโรค แดกกอดี	บริโภค ทำขนม
28	อีเตี้ย	นึ่งแล้วอ่อนนุ่ม แดกกอดี ทนทาน โรคเหมาะกับนา ปรัง ถ้าไม่ได้ปลูกในนาตามจะมี ลักษณะเตี้ยมากคือสูงประมาณ 60 ซม.	บริโภค ทำขนม
29	คำด่าง	นึ่งแล้วนุ่ม นวดข้าวง่ายแต่คอรวง ข้าวหักง่าย	บริโภค ทำขนม
30	นางนวล	นึ่งแล้วนุ่ม มีกลิ่นหอม ถอนต้นกล้าง่าย นวดข้าวง่าย	บริโภค ทำข้าวหลาม
31	อีตมใหญ่	นึ่งแล้วนุ่ม ปล้องลำต้นแข็งแรง	บริโภค
32	มะปราง		
33	เหนียวกะทิ	นึ่งแล้วนุ่ม มีกลิ่นหอม แดกกอดี ให้ผลผลิตดี	บริโภค ทำข้าวหลามอร่อย
34	อีปู้	นึ่งแล้วนุ่มปานกลาง ให้ผลผลิตต่อไร่สูง	บริโภค

ตาราง 7 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ข้าว	คุณสมบัติ	การใช้ประโยชน์
35	กำไบเขียว	นึ่งแล้วนุ่มปานกลาง แดกกอดี ให้ ผลผลิตสูง	ทำขนม
36	กำเป (กำปี่)	นึ่งแล้วนุ่ม แดกกอไม่ดี ลำต้นแข็งแรง	บริ โภค ทำขนม
37	แพแดง	นึ่งแล้วนุ่ม มีกลิ่นหอม	บริ โภค ทำขนม
38	แม่ฮ้าง	นึ่งแล้วนุ่ม ทนต่อโรค	ทำข้าต้มมัด ทำข้าวหลาม และใช้ทำ ข้าวเม่า
39	กาดำ	นึ่งแล้วนุ่ม เมล็ดใหญ่ทนต่อโรค	บริ โภค ทำขนม
40	หัวไบสี	นึ่งแล้วนุ่มปานกลาง ทนทานต่อ โรค	บริ โภค ทำขนม
41	มะลิดำ	หุงขึ้นหม้อ มีกลิ่นหอม ผลผลิตสูง ทนทานต่อโรค	บริ โภค
42	มะลิแดง	แดกกอมาก ลำต้นแข็ง แรงทนทานกระแสดลม ทนทานต่อ โรค	บริ โภค
43	โสมาลี	หุงขึ้นหม้อ รสชาติดี ผลผลิตสูง ทนทานต่อโรค	บริ โภค
44	กำหัวเรือ	หุงแล้วไม่ค่อนิ่ม	ทำขนม
45	เหนียวมะลิ	นึ่งแล้วนุ่ม มีกลิ่นหอม	บริ โภค ทำขนม
46	แสนสบาย	นึ่งแล้วนุ่ม	บริ โภค
47	หอมเสียม	ผลผลิตดี ทนทานต่อโรค	บริ โภค ทำขนม
48	รวงช้าง	นึ่งแล้วนุ่ม มีกลิ่นหอม ต้านทานต่อ โรคและแมลง	บริ โภค ทำขนม
49	ลั่นก	นึ่งแล้วนุ่ม	บริ โภค

4.4 ผลการศึกษาความหลากหลายทางพันธุกรรมของข้าวพื้นเมืองด้วยดีเอ็นเอเครื่องหมาย

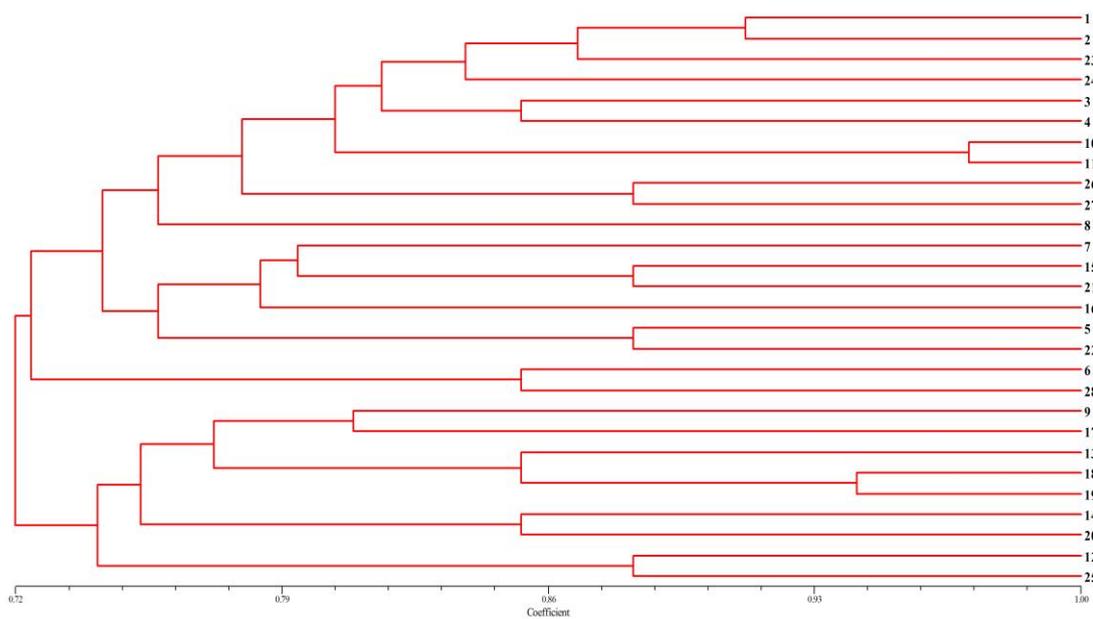
ตรวจสอบความแตกต่างทางพันธุกรรมของข้าวพื้นเมืองสายพันธุ์ต่างๆ จำนวน 28 สายพันธุ์ (สายพันธุ์ข้าวลำดับที่ 1-28 ในตารางที่ 4 ซึ่งเป็นข้าวปลูกจากชุมชนบ้านนำ อำเภอดงหลวง พืชผล ยกเว้นข้าวหอมนิล ได้จากชุมชนบ้านท่าศาลา อำเภอนำหวาย) ด้วยการวิเคราะห์ไมโครแซทเทลไลท์ หรือ Simple Sequence Repeat (SSR) จากปฏิกิริยา PCR ที่ได้จากไพรเมอร์ ทั้ง 8 คู่ (RM11, RM149, RM167, RM207, RM212, RM215, RM 219 และ RM289) ปรากฏแถบดีเอ็นเอชัดเจนและแสดงลักษณะ polymorphic (ภาพแถบดีเอ็นเอจาก primer ทั้ง 8 คู่ แสดงไว้ในภาคผนวก ก)

ดัชนีความเหมือนทางพันธุกรรม (Similarity index) ระหว่างข้าวพื้นเมืองทั้ง 28 สายพันธุ์ นั้นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.64- 0.94 โดยข้าวหอมดง (18) และปลาไหล (19) มีค่าดัชนีความเหมือนสูงสุดคือ 0.94 รองลงมาคือข้าวพันธุ์เหนียวแดง (1) และข้าว อีขาวใหญ่ (26) มีค่าดัชนีความเหมือนเท่ากับ 0.91 ส่วนพันธุ์ข้าวที่มีค่าดัชนีความเหมือนต่ำสุดคือ 0.64 ซึ่งมีอยู่ 7 คู่ ได้แก่ เหนียวแดง (1) และหอมสามกอ (6), หอมสามกอ (6) และเจ้าผาแดง (9), สันป่าตอง (7) และปลาไหล (19), ขาวยาว (8) และ อีลายหอม (27), เจ้าผาแดง (9) และ เหนียวลาว (22) , แม่ผึ้ง (11) และอีเดี่ยว, จำปา-ทอง (14) และอีเดี่ยว (28)

เมื่อนำค่าสัมประสิทธิ์ความเหมือนทางพันธุกรรม (Similarity coefficient) มาจัดกลุ่ม (Cluster analysis) แบบ unweighted pair group method arithmetic average (UPGMA) เพื่อสร้างเดนโดรแกรม (dendrogram) หาความสัมพันธ์ทางพันธุกรรม สามารถจัดกลุ่มข้าวพื้นเมืองสายพันธุ์ต่างๆ ได้เป็น 2 กลุ่ม (ภาพ 1) ดังนี้

กลุ่มที่ 1 จำนวน 19 สายพันธุ์ ได้แก่ ข้าวเหนียวแดง (1) หอมนิล (2) เหนียวแดงไข่ (23) เหนียวลอย (24) กำดอ (3) ยี่นกาพสินธุ์ (4) หมากแข้ง (10) แม่ผึ้ง (11) อีขาวใหญ่ (26) อีลายหอม (27) ขาวยาว (8) สันป่าตอง (7) เหนียวลอยแดง (15) เล้าแตก (21) เหนียวลอย (16) อีตมหอม (5) และเหนียวลาว (22) หอมสามกอ (6) และอีเดี่ยว (28) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นข้าวเหนียว ยกเว้นสายพันธุ์ขาวยาว

กลุ่มที่ 2 จำนวน 9 สายพันธุ์ ได้แก่ เจ้าผาแดง (9) ปีก (17) ป้องแซง (13) หอมดง (18) ปลาไหล (19) จำปาทอง (14) เหนียวค่าน้อย (20) อีหลุบ (12) และหอมไร่ (25) โดยส่วนใหญ่เป็นข้าวเหนียว ยกเว้นสายพันธุ์เจ้าผาแดง



ภาพ 1 เดนโดแกรม(Dendrogram) แสดงความสัมพันธ์ทางพันธุกรรมของพันธุ์ข้าวพื้นเมือง
จำนวน 28 พันธุ์