

ลักษณะและวิธีการในการผลิตข้าวหอมมะลิในพื้นที่ศึกษา

4.1 ภาวะการผลิตข้าวหอมมะลิในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

4.1.1. พันธุ์ข้าวหอมมะลิ

ข้าวที่ปลูกเพื่อใช้เป็นข้าวหอมมะลิมิ 2 พันธุ์ ได้แก่ ข้าวขาวดอกมะลิ 105 และ กข.15

1.) ข้าวขาวดอกมะลิ 105

เดิมมีถิ่นกำเนิดอยู่ในอำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นข้าวหอมพันธุ์พื้นเมือง ต่อมา สถานีทดลองข้าวโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี ได้นำไปคัดเลือกพันธุ์บริสุทธิ์ และได้ทำการปลูกเปรียบเทียบพันธุ์ท้องถิ่นในภาคต่างๆ จนเป็นที่ยอมรับและได้ประกาศให้ขยายพันธุ์ได้ ในปี 2502 โดยใช้ชื่อว่า “ข้าวขาวดอกมะลิ 4-2-105” แต่นิยมเรียกกันว่า “ข้าวขาวดอกมะลิ 105”

ลักษณะทั่วไป ข้าวขาวดอกมะลิ 105 เป็นข้าวเจ้าพันธุ์ไวแสง อายุเบา ลำต้นสูงประมาณ 150 - 140 เซนติเมตร มีต้นและใบค่อนข้างเล็กใบยาวสีเขียวอ่อน การแตกกออยู่ในเกณฑ์ดี ทนต่อความแห้งแล้ง ดินเปรี้ยวและดินเค็มได้ดี คุณภาพในการขัดสีดี ถ้ามีการปลูกและดูแลรักษาดี เก็บเกี่ยวในเวลาที่เหมาะสม และตากจนพอดี จะสามารถสีได้ข้าวเต็มเมล็ดและต้นข้าวถึงร้อยละ 56 ลักษณะเมล็ดข้าวเปลือกยาวรี น้ำหนักเบา และเมื่อนำมาสีเป็นข้าวสาร เมล็ดข้าวสารจะมีลักษณะขาวใส เลื่อมมัน แข็งแกร่ง เมล็ดเรียวยาวบิดเล็กน้อย ความยาวเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 7.00 มิลลิเมตร ความกว้างเฉลี่ยไม่เกิน 2.2 มิลลิเมตร และมีส่วนประกอบของอมิโลส ร้อยละ 12 - 19 ของน้ำหนักข้าวขาว เมื่อดูหรือหนึ่งสุกแล้ว เมล็ดข้าวสุกจึงอ่อนนุ่ม ร่วนน้อยกว่าข้าวเจ้าทั่วไป และมีกลิ่นหอมโดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเป็นข้าวใหม่จะมีกลิ่นหอมมาก

สภาพแวดล้อมสำหรับการปลูก ข้าวขาวดอกมะลิให้ได้คุณภาพดีทั้งเมล็ดและกลิ่นหอม นั้น นอกจากจะต้องใช้พันธุ์ข้าวหอมแท้แล้ว ยังต้องอาศัยสภาพพื้นที่และภาวะแวดล้อมที่มีลักษณะเฉพาะและเหมาะสมด้วย เช่น พื้นที่นาดอน มีช่วงการตกของฝนพฤษภาคมกับอายุและวันเวลาเก็บเกี่ยว นอกจากนี้ ยังมีนักวิจัยบางท่าน มีความเห็นว่า คุณสมบัติของชุดดินมีผลต่อคุณภาพเมล็ดและความหอมของข้าวขาวดอกมะลิอีกด้วย

และเนื่องจากข้าวหอมมะลิเป็นข้าวพันธุ์ที่ไวต่อช่วงแสง ดังนั้น จึงปลูกได้เฉพาะในช่วงนาปี โดยอาศัยน้ำฝนเป็นหลักในการเพาะปลูกซึ่งจะเริ่มเตรียมดินปลูก ตั้งแต่ เดือนพฤษภาคม และ เริ่มเก็บเกี่ยวในช่วงเดือนพฤศจิกายน

การปลูกข้าวหอมมะลิ สามารถทำได้ทั้งวิธีการดำหรือหว่าน ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ และปริมาณน้ำฝน พื้นที่ใด ฝนตกดีปริมาณน้ำฝนมาก เกษตรกรจะปลูกโดยวิธีการดำ แต่ถ้าพื้นที่ใดฝนตกน้อยหรือฝนล่า เกษตรกรจะปลูกโดยวิธีการหยอดหรือหว่าน ทั้งหว่านสำรวบ และหว่านน้ำตม

ปัจจุบันเกษตรกรหันมาทำนาหว่านกันมากขึ้น เนื่องจากมีการเตรียมดินน้อยลง ลดค่าใช้จ่ายในการปลูกและหลีกเลี่ยงปัญหาแรงงาน ซึ่งหายากและอัตราค่าจ้างที่สูงขึ้น

ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ไม่ต้านทานต่อโรคใบจุดสีน้ำตาล โรคใบไหม้ และโรคใบหยิก นอกจากนั้นยังไม่ต้านทานต่อแมลงต่างๆ ซึ่งมักจะถูกรบกวนจากแมลงจำพวกเพลี้ย ได้แก่ เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล เพลี้ยจักจั่นสีเขียว หนอนกอ ตลอดจน การทำลายของนกและหนู ดังนั้น จึงต้องมีการป้องกันและกำจัดโรค และแมลงศัตรูต่างๆ ให้ได้ผล มีการใส่ปุ๋ยในอัตราที่เหมาะสม และถูกวิธี การใส่ปุ๋ยในอัตราที่มากเกินไปจะทำให้ต้นข้าวล้มง่าย ปัจจุบันได้มีการส่งเสริมให้ใช้ปุ๋ยพืชสดเพื่อการปรับปรุงบำรุงดิน โดยการหว่านถั่วเขียวลงในพื้นที่นา เมื่อถั่วเขียวขึ้นจึงคราดกลบ และไถ หว่าน ดำ ตามปกติ

การเก็บเกี่ยวข้าวขาวดอกมะลิ เนื่องจากเป็นข้าวอายุเบาจะเก็บเกี่ยวได้หลังจากข้าวออกดอกแล้ว 30 – 35 วัน หรือ ระยะพลับพลึง ซึ่งเป็นระยะที่เมล็ดข้าวสุกแก่ พอเหมาะ ทำได้ น้ำหนักเมล็ดสูง และมีคุณภาพในการสีดี

2.) ข้าว กข.15

ได้จากการเอา เมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ไปอาบรังสีแกมมา ที่สำนักงานปริมาณเพื่อสันติแห่งประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2508 โดยใช้ปริมาณรังสี 15 กิโลเรต แล้วนำเมล็ดที่ถูกอาบรังสี ไปปลูกคัดเลือกที่สถานีทดลองข้าวต่างๆ ในภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จนได้สายพันธุ์ KDNL 1065 G1U – 45 ผ่านคณะกรรมการวิจัยของกรมวิชาการเกษตร ให้ใช้ขยายพันธุ์ เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2521

ลักษณะทั่วไป มีลำต้นสีเขียวอ่อน ลักษณะต้นและฟางอ่อนเหมือนพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 แต่ต้นเตี้ยกว่า สูงประมาณ 130 เซนติเมตร เป็นพันธุ์ข้าวที่ไวต่อช่วงแสง เก็บเกี่ยวได้ประมาณวันที่ 10 พฤศจิกายน ใบสีเขียวอ่อน ใบธงทำมุมกว้างกับรวงอยู่เหนือใบชูรวง เหมือนพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ระยะพักตัวของเมล็ดประมาณ 7 สัปดาห์ เมล็ดข้าวกลี้ยงยาว 7.5 มิลลิเมตร

ข้อดีของข้าว กข.15 ให้ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ประมาณ 4 – 6 เปอร์เซ็นต์ มีความทนแล้งดี เหมาะสำหรับปลูกในฤดูนาปี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเฉพาะในท้องที่ที่มีความแห้งแล้ง มีความต้านทานโรคใบจุดสีน้ำตาล คุณภาพในการหุงต้ม มีกลิ่นหอม และรับประทานดี เช่นเดียวกับ พันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105

ข้อควรระวังในการเพาะปลูก คือ ลมง่าย ฟางอ่อน เมล็ดร่วงง่ายไม่เหมาะกับนา ลุ่ม ซึ่งระบายน้ำไม่ได้เพราะ ข้าวจะสุกในระยาะที่น้ำยังขังอยู่ในนา ทำให้เก็บเกี่ยวลำบาก ไม่ต้านทานโรคขอบใบแห้ง โรคไหม้ ไม่ต้านทานแมลงบัว เพ็ลยักระโดดสีน้ำตาลและ หนอนกอ น้ำหนัก เมล็ดค่อนข้างเบา

3.) มาตรฐานข้าวไทย

การแปรรูปข้าวเปลือกที่ได้ เริ่มตั้งแต่กระบวนการสีข้าว แบ่งวิธีการออกเป็น 4 ระยะ ได้แก่ ระยะข้าวเปลือก ข้าวกล้อง ข้าวสาร และระยะทำเปอร์เซ็นต์

- ระยะข้าวเปลือก เริ่มตั้งแต่นำข้าวเปลือกออกจากยุ้งจนถึง ผ่านตระแกรงทำความสะอาดสำหรับแยกสิ่งเจือปน หลังจากนั้นข้าวที่ปราศจากสิ่งเจือปน จะไหลไปสู่หินข้าวดำ
- ระยะข้าวกล้อง ข้าวเปลือกที่ได้รับการทำความสะอาดแล้วจะผ่านไปยัง เครื่องสีที่เป็นหินกระเทาะข้าวเปลือก จะกระเทาะข้าวเปลือกกลายเป็นข้าวกล้อง อย่างไรก็ตามอาจมีข้าวเปลือกบางส่วนที่ยังไม่ได้กระเทาะเปลือกปะปนอยู่กับข้าวกล้อง
- ระยะข้าวสาร เริ่มตั้งแต่ข้าวกล้องและปลายข้าวออกจากตระแกรงแยกกากไปจนถึงตระแกรงข้าวขาว
- ระยะการทำเปอร์เซ็นต์ โรงสีใช้ตระแกรงหมุนเมล็ดข้าว จะติดหลุมตระแกรงขึ้นไป ระยะสูงต่ำไม่เท่ากันแล้วแต่ขนาดของเมล็ดข้าว ข้าวเมล็ดใหญ่ติดหลุมขึ้นไปไม่ได้ตกลงมา ปลายข้าวเล็กจะติดขึ้นไปได้ด้วย สำหรับปลายข้าวหักและปลายละเอียดจะตกลงในราง

ทั้งนี้โรงสีทั่วไปมักทำการค้าส่งข้าวโดยแยกเป็นส่วนๆของต้นข้าว และปลายข้าว รวมทั้งรำส่งแก่นายหน้าเพื่อให้ผู้ส่งออก หรือจำหน่ายในประเทศนำไปทำเปอร์เซ็นต์เองตามความต้องการของตลาด

ข้าวที่ได้รับการสีจากโรงสีข้าวแล้ว ส่วนมากจะมีกรรมวิธีในการแยกคุณภาพข้าวสารที่ได้ เป็นชั้นต่างๆกัน ชั้นข้าวที่ต่างกันมาจากตระแกรงร้อนที่ต่างกันในโรงสีข้าว โดยส่วนใหญแล้วจะแบ่งเป็นชั้นข้าว และมีอัตราการแปรรูปจากข้าวเปลือกเป็นผลพลอยได้ ดังนี้

1. ต้นข้าว ได้ร้อยละ 38.2
2. ปลายข้าวเอวันเลิศพิเศษ ได้ร้อยละ 8.40
3. ปลายข้าวเอวันเลิศ ได้ร้อยละ 8.20

4. ปลายข้าวเอวันพิเศษได้ร้อยละ 6.8
5. ปลายข้าวชิวันและ ซีทรี ได้ร้อยละ 3.1
6. รำข้าวละเอียด ได้ร้อยละ 8.20
7. รำข้าวหยาบ ได้ร้อยละ 3.10
8. แกลบและสิ่งเจือปน ได้ร้อยละ 24

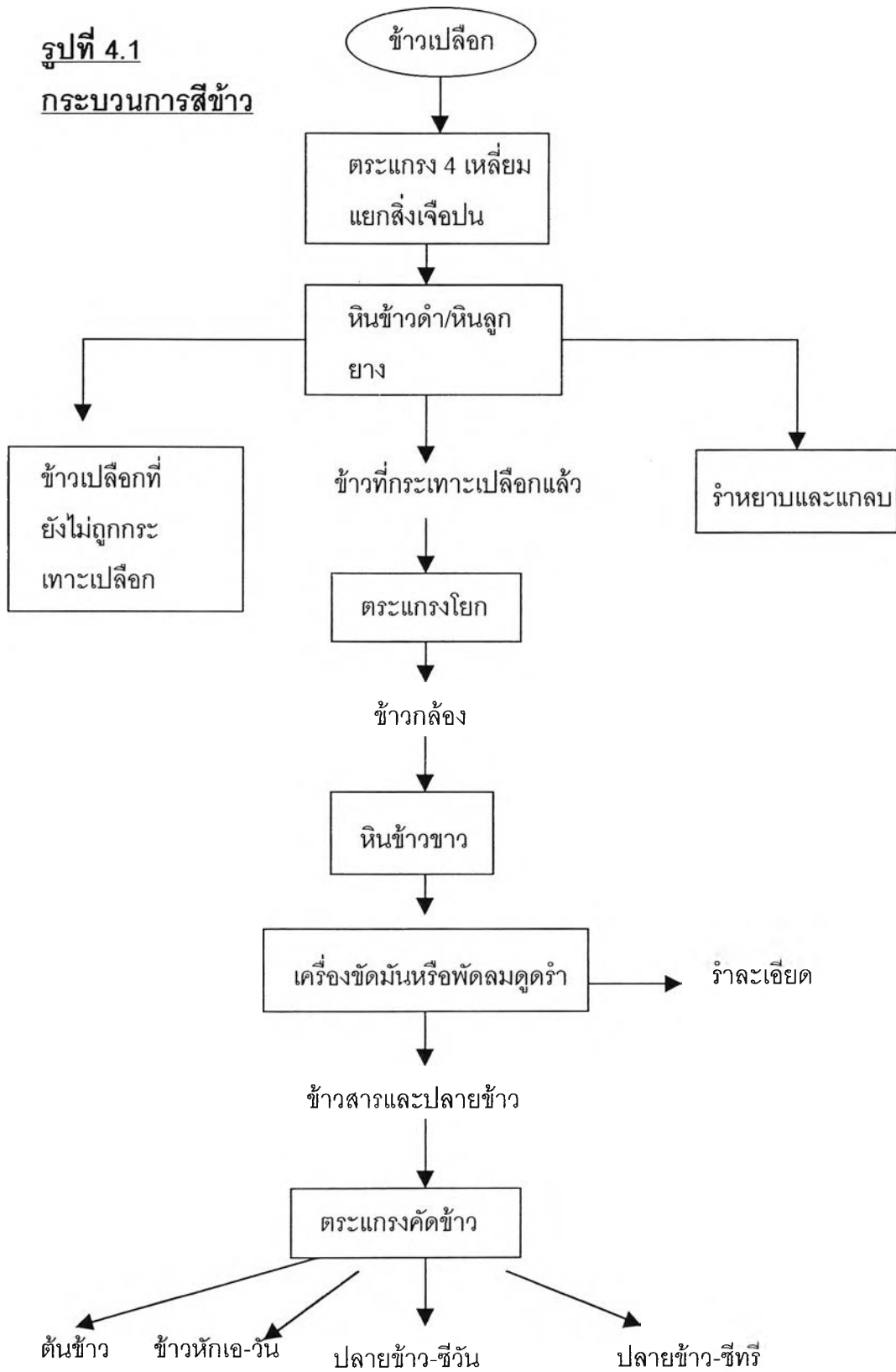
รวมแล้วจะได้ส่วนที่เป็นข้าวสาร ประมาณ 64.70% และส่วนที่เป็นรำและแกลบ ประมาณ 35.30%

อัตราการแปรสภาพข้าวเปลือก ของแต่ละโรงสีอาจแตกต่างกันขึ้นอยู่กับพันธุ์ ความชื้น ลักษณะเมล็ดข้าว ประสิทธิภาพของเครื่องจักรและขนาดของโรงสี

การกำหนดมาตรฐานข้าวหอมมะลิ ตามกระทรวงพาณิชย์ ได้ประกาศมาตรฐาน ข้าวหอมมะลิไทยดังนี้

1. ข้าวหอมมะลิไทย (THAI HOM MALI RICE) หมายถึงข้าวกล้องและข้าวขาว ที่แปรรูปมาจากข้าวเปลือกเจ้าพันธุ์ข้าวหอม ที่ผลิตในประเทศไทย ซึ่งกรม วิชาการเกษตร ประกาศรับรอง
2. อมิโลส (AMYLOSE) หมายถึงแป้งชนิดหนึ่งที่มีอยู่ในเมล็ดข้าว เมื่อหุงแล้ว ทำให้ข้าวสวยมีความอ่อนนุ่ม หรือกระด้างแตกต่างกันไปตามปริมาณอมิโลส ต้องไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 12.0 และไม่เกิน ร้อยละ 19.0 ที่ระดับความชื้นร้อยละ 14
3. ลักษณะและขนาดของเมล็ดข้าว ความยาวเฉลี่ยของข้าวเต็มเมล็ดที่ไม่มีส่วน โดหัก ต้องไม่ต่ำกว่า 7 มิลลิเมตร อัตราส่วนความยาวเฉลี่ยต่อความกว้าง เฉลี่ยของข้าวเต็มเมล็ดที่ไม่มีส่วนโดหักต้องไม่ต่ำกว่า 3 มิลลิเมตร
4. ชั้นของข้าวหอมมะลิไทย แบ่งเป็น 3 ชั้น ตามอัตราข้าวเจ้าพันธุ์อื่นที่ไม่ใช่ข้าว หอมมะลิไทยปน ดังนี้ ข้าวหอมมะลิไทยชั้นดีเลิศ (Prime Quality) อาจมีข้าว เจ้าพันธุ์อื่นที่ไม่ใช่หอมมะลิไทยปน ไม่เกินร้อยละ 10 โดยน้ำหนัก ข้าวหอม มะลิไทยชั้นดีพิเศษ (Superb Quality) อาจมีข้าวเจ้าพันธุ์อื่นที่ไม่ใช่หอมมะลิ ไทยปน ไม่เกินร้อยละ 20 โดยน้ำหนัก และสุดท้ายข้าวหอมมะลิไทยชั้นดี (Premium Quality) อาจมีข้าวเจ้าพันธุ์อื่นที่ไม่ใช่หอมมะลิไทยปน ไม่เกินร้อย ละ 30 โดยน้ำหนัก
5. ข้อกำหนดทั่วไป ข้าวขาวและข้าวกล้องที่มีข้าวพันธุ์อื่นที่ไม่ใช่ข้าวหอมมะลิ ปน เกินร้อยละ 30 โดยน้ำหนัก ไม่ถือเป็นข้าวหอมมะลิไทยตามมาตรฐาน

รูปที่ 4.1
กระบวนการสีข้าว



ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร , กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

6. ความชื้นของข้าว ให้กำหนดข้าวหอมมะลิไทยทุกประเภทและทุกชนิดไม่เกิน ร้อยละ 14

การกำหนดมาตรฐานข้าวหอมมะลิไทย ไม่ใช่ว่าผู้ส่งออกข้าวทุกรายจะสามารถใช้ชื่อ THAI HOM MALI RICE ในการส่งออกได้ทั้งหมด ผู้ส่งออกต้องผ่านการรับรองข้าวของตนและบริษัทของตนว่าเป็นที่น่าเชื่อถือ ต่อรัฐบาลก่อน และในต่างประเทศ ตลาดต่างประเทศ จะเชื่อถือ หรือบางประเทศกำหนดไว้เลยว่า Description ของสินค้าจะต้องเป็น THAI HOM MALI RICE เท่านั้น ไม่ใช่ THAI JUSMINE RICE หรือ THAI FRAGRANT RICE เพื่อเป็นการป้องกันและรับประกันคุณภาพว่าเป็นข้าวหอมมะลิไทยจริงๆ เนื่องจากข้าวหอมในปัจจุบันได้มีหลายประเทศที่สามารถปลูกได้แต่รสชาติและความหอมไม่เป็นที่นิยมเท่า การใช้ชื่อ ไทยหอมมะลิไรซ์ในต่างประเทศ จึงกลายเป็นเครื่องหมายการค้าที่ทั่วโลกยอมรับมากกว่า

4.1.2 แหล่งผลิต

แหล่งผลิตใหญ่ ข้าวหอมมะลิทั้ง 2 พันธุ์ อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แต่ในปัจจุบัน ได้มีการส่งเสริมให้มีการปลูกในภาคอื่นๆด้วย เนื่องจากความต้องการของตลาดมีมากขึ้น

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เดิม เป็นแหล่งผลิตข้าวเหนียว แต่เมื่อได้ทดลองนำข้าวหอมมะลิไปปลูก พบว่า ได้ผลดีทั้งคุณภาพเมล็ดและกลิ่นหอมประกอบกับราคาดีจึงใจให้เกษตรกรหันมาปลูกข้าวหอมมะลิเพื่อการค้ากันมากขึ้น แหล่งผลิตที่สำคัญอยู่ในจังหวัดทางตอนล่าง ได้แก่ บุรีรัมย์ ยโสธร ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สุรินทร์ และอุบลราชธานี นอกจากนี้ ยังมีการปลูกที่จังหวัดนครพนม อุดรธานี ขอนแก่น มหาสารคาม ร้อยเอ็ด และนครราชสีมา

ภาคเหนือ ลักษณะพื้นที่ และสภาพแวดล้อมเหมาะสำหรับการปลูกข้าวหอมมะลิ แต่ เกษตรกรจะใช้พันธุ์ กข. 15 ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิมาก และเป็นที่ต้องการของตลาดโดยเฉพาะในภาคเหนือตอนบน แต่ทางราชการก็มีโครงการส่งเสริมให้ปลูกข้าวพันธุ์ขาวดอกมะลิในจังหวัดต่างๆ ได้แก่ จังหวัดกำแพงเพชร ตาก พิชณุโลก ลำปาง สุโขทัย อุดรดิตถ์ เชียงใหม่ เชียงราย และพะเยา

ภาคกลาง เป็นแหล่งผลิตข้าวเจ้าที่สำคัญ แต่พบว่าในบางพื้นที่ที่เป็นที่ดอนสามารถปลูกข้าวหอมมะลิได้ดี ทั้งนี้ แหล่งผลิตที่สำคัญอยู่ในจังหวัดลพบุรี สระบุรี ชัยนาท กาญจนบุรี โดยเฉพาะในจังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งเป็นถิ่นกำเนิดเดิมของข้าวขาวดอกมะลิ 105

ภาคใต้ จะมีฝนตกชุกในขณะเก็บเกี่ยว ดังนั้น ต้องมีการกำหนดเวลาและวิธีการปลูกที่เหมาะสม จึงจะทำให้ การปลูกข้าวหอมมะลิได้ผลดี แหล่งปลูกที่สำคัญได้แก่นครศรีธรรมราช พัทลุง สงขลา และ สุราษฎร์ธานี

4.1.3 สภาพการผลิตข้าวหอมมะลิในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

เนื้อที่เพาะปลูกข้าวหอมมะลิในประเทศไทย ปี 2538/39 ประมาณ 16.558 ล้านไร่ ในจำนวนนี้ จำแนกเป็น เนื้อที่เพาะปลูกข้าวขาวดอกมะลิ 105 จำนวน 14.748 ล้านไร่ และอีก 1.810 ล้านไร่ เป็นเนื้อที่ปลูกข้าว กข.15 โดยผลิตข้าวเปลือกได้ทั้งสิ้น 4.534 ล้านตัน เป็นผลผลิตข้าวขาวดอกมะลิประมาณ 4.004 ล้านตัน และ ข้าว กข.15 ประมาณ 0.530 ล้านตัน

ตารางที่ 4.1 เนื้อที่เพาะปลูก ผลผลิตและผลผลิตต่อไร่ของข้าวหอมมะลิ รายภาคของประเทศไทย ปี 2538/2539

ภาค	เนื้อที่เพาะปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)
	จำนวน (ล้านไร่)	ร้อยละ	จำนวน (ล้านตัน)	ร้อยละ	
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	13.37	80.75	3.52	77.70	263.00
ข้าวดอกมะลิ 105	11.90	71.85	3.11	64.48	261.00
กข. 15	1.47	8.90	0.42	9.22	283.00
เหนือ	1.69	10.18	0.54	11.93	321.00
ข้าวดอกมะลิ 105	1.54	9.28	0.49	10.85	320.00
กข. 15	0.15	0.90	0.05	1.08	332.00
กลาง	1.39	8.39	0.44	9.66	315.00
ข้าวดอกมะลิ 105	1.20	7.26	0.38	8.27	312.00
กข. 15	0.19	1.14	0.06	1.39	336.00
ใต้	0.11	0.68	0.03	0.76	287.00
ข้าวดอกมะลิ 105	0.11	0.68	0.03	0.71	287.00
กข. 15	-	-	-	-	-
รวมทั้งประเทศ	16.56	100.00	4.53	100.00	274.00

ที่มา : สำนักงานวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เมื่อพิจารณาจากพื้นที่การผลิตจะพบว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นภาคที่มีกำลังการผลิตสูงสุด แต่เมื่อพิจารณาด้านประสิทธิภาพการผลิต ภาคเหนือและภาคกลางจะสูงกว่า แต่เนื่องจากข้าวหอมมะลิเป็นข้าวเจ้าพันธุ์ที่ขอบน้าน้อย และปลูกได้ดีในพื้นที่ที่มีสภาพดินเปรี้ยวและดินเค็ม ปลูกได้เฉพาะในเขตพื้นที่ที่เป็นที่ดอน ปลูกไม่ได้ดีในแถบภาคกลางและเหนือ ซึ่งเป็นที่ลุ่มและมีความอุดมสมบูรณ์กว่า ข้าวหอมมะลิที่ได้จะมีกลิ่นหอมน้อยกว่า รสชาติไม่เป็นที่นิยมในต่างประเทศ และตลาด แต่สาเหตุสำคัญของการทำงานที่ได้ผลผลิตต่อไร่ต่ำนั้น โดยมากเนื่องมาจากเทคโนโลยีในการผลิตและการเก็บเกี่ยวเป็นสำคัญ เนื่องจากเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างนั้นมักจะเก็บเกี่ยวโดยใช้แรงงานคน การเก็บเกี่ยวเป็นไปไม่ได้โดยใช้เวลานาน ข้าวที่รอการเก็บเกี่ยวนานความชื้นจะสูงและมีการเสียหายสูง ผลผลิตต่อไร่จึงต่ำและข้าวขายไม่ได้ราคาเนื่องจากความชื้นสูง แต่โรงสีข้าวและผู้ส่งออกข้าวนิยมที่จะรับซื้อข้าวหอมมะลิ

ที่ปลูกในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างเท่านั้น เนื่องจากเชื่อว่ารสชาติและความหอมของข้าว มีมากกว่าข้าวหอมมะลิที่ปลูกในภาคอื่น ๆ ในปัจจุบันถึงแม้จะมีการปรับปรุงพันธุ์ข้าวหอมมะลิเพื่อใช้เพาะปลูกให้ได้รสชาติที่ใกล้เคียงกับข้าวขาวดอกมะลิ 105 ที่ปลูกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง แต่ก็ยังไม่สามารถที่จะพัฒนาในด้านความหอมและรสชาติให้ใกล้เคียงได้ มีเพียงแต่ลักษณะเมล็ดที่เรียวยาว ขาวใส ใกล้เคียงกันเท่านั้น จึงเกิดปัญหาอื่น ๆ ตามมา เช่น การผสมเมล็ดข้าวพันธุ์ที่มีลักษณะใกล้เคียงข้าวขาวดอกมะลิ 105 ซึ่งขายได้ราคาสูงกว่า แล้วบอกว่าเป็นข้าวขาวดอกมะลิ 100% เพื่อให้ได้กำไรมากขึ้น จึงเกิดเป็นปัญหาการไม่เชื่อมั่นในข้าวหอมมะลิไทยในตลาดต่างประเทศมากขึ้นด้วย ในปัจจุบันสมาคมผู้ส่งออกข้าวแห่งประเทศไทยได้มีการรณรงค์ไม่ให้มีการผสมข้าวหลอกขายแก่ลูกค้าต่างประเทศเพื่อเรียกตลาดคืนมาอีกครั้ง (จากการสัมภาษณ์ผู้ส่งออกข้าวหอมมะลิ , ปี 2543)

ข้าวหอมมะลิพันธุ์ที่เป็นที่นิยม คือ ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ชาวบ้านนิยมเรียกว่า ข้าวเจ้าใหญ่ เนื่องจากมีเมล็ดที่ลักษณะใหญ่กว่า ขายได้ราคาสูงกว่า และเป็นที่ต้องการของตลาดมากกว่า ข้าวขาวดอกมะลิ 105 นั้น จะเริ่มเก็บเกี่ยวตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนเป็นต้นไป ส่วนข้าวพันธุ์ กข 15 ชาวบ้านนิยมเรียกว่าข้าวเจ้าดอก หรือข้าวเบา เก็บเกี่ยวได้เร็วกว่า เริ่มเกี่ยวตั้งแต่เดือนกันยายน นิยมปลูกที่ สุรินทร์ บุรีรัมย์และโคราช ข้าว กข15 เป็นพันธุ์ที่นิยมปลูกเพื่อเก็บเกี่ยวเป็นข้าวตัวอย่างจะได้ราคาเนื่องจากข้าว 105 ยังไม่เก็บเกี่ยว แต่เมื่อข้าว 105 ออกมาแล้วราคาข้าว กข15 จะตกลงทันที เกษตรกรส่วนใหญ่ในพื้นที่ จึงมักเพาะปลูกข้าวขาวดอกมะลิ 105 มากกว่า มีพื้นที่เพาะปลูกข้าว กข15 เพียงประมาณ ร้อยละ 2 ของพื้นที่เพาะปลูกข้าวหอมมะลิทั้งหมดเท่านั้น

สภาพการผลิตโดยทั่วไปในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง มีการเพาะปลูกข้าว 2 ชนิด คือ ข้าวเหนียว และข้าวเจ้า ข้าวเหนียวจะปลูกไว้เพื่อเก็บเป็นอาหารเอง ส่วนข้าวเจ้านั้นจะปลูกเพื่อทำการขายแก่โรงสี หรือพ่อค้าข้าว และจากสภาพพื้นที่ ความเหมาะสมของที่ดินในภาค ข้าวเจ้าที่ทนแล้งและเป็นที่ต้องการของตลาดสามารถขึ้นได้ดี ทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่ที่ปลูกข้าวเจ้านั้น ปลูกข้าวหอมมะลิกันเป็นส่วนมาก จนอาจกล่าวได้ว่าพื้นที่เพาะปลูกข้าวเจ้านาปีของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 98 เป็นข้าวหอมมะลิทั้งสิ้น โดยเฉลี่ยแล้วเป็น ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ถึง ร้อยละ 95 และเป็นข้าว กข15 เพียงร้อยละ 5 เท่านั้น (จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง , ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง , ปี 2543)

4.1.4 การกระจายตัวของพื้นที่ผลิตข้าวหอมมะลิในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างประกอบด้วย 9 จังหวัด คือ ร้อยเอ็ด นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี ยโสธร อำนาจเจริญ และมุกดาหาร ประชา

กรส่วนใหญ่ของภาค ประกอบอาชีพหลัก คือเกษตรกรเพาะปลูกข้าว เกษตรกรปลูกข้าวเหนียวเพื่อเก็บไว้บริโภคเอง และปลูกข้าวเจ้าเพื่อขาย การปลูกข้าวในภาคนี้ส่วนใหญ่เป็นการทำนาแบบรายย่อยไม่ได้รวมกันเป็นนารวมขนาดใหญ่เพื่อการค้าอย่างเดียวเหมือนภาคกลาง แต่เป็นการเพาะปลูกตามความเคยชินและเหมือนเป็นประเพณีมากกว่า ดังนั้นเทคโนโลยีในการผลิตจึงไม่ได้มีการพัฒนานักเป็นการผลิตแบบตามมีตามเกิดมากกว่า มีเพียงบางส่วนที่ได้รับการส่งเสริมจากภาครัฐในโครงการต่างๆ และการส่งเสริมจากภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงสีขนาดใหญ่ที่ทำการส่งออกเองและต้องการข้าวคุณภาพดี และสมาคมพ่อค้าข้าวต่างๆ ที่ต้องการข้าวหอมมะลิคุณภาพดีเพื่อการส่งออก

การกระจายตัวของพื้นที่เพาะปลูกข้าวหอมมะลิในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษา ทำให้ทราบว่าสามารถพิจารณาได้จากพื้นที่เพาะปลูกข้าวเจ้านาปี เนื่องจากข้าวเจ้าที่เพาะปลูกในภาคนี้จะมีแต่ข้าวหอมมะลิแทบทั้งหมด มีเพียงร้อยละ 1-2 เท่านั้นที่เป็นพันธุ์อื่น และข้าวหอมมะลิปลูกได้เพียงปีละครั้งเท่านั้น จึงเรียกได้ว่า พื้นที่เพาะปลูกข้าวเจ้านาปี คือ พื้นที่เพาะปลูกข้าวหอมมะลิของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ดังนั้น ในการพิจารณาการกระจายตัวของพื้นที่เพาะปลูกข้าวหอมมะลิในงานวิจัยฉบับนี้ จะใช้พื้นที่เพาะปลูกข้าวเจ้านาปีเป็นตัวพิจารณา

การเพาะปลูกข้าวเจ้านาปีของชาวนาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง พบว่ามีการผลิตกันในทุกอำเภอทั้ง 9 จังหวัด โดยปีการเพาะปลูก 2540/41 มีเนื้อที่เพาะปลูก 9 จังหวัดรวมทั้งสิ้น 14,069,470 ไร่ โดยมีจังหวัดสุรินทร์ มีเนื้อที่เพาะปลูกมากที่สุด ร้อยละ 20.14 หรือ 2,833,123 ไร่ รองลงมาได้แก่นครราชสีมา ร้อยละ 19.43 หรือ 2,733,232 ไร่ แต่จังหวัดนครราชสีมาพันธุ์ข้าวที่ปลูกจะมีพันธุ์อื่นมากกว่าข้าวหอมมะลิ อันดับสามได้แก่ จังหวัดบุรีรัมย์ มีพื้นที่เพาะปลูกร้อยละ 17.68 หรือ 2,487,529 ไร่ อันดับสี่ ได้แก่ จังหวัดศรีสะเกษ มีพื้นที่เพาะปลูกร้อยละ 15.83 หรือ 2,227,886 ไร่ อันดับห้า ได้แก่ จังหวัดร้อยเอ็ดมีพื้นที่เพาะปลูกร้อยละ 10.5 หรือ 1,477,561 ไร่ อันดับหกได้แก่จังหวัดอุบลราชธานี มีพื้นที่เพาะปลูกร้อยละ 10.11 หรือ 1,422,193 ไร่ อันดับเจ็ดได้แก่ จังหวัดยโสธรมีพื้นที่เพาะปลูกร้อยละ 3.4 หรือ 478,519 ไร่ อันดับแปดได้แก่จังหวัดอำนาจเจริญมีพื้นที่เพาะปลูกร้อยละ 2.42 หรือ 340,816 ไร่ อันดับสุดท้ายได้แก่จังหวัดมุกดาหารมีพื้นที่เพาะปลูกเพียงร้อยละ 0.49 หรือ 68,611 ไร่ เมื่อเทียบกับพื้นที่เพาะปลูกข้าวเจ้านาปีของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างทั้ง 9 จังหวัด โดยมีผลผลิตต่อไร่โดยเฉลี่ยประมาณ 272.89 กิโลกรัมต่อไร่ มีผลผลิตรวมทั้งสิ้นประมาณ 3,887,913 ตัน

จากการสำรวจภาคสนาม โดยการออกแบบสัมภาษณ์ พบว่า เกษตรกรผู้เพาะปลูกข้าวหอมมะลิ ได้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ประมาณ 380.94 กิโลกรัม ต่อ ไร่ โดยได้รับผลผลิตทั้งสิ้นต่อครัวเรือนประมาณ 8,190.32 กิโลกรัม ราคาขายฤดูกาลเก็บเกี่ยวที่ผู้ศึกษาออกสัมภาษณ์

ที่ประมาณ 7.34 บาทต่อ กิโลกรัม จากผลผลิตที่ได้ทั้งหมด 8,190.32 กิโลกรัม เกษตรกรจะนำออกจำหน่าย 7,106.19 กิโลกรัม ได้รับเงินประมาณ 52,767.37 บาท และเก็บเป็นเมล็ดพันธุ์ประมาณ 237.19 กิโลกรัม และเก็บเป็นอาหาร ประมาณ 846.94 กิโลกรัม รวมมูลค่าข้าวที่เกษตรกรจะได้รับใน 1 ฤดูกาลเก็บเกี่ยวเท่ากับ 60,232.09 บาทต่อหนึ่งฤดูกาลเก็บเกี่ยว (ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ปี 2543)

ตารางที่ 4.2 เนื้อที่ผลผลิต ข้าวเจ้าในปี พ.ศ. 2540/2541

จังหวัด	เนื้อที่เพาะปลูก(ไร่)	ผลผลิต(ตัน)	ร้อยละผลผลิตทั้งหมด	ผลผลิตต่อไร่(กก.)	ร้อยละเนื้อที่เพาะปลูก
มุกดาหาร	68,611.00	18,099.00	0.47	264	0.49
ยโสธร	478,519.00	122,389.00	3.15	256	3.4
อำนาจเจริญ	340,816.00	85,892.00	2.21	252	2.42
อุบลราชธานี	1,422,193.00	368,682.00	9.48	264	10.11
ศรีสะเกษ	2,227,886.00	645,818.00	16.61	295	15.83
สุรินทร์	2,833,123.00	881,748.00	22.68	314	20.14
บุรีรัมย์	2,487,529.00	612,404.00	15.75	259	17.68
ร้อยเอ็ด	1,477,561.00	405,053.00	10.42	277	10.5
นครราชสีมา	2,733,232.00	747,828.00	19.23	275	19.43
รวม	14,069,470.00	3,887,913.00	100		100
			เฉลี่ย	272.89	

ที่มา : สำนักงานวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

การกระจายตัวของพื้นที่เพาะปลูกข้าวหอมมะลินั้น เนื่องจากลักษณะพื้นที่ข้าวที่ปลูกได้ในที่แล้ง ขอบน้ำน้อยที่สูง และดินเปรี้ยวดินเค็ม ทำให้พื้นที่เพาะปลูกส่วนมากกระจายอยู่ตามอำเภอที่มีลักษณะทางกายภาพดังกล่าว เช่น บริเวณทุ่งกุลาร้องไห้ ซึ่งเชื่อว่าเป็นแหล่งผลิตข้าวหอมมะลิที่ดีที่สุดของโลก อยู่ในเขตจังหวัด ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สุรินทร์ และบุรีรัมย์ ยโสธร เมื่อพิจารณาพื้นที่เพาะปลูกเป็นรายอำเภอจะพบว่าสามารถแบ่งพิจารณากลุ่มพื้นที่เป็น 3 กลุ่มพื้นที่ได้แก่ พื้นที่เพาะปลูกมาก คือ มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวหอมมะลิ มากกว่า ร้อยละ 13 ของพื้นที่เพาะปลูกข้าวหอมมะลิทั้งจังหวัด พื้นที่เพาะปลูกปานกลาง คือ พื้นที่อำเภอ ที่มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวหอมมะลิ มากกว่าร้อยละ 5 แต่ไม่เกินร้อยละ 13 ของพื้นที่เพาะปลูกข้าวหอมมะลิทั้งจังหวัด และพื้นที่เพาะปลูกน้อย คือพื้นที่อำเภอที่มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวหอมมะลิ ต่ำกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่เพาะปลูกข้าวหอมมะลิทั้งจังหวัด ดังแผนที่

การทำนาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ส่วนมากเป็นการทำนาปี ปีละครั้ง เพราะน้ำน้อย ยกเว้นพื้นที่ที่มีการชลประทานทั่วถึง และจากเหตุผลที่ได้กล่าวไปแล้วในตอนต้นว่า

ข้าวเจ้านาปีในภาคนี้เน้นกล่าวได้ว่าเป็นข้าวหอมมะลิเกือบทั้งสิ้น มีเพียงร้อยละ 2 ที่เป็นข้าวพันธุ์อื่น ๆ แต่การเพาะปลูกข้าวหอมมะลิจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องพบว่า จะต้องมีการเลือกวิธีการปลูกและช่วงเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้ได้ผลผลิตสูง โดยในเขตชลประทานที่ไม่มีปัญหาเรื่องน้ำ ควรทำนาดำหรือนาหว่านน้ำตม โดยให้เริ่มตกลักกลางเดือน กรกฎาคม ปักดำต้นสิงหาคม แล้วข้าวจะออกดอกประมาณ กลาง ถึงปลายตุลาคม และสามารถเริ่มเก็บเกี่ยวได้ตั้งแต่ช่วงกลางเดือน พฤศจิกายน เป็นต้นไป ส่วนนาหว่านน้ำตมแผนใหม่ ให้หว่านประมาณ ปลายเดือนกรกฎาคมถึงต้นเดือนสิงหาคม และข้าวจะเก็บเกี่ยวได้ในช่วงปลายพฤศจิกายน ส่วนในพื้นที่ฝนตกน้อยหรือฝนล่า ควรทำนาหว่านหรือนาหยอด โดยช่วงเวลาปลูกที่เหมาะสมอยู่ระหว่างปลายเดือนกรกฎาคม ถึงต้นเดือนสิงหาคม และข้าวจะเก็บเกี่ยวได้ในช่วงปลายเดือนพฤศจิกายน

การเตรียมดินเพื่อเพาะปลูก

- นาหว่านข้าวแห้ง ในสภาพดินร่วนปนทรายที่จังหวัดสุรินทร์ และดินปนทรายที่ทุ่งกุลาร้องไห้ จะเตรียมดินโดยการไถพรวน แล้วหว่านเมล็ดข้าว ในอัตรา 10 กิโลกรัมต่อไร่ จากนั้นคราดกลบและไถพรวนคลุม 1,000 กิโลกรัมต่อไร่ จะทำให้ผลผลิตเฉลี่ยที่ได้สูงถึง 500 กิโลกรัมต่อไร่
- นาดำ จะต้องไถดะทิ้งไว้ประมาณ 15 วัน จึงไถแปรอีกครั้ง เพื่อกำจัดต้นอ่อนของวัชพืชที่งอกขึ้นมาใหม่ แล้วคราดเพื่อดันวัชพืชให้จมอยู่ใต้โคลน ในขณะที่เดียวกันก็เกลี่ยโคลนปรับระดับหน้าดินไปด้วย จะทำให้ระดับน้ำในแปลงนาท่วมคลุมวัชพืชได้อย่างทั่วถึง
- นาหว่านน้ำตมแผนใหม่ มีวิธีการเตรียมดินที่ยุ้งยากกว่า 2 วิธีที่ผ่านมา โดยเริ่มจากการไถดะทิ้งไว้ประมาณ 15 วัน แล้วไถแปรทิ้งไว้อีก 7 วัน จากนั้นไถแปรอีกครั้งแล้วคราดเก็บเศษวัชพืชออกให้หมด หรือเหยียบขี้คราดดันเศษวัชพืชต่างๆให้ลงไปอยู่ใต้โคลน แล้วจึงลอบเทือกให้เรียบสม่ำเสมอ แบ่งแปลงย่อยขนาดกว้าง 3 – 5 เมตร ทิ้งไว้ 1 คืน แล้วจึงหว่านเมล็ด หลังจากนั้น 4 – 5 วัน ให้ทยอยปล่อยน้ำเข้าท่วมหน้าดิน เพื่อคลุมวัชพืชที่งอกตามระดับความสูงของน้ำจนถึงระดับประมาณ 10 – 15 เซนติเมตร ต้นข้าวจะเจริญเติบโตพอที่จะคลุมวัชพืชได้
- นาหยอด เป็นวิธีที่ไม่นิยมปลูกมากนัก แต่ถ้าจำเป็นที่จะต้องปลูกด้วยวิธีนี้ ในช่วงเตรียมดินจะต้องกำจัดวัชพืชออกให้หมด และหลังจากหยอดเมล็ดข้าวแล้วควรคลุมฟางทับในอัตรา 1,000 กิโลกรัม ต่อไร่ และเมื่อมีโอกาสได้รับน้ำฝนจะต้องเก็บกักน้ำให้ท่วมวัชพืช เพื่อกำจัดวัชพืชที่งอกขึ้นมาใหม่

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง มีพื้นที่เพาะปลูก แบ่งตามลักษณะการเพาะปลูก ได้ดังนี้ นาดำมีพื้นที่เพาะปลูกมากที่สุดประมาณร้อยละ 72.52 ของพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด โดยจะได้ผลผลิตต่อไร่ประมาณ 291 กิโลกรัมต่อไร่ จากการเพาะปลูกแบบนาดำ รองลงมาคือ นาหว่านสำรวยมีพื้นที่เพาะปลูกประมาณ ร้อยละ 25.25 จะได้ผลผลิต 244 กิโลกรัมต่อไร่ และนาหว่านน้ำตม ร้อยละ 2.04 จะได้ผลผลิต 332 กิโลกรัมต่อไร่ และสุดท้ายคือ นาหยอด ร้อยละ 0.19 จะได้ผลผลิตประมาณ 198 กิโลกรัมต่อไร่ พบที่ จังหวัดศรีสะเกษ

โดยสรุปแล้วนั้น การกระจายตัวของ การเพาะปลูกข้าวหอมมะลิในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง จะมีการปลูกกันในพื้นที่ที่มีน้ำน้อย และเป็นที่สูง ส่วนมากปลูกได้ในทุกอำเภอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันมีการปลูกมากที่สุดในแถบทุ่งกุลาร้องไห้ ซึ่งตลาดให้ความเชื่อมั่นว่าเป็นพื้นที่ที่ปลูกได้ข้าวหอมมะลิที่มีคุณภาพสูง ส่วนในพื้นที่ที่มีการเพาะปลูกข้าวหอมมะลิน้อยนั้น ส่วนมากเนื่องจากเป็นพื้นที่ที่เป็นที่ราบลุ่ม มีน้ำมาก ข้าวหอมมะลิไม่ชอบน้ำมาก ทำให้เพาะปลูกไม่ได้ ซึ่งจะปลูกข้าวพันธุ์อื่นๆ แทน

4.2 การใช้แรงงานและเทคโนโลยีในการผลิต

จากการศึกษาและสัมภาษณ์เกษตรกรในพื้นที่ศึกษาทั้ง 9 จังหวัด พบว่า การทำนาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ส่วนใหญ่ชาวนาเป็นเจ้าของในการถือครองที่ดินโดยเฉลี่ยครัวเรือนละ 17 ไร่ มีการเช่าที่นาบ้าง โดยมีค่าเช่าเป็นผลกำไรจากการเพาะปลูกร้อยละ 50 บ้าง หรือ แบ่งผลผลิตที่ได้แบ่งเป็นค่าเช่า ครัวเรือนผู้เพาะปลูกข้าวนาปี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง แต่ละครัวเรือนจะปลูกข้าวประมาณครัวเรือนละ 17 ไร่ โดยเฉลี่ย ครัวเรือนเพาะปลูกน้อยกว่า 2 ไร่ มีประมาณ ร้อยละ 0.08 ครัวเรือนที่เพาะปลูก พื้นที่ 2 - 6 ไร่ มีประมาณร้อยละ 12.89 ครัวเรือนเพาะปลูกพื้นที่ 6 - 10 ไร่ มีประมาณร้อยละ 14.89 ครัวเรือนเพาะปลูกพื้นที่ 10 - 20 ไร่ มีประมาณร้อยละ 38.57 ครัวเรือนเพาะปลูกพื้นที่ 20 - 40 ไร่ มีประมาณร้อยละ 26.53 ครัวเรือนเพาะปลูกพื้นที่ 40 - 60 ไร่ มีประมาณร้อยละ 5.75 ครัวเรือนเพาะปลูกพื้นที่ 60 - 100 ไร่ มีประมาณร้อยละ 1.09 ครัวเรือนเพาะปลูกพื้นที่ 100 - 140 ไร่ มีประมาณร้อยละ 0.2 (ที่มา : จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เพาะปลูกข้าวหอมมะลิในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ปี 2543)

โดยส่วนใหญ่ครัวเรือนที่มีพื้นที่เพาะปลูกมากมักจะเป็นครัวเรือนที่รับซื้อข้าวจากเกษตรกรที่ทำนาใกล้เคียงกันในหมู่บ้านไปขายให้แก่โรงสีด้วย แต่จากการสัมภาษณ์พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ที่ทำการเดินทางไปขายข้าวเองที่โรงสี หรือจุดรับซื้อกลางมักจะมีขนาดที่ดินโดยเฉลี่ยประมาณ 17 ไร่ ขึ้นไป

แรงงานในการผลิตของครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนหนึ่งๆ มีแรงงานที่เป็นสมาชิกในครัวเรือน เพียง 2 - 4 คนจากครอบครัวขนาด 4 - 6 คน ส่วนใหญ่เป็นการจ้างแรงงานในการเก็บเกี่ยวและการเตรียมดิน เป็นลูกจ้างรายวัน วันละประมาณ 100 - 150 บาท ครัวเรือนหนึ่งๆ มีแรงงานที่จ้างเพื่อเก็บเกี่ยวโดยเฉลี่ยประมาณ 9 คน ต่อหนึ่งพื้นที่เพาะปลูก เวลาในการเก็บเกี่ยวโดยเฉลี่ย พื้นที่ประมาณ 17 ไร่ อยู่ที่ 10 วัน ขึ้นไป การรับจ้างทำนาส่วนใหญ่เป็นในแบบที่ว่า ที่นาใครเกี่ยวเสร็จแล้วจึงจะไปรับจ้างที่อื่น เกษตรกรที่รับจ้างทำนาส่วนใหญ่อยู่ต่างอำเภอ ต่างหมู่บ้าน เนื่องจากเก็บเกี่ยวไม่พร้อมกัน หมู่บ้านไหนเกี่ยวเสร็จก่อนก็จะไปรับจ้างทำนาให้อีกหมู่บ้าน แรงงานที่จ้างในการเก็บเกี่ยวส่วนใหญ่เป็นแรงงานคน รับค่าจ้างเป็นรายวัน ใช้เวลาในการเก็บเกี่ยวนาน มีใช้แรงงานสัตว์บ้าง แต่น้อย มีการใช้เครื่องมือเครื่องจักรโดยเฉลี่ยประมาณหมู่บ้านละ 2 - 4 คัน ช่วยกันเก็บเกี่ยว ยังไม่มีเทคโนโลยีที่ทันสมัยหรือเป็นนาข้าวที่ใช้เทคโนโลยีเข้าช่วยมากแบบภาคกลาง ส่วนใหญ่เป็นการทำตามมีตามเกิด แบบเคยทำมาก่อนแต่ก่อน จุดที่น่าสนใจคือมีการพบว่า เป็นแรงงานมาจากภาคกลาง เช่น นครสวรรค์ พิษณุโลก แต่แรงงานประเภทนี้จะทำงานเป็นเหมือนผู้รับเหมา คือมีเครื่องมือ เครื่องจักรที่ทันสมัยเป็นรถเกี่ยวข้าวมาถึงหมู่บ้านที่มีการเพาะปลูกมากๆ พบมากที่พื้นที่ในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ เช่น ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ และบุรีรัมย์ ซึ่งแรงงานเหล่านี้

นี้จะรับจ้างเป็นไร่ ไร่ละประมาณ 400 บาท จะใช้เวลาในการเก็บเกี่ยวน้อยเพียง 1-4 วันเท่านั้น จากการสัมภาษณ์พบว่าแรงงานเหล่านี้ เป็นเหมือนผู้รับเหมาเมื่อถึงฤดูเก็บเกี่ยวจะมาเป็น ไร่ๆ คัน มาลงถึงหมู่บ้านเกือบทั้งจังหวัด พบที่จังหวัดร้อยเอ็ด สุรินทร์ และบุรีรัมย์ ยโสธร (จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เพาะปลูกข้าวหอมมะลิ ปี 2543)

โดยสรุปการใช้แรงงานในการผลิตข้าวหอมมะลิในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ยังคงเป็นการผลิตแบบเดิมๆที่ทำกันมา คือใช้แรงงานคน ใช้เวลาในการเก็บเกี่ยวนาน การใช้เทคโนโลยีในการเพาะปลูกมีน้อยมาก เนื่องจากต้นทุนสูง รัฐบาลน่าจะมุ่งประเด็นให้ความสนใจในเรื่องประสิทธิภาพในการผลิตมากกว่านี้ เทคโนโลยีการผลิตและการเก็บเกี่ยวเป็นเรื่องสำคัญอีกประการหนึ่งที่จะทำให้ผลผลิตต่อไร่ของชาวนาสูงขึ้น แนวคิดประการหนึ่ง คือ การจัดรูปแบบนา รวม หรือ การจัดระบบที่มาร่วมกัน แต่ละหมู่บ้านมีการทำนา ร่วมกัน แบ่งหน้าที่กันไป ที่นามีการ จัดแปลงที่ทำให้สามารถนำรถ เครื่องจักรที่ทันสมัยเข้าออกได้โดยสะดวก เพื่อที่จะสามารถนำรถ เข้าไปเก็บเกี่ยวและดำนาโดยใช้เครื่องจักรที่ทุ่นระยะเวลาและมีประสิทธิภาพมากกว่าแรงงานคน ได้ โดยเครื่องจักรนั้น รัฐบาลควรจะเป็นผู้ให้ความสนับสนุน ลงทุนด้านเครื่องจักรในการเก็บเกี่ยว การเพาะปลูกเป็นรายหมู่บ้านมีการดูแลกัน แบ่งหน้าที่กันภายในหมู่บ้าน

จากการสำรวจภาคสนาม ผู้วิจัยได้มีโอกาสสัมภาษณ์เกษตรกรที่อยู่ในโครงการ ชุมชนหมู่บ้านเกษตรพัฒนาตัวอย่าง ซึ่งเป็นโครงการหนึ่งในหลายๆโครงการของภาครัฐ ที่จัดให้มีการจัดระบบเกษตรกรรมภายในหมู่บ้าน ให้พึ่งพาตนเอง แบ่งหน้าที่กันทำ ชุมชนพัฒนาตัวอย่างแบบ ที่ว่านี้ ทุกคนในหมู่บ้านจะมีหน้าที่ในการผลิตเพื่อสนองตอบความต้องการขั้นพื้นฐานในชีวิต เช่น อาหาร เครื่องนุ่งห่ม โดยแบ่งเป็นกลุ่มๆ มีกลุ่มทำหน้าที่ปลูกข้าว อีกกลุ่มเลี้ยงสัตว์ อีกกลุ่มทอผ้า กลุ่มต่างๆ เหล่านี้จะมีการแบ่งผลผลิตกันภายในหมู่บ้านก่อน ที่เหลือจึงจัดส่งออกจำหน่าย จากการสัมภาษณ์พบว่า ประชากรในหมู่บ้านไม่มีใครเสียค่าอาหารเลย ซึ่งหากคิดเป็นจำนวนเงินแล้ว ประหยัดไปอีกวันละ 50 บาทต่อ 1 ครอบครัว ระบบการทำนา คล้ายคลึงกับประเพณีการลงแขก เกี่ยวข้าว คือ ทุกคนจะมาช่วยกันเกี่ยวแบบนารวม มีรถไถ รถเกี่ยว เครื่องมือเครื่องจักรของหมู่บ้าน เป็นของส่วนกลาง มีการวางแผนการจัดรูปที่ดินเพื่อการเกษตร โดยมีระบบระเบียบง่ายต่อการจัดการดูแล

ในปัจจุบัน เป็นความจริงที่ว่าราคาข้าวหอมมะลิสูง ชาวนาที่ปลูกข้าวเจ้านาปีที่ ภาคนี้อาจหันมาปลูกข้าวหอมมะลิกันหมด เนื่องจากขายได้ราคา และสามารถทำรายได้เข้าประเทศ เป็นจำนวนมหาศาลได้ แต่คำถามที่เกิดขึ้น คือ ในเมื่อข้าวหอมมะลิขายได้ราคาแต่ทำไมความเป็น อยู่ของเกษตรกรยังยากจนเหมือนเดิม คำถามนี้เป็นที่ถกเถียงกันมานาน เนื่องจากมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง หลายประการด้วยกัน แต่ปัจจัยสำคัญประการหนึ่งก็คือ เรื่องเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการผลิต ที่จะทำให้ผลผลิตต่อไร่สูงขึ้น ข้าวมีคุณภาพมากขึ้น ขายได้ราคาดีขึ้น เทคโนโลยีในการผลิตและ

การเก็บเกี่ยวมีส่วนสำคัญมาก เนื่องจากในปัจจุบันชาวนาปลูกข้าวและเก็บเกี่ยวโดยใช้แรงงานคน เป็นส่วนใหญ่ ใช้เวลานานในการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวที่ไม่มีประสิทธิภาพและใช้เวลานาน ทำให้ข้าวเปลือกที่ได้มีความชื้นสูง ปริมาณข้าวหักสูง หลังจากสีแล้วจะได้ข้าวเต็มเมล็ดน้อย เป็นสาเหตุให้ได้ราคาข้าวเปลือกต่ำ เมื่อเทียบกับต้นทุนการผลิตต่อไร่แล้วจึงได้กำไรน้อย อย่างเช่นในตอนนี้ ต้นทุนการผลิตต่อกิโลของข้าวหอมมะลิอยู่ที่ประมาณ 5 บาทกว่าแต่ขายได้เพียง 6 – 7 บาทเท่านั้น เนื่องจากข้าวเปลือกไม่มีคุณภาพและยังได้ผลผลิตต่อไร่ได้น้อยอีก แต่หากใช้เทคโนโลยีการผลิตที่ดีเข้ามาช่วย เพื่อเพิ่มผลผลิตจะทำให้ต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ลดลง ขายผลผลิตได้มากขึ้น ถ้าไรก็จะมากขึ้น การจัดรูปที่นา การวางระเบียบที่ดินที่ทำให้สามารถนำเครื่องมือเครื่องจักรที่ทางรัฐบาลเป็นผู้สนับสนุน เข้ามาใช้เทคโนโลยีการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ย่นระยะเวลา และลดความเสียหายของผลผลิต ข้าวเปลือกที่ได้คุณภาพสูงขึ้น ผลผลิตต่อไร่สูงขึ้น ทำให้ต้นทุนต่อกิโลกรัมต่ำลง แล้วกำไรของเกษตรกรก็จะมากขึ้น สามารถเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกร

4.3 การใช้เมล็ดพันธุ์ในการผลิต

การใช้เมล็ดพันธุ์ที่เหมาะสม แยกตามประเภทของการทำนารูปแบบต่างๆ กล่าวคือ ถ้าเป็นนาหว่านข้าวแห้ง ควรใช้อัตรา 10 – 15 กิโลกรัมต่อไร่ นาหว่านน้ำตามแผนใหม่ 12 – 15 กิโลกรัมต่อไร่ วิธีหยอด 6 – 8 กิโลกรัมต่อไร่ และวิธีปักดำใช้ 4 – 7 กิโลกรัม ต่อไร่ (ที่มา : สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร , สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร , กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ , เอกสารเศรษฐกิจการเกษตรเลขที่ 23/2542 สิงหาคม 2542)

จากการสัมภาษณ์พบว่า การใช้เมล็ดพันธุ์เพาะปลูกของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรนำพันธุ์ที่เพาะปลูกมาจากราชการ และโรงสีข้าวที่ต้องการพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพเป็นผู้ลงทุนให้ โดยโรงสีจะเป็นผู้ซื้อข้าวพันธุ์ของราชการมาแจกจ่ายให้เกษตรกรที่มาค้าข้าวให้โรงสี มีบางส่วนที่เกษตรกรเป็นผู้ลงทุนซื้อพันธุ์ข้าวจากราชการเองจาก สหกรณ์ในพื้นที่

เกษตรกร จะเก็บข้าวไว้เป็นเมล็ดพันธุ์เองประมาณ ร้อยละ 3 ของผลผลิตที่ได้ทั้งหมด โดยเฉลี่ยประมาณ 237 กิโลกรัมต่อพื้นที่เพาะปลูก 1 ไร่ (คิดเป็น โดยเฉลี่ยใช้เมล็ดพันธุ์ไร่ละประมาณ 14 กิโลกรัม) จากการสำรวจภาคสนาม โดยการออกแบบสัมภาษณ์พบว่า เกษตรกรผู้เพาะปลูกข้าวหอมมะลิ ได้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ประมาณ 380.94 กิโลกรัม ต่อ ไร่ โดยได้รับผลผลิตทั้งสิ้น ต่อครัวเรือนประมาณ 8,190.32 กิโลกรัม ราคาขายฤดูกาลเก็บเกี่ยวที่ผู้ศึกษาออกสัมภาษณ์เฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 7.34 บาทต่อ กิโลกรัม จากผลผลิตที่ได้ทั้งหมด 8,190.32 กิโลกรัม เกษตรกรจะนำออกจำหน่าย 7,106.19 กิโลกรัม ได้รับเงินประมาณ 52,767.37 บาท และเก็บเป็นเมล็ดพันธุ์ประมาณ 237.19 กิโลกรัม และเก็บเป็นอาหาร ประมาณ 846.94 กิโลกรัม รวม

มูลค่าข้าวที่เกษตรกรจะได้รับ ใน 1 ฤดูกาลเก็บเกี่ยวเท่ากับ 60,232.09 บาทต่อหนึ่งฤดูกาลเก็บเกี่ยว (ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ปี 2543)

เกษตรกรส่วนใหญ่เก็บผลผลิตของตนไว้ทำเมล็ดพันธุ์เอง มีบางพื้นที่ที่ทำการซื้อเมล็ดพันธุ์จากทางราชการเนื่องจากปัญหาการกลายพันธุ์ของข้าวที่ปลูกรวมกันแล้วเกษตรกรได้รับการผสมข้ามกัน และที่เหลือเป็นเกษตรกรที่รับเมล็ดพันธุ์จากโรงสีข้าวขนาดใหญ่ที่แจกฟรีเพื่อเป็นการประกันพันธุ์ข้าวเพื่อให้ได้ข้าวที่มีคุณภาพ เช่นที่พบในโรงสีข้าวขนาดใหญ่ที่ต้องการข้าวคุณภาพสูง ในจังหวัดยโสธร อุบลราชธานี และนครราชสีมา

ในปัจจุบันจึงอาจกล่าวได้ว่า โรงสีข้าวและเกษตรกรต้องพึ่งพากันมากขึ้น โรงสีเองหากได้ข้าวคุณภาพต่ำก็จะไม่สามารถแข่งขันกับตลาดได้ ตอนนี้โรงสีขนาดใหญ่ส่วนมากที่เป็นผู้สีข้าวให้กับผู้ส่งออก จึงจำเป็นต้องมีนโยบายในการพัฒนาเกษตรกรและการเพาะปลูก นอกเหนือจากการช่วยเหลือจากทางราชการ โรงสีเป็นอีกองค์กรหนึ่งที่มีส่วนสำคัญในการช่วยพัฒนาการผลิตข้าวหอมมะลิที่มีคุณภาพเพื่อแข่งขันกัน

แนวคิดที่น่าสนใจอีกประการ จากเจ้าหน้าที่เกษตรประจำจังหวัดที่ดูแลเรื่องข้าวหอมมะลิโดยตรงผู้หนึ่ง ได้ให้ความเห็นว่า นโยบายประกันราคาข้าวในปัจจุบันของรัฐบาลกลายเป็นเพียงข้อกำหนดที่ทำให้กลไกการตลาดเปลี่ยนไป เนื่องจากขณะนี้ความต้องการข้าวหอมมะลิจากพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง มีสูงมากกว่าเดิมมาก ประกอบกับจำนวนโรงสีมีเพิ่มขึ้นมากจากความต้องการของตลาดที่ต้องการข้าวหอมมะลิ ทำให้กำลังการผลิตข้าวเปลือกจากเกษตรกรในปัจจุบัน แทบจะไม่เพียงพอต่อความต้องการของโรงสี โรงสีจำนวนมากต้องปิดตัวไปเนื่องจากไม่มีข้าวที่จะสีเพื่อขายต่อ ซึ่งเหตุผลดังกล่าวนี้หากปล่อยให้ตามกลไกตลาด จะทำให้ข้าวเปลือกหอมมะลิที่ชาวนาจะขายได้ราคาสูงกว่าที่รัฐบาลประกันไว้มาก แต่ในเมื่อรัฐบาลประกันไว้ที่ 8 – 9 บาท ข้าวที่ชาวนาขายได้จะอยู่ที่ 6 – 7 บาท ต่อกล็กรึมนเท่านั้น เนื่องจากโรงสีจะอ้างว่าเป็นข้าวที่มีความชื้นสูงกว่ามาตรฐานบ้าง มีข้าวหักมากกว่ามาตรฐานบ้างเพื่อกดราคาอีกทอดหนึ่ง ราคาที่กำหนดไว้จึงเป็นเพียงเพดานที่ทำให้โรงสีใช้เป็นข้ออ้างในการกำหนดราคาข้าวเปลือกให้ต่ำลงได้ แต่หากปล่อยให้ตามกลไกตลาดราคาข้าวเปลือกหอมมะลิอาจจะพุ่งขึ้นไปสูงกว่านี้ เนื่องจากในปัจจุบันโรงสีมีความต้องการข้าวเปลือกหอมมะลิสูงเช่นกัน

4.4 การเก็บรักษา

การเก็บรักษา เป็นการช่วยรักษาผลผลิตไว้ได้นาน เพื่อให้มีผลผลิตเพียงพอต่อความต้องการอยู่เสมอ ช่วยลดงูรักษาระดับผลผลิตไม่ให้ขึ้นลงตามฤดูกาลมากเกินไป การเก็บรักษามี 5 ระดับ ดังนี้

1. การเก็บรักษาข้าวเปลือกของเกษตรกร เกษตรกรเก็บรักษาข้าวหอมมะลิไว้เพื่อบริโภค ทำพันธุ์ ส่วนชานาที่มีฐานะดีจะเก็บข้าวเปลือกไว้ขายเมื่อราคาสูงขึ้น โดยเก็บไว้ในยุ้งฉางของตนเอง เกษตรกรจะสร้างยุ้งฉางแบบง่าย ๆ ตั้งอยู่ใกล้บ้าน หรือเป็นส่วนหนึ่งของบ้านยกเสาสูงเพื่อป้องกันน้ำท่วม พื้นและฝาทำด้วยไม้ หลังคาอาจมุงด้วยจาก แผลก หรือสังกะสี
2. การเก็บรักษาข้าวของพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น สถานการณ์การเกษตรและกลุ่มเกษตรกรและหน่วยงานดังกล่าว จะสร้างฉางข้าวอย่างถาวร โดยทั่วไปจะสร้างในบริเวณที่เป็นตลาดรวมข้าว มีการคมนาคมสะดวก สามารถนำข้าวเปลือกไปเก็บและทยอยจำหน่ายได้ตลอดเวลา อาจสร้างฉางด้วยคอนกรีตทั้งหลัง หรือด้วยไม้ แต่พื้นมักเป็นคอนกรีต สร้างประตูฉางให้เลื่อนขึ้นลงได้ พ่อค้าหรือหน่วยงานดังกล่าว จะกองข้าวเปลือกไว้กับพื้นเก็บไว้รอจนราคาสูงขึ้นจึงนำออกจำหน่าย เวลาที่เก็บได้ส่วนใหญ่เฉลี่ยประมาณ 120 วัน
3. การเก็บรักษาข้าวของโรงสี โรงสีขนาดกลางและขนาดใหญ่จะสร้างยุ้งฉางอย่างถาวร มักสร้างอยู่ในบริเวณโรงสี ตามปกติโรงสีนิยมเก็บรักษาในรูปข้าวเปลือก เพื่อป้องกันความเสียหายและเสื่อมคุณภาพ โรงสีจะเก็บข้าวเปลือกไว้ได้นาน โดยเฉพาะโรงสีขนาดใหญ่ที่สร้างไซโล เพื่อจะได้มีข้าวเปลือกไว้แปรรูปตลอดทั้งปีและเก็บไว้เพื่อสีเป็นข้าวสารขายเมื่อราคาข้าวสารสูง อย่างไรก็ตามข้าวเปลือกที่เก็บไว้จะเก็บได้ไม่เกิน 6 เดือน สำหรับโรงสีข้าวขนาดใหญ่ที่มีการลงทุนสูง และทำหน้าที่ส่งออกด้วย มักเก็บข้าวเปลือกในไซโล ความจุประมาณ 500 ตัน ขึ้นไป โรงสีหนึ่งๆอาจมีหลายไซโล ขึ้นอยู่กับการลงทุน ไซโลจะอบด้วยความเย็นจากเครื่องทำความเย็นให้ได้อุณหภูมิของข้าวประมาณ 15 องศาเซลเซียส เพื่อเก็บรักษาความหอมของข้าวหอมมะลิให้ทนทาน ซึ่งสามารถเก็บรักษาคุณภาพข้าวเปลือกไว้ได้เป็นปี โรงสีโดยทั่วไปจะเก็บข้าวสารโดยใช้วิธีใส่กระสอบๆละ 100 กิโลกรัม รวมน้ำหนักกระสอบ วางซ้อนกันไว้ในที่ว่างบริเวณโรงสีหรือเก็บในโกดัง ส่วนมากเป็นคอนกรีตแต่กันไม่มิดชิดเหมือนข้าวเปลือก เนื่องจากเก็บไว้ในกระสอบอยู่แล้ว ในกรณีที่โรงสีจำเป็นต้องเก็บข้าวเป็นระยะเวลานาน จึงจำเป็นต้องรมยาเพื่อเป็นการป้องกันแมลง
4. การเก็บรักษาของพ่อค้าส่งออก พ่อค้าส่งออกจะเก็บข้าวสารในคลังสินค้าซึ่งสร้างอย่างถาวร สำหรับเก็บรักษาข้าวสารไว้ไม่เกิน 3 เดือน เพราะถ้าเก็บนาน

เกินไปกลิ่นหอมจะหมดไป คลังสินค้าส่วนมากจะตั้งอยู่ใกล้กับท่าเรือ เพื่อสะดวกแก่การขนส่งไปต่างประเทศโดยทางเรือเดินทะเล ส่วนมากจะมีโกดังให้เช่าอยู่ที่ท่าเรืออยู่แล้ว พ่อค้าส่งออกต้องเสียค่าเช่า แต่ไม่จำเป็นต้องลงทุนก่อสร้างเอง และโดยมากพ่อค้าส่งออกจะไม่ค่อยเก็บข้าวไว้นาน เนื่องจากพอมีการสั่งซื้อจากต่างประเทศ พ่อค้าจึงค่อยไปสั่งให้โรงสีมีการผลิต เมื่อผลิตและบรรจุเรียบร้อยก็ส่งออกเลย

5. การเก็บรักษาของพ่อค้าขายส่ง พ่อค้าจะเก็บข้าวสารทั้งกระสอบไว้ในร้านค้า เก็บไว้ไม่นานก็จะจำหน่ายออกไป แล้วซื้อมาใหม่หมุนเวียนอยู่ตลอดเวลา เนื่องจากการเก็บข้าวสารไว้นานจะถูกรบกวนโดยแมลง และกลิ่นหอมจะจางไปและมีกลิ่นอับ

4.5 กระบวนการการตลาดข้าวหอมมะลิ

การใช้ประโยชน์ของข้าวหอมมะลิ

ผลผลิตข้าวหอมมะลิจะส่งออกต่างประเทศส่วนหนึ่ง ส่วนที่เหลือจึงจะนำมาใช้ในประเทศ โดยใช้เพื่อเป็นเมล็ดพันธุ์และบริโภค อนึ่งคุณภาพของข้าวที่ส่งออกและข้าวที่ใช้บริโภคในประเทศแตกต่างกันอย่างชัดเจน โดยข้าวที่ส่งออกจะมีปริมาณการผสมข้าวขาวธรรมดาน้อยกว่าข้าวที่ขายในประเทศมาก เนื่องจากกฎหมายที่เข้มงวดในการคัดคุณภาพข้าวไทยเพื่อป้องกันการผสมของผู้ส่งออก เพื่อเป็นการรักษาชื่อเสียงของประเทศ เนื่องจากในสมัยก่อนพ่อค้าส่งออกมักทำการผสมข้าวเพื่อให้ได้กำไรสูง แต่ในปัจจุบันเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบคุณภาพข้าวมีการพัฒนาอย่างมากในต่างประเทศ เพื่อคุ้มครองผู้บริโภคของตนเอง ปัจจุบันรัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงเข้มงวดและให้ความสนใจแก่การตรวจสอบคุณภาพข้าวก่อนส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศมากขึ้น แต่ก็ยังคงมีการผสมข้าวของผู้ส่งออกบางรายอยู่และมีสูตรที่ทำให้เครื่องดังกล่าวตรวจสอบไม่ได้ด้วย ซึ่งสำหรับในประเทศแล้วนั้น ยังมีการผสมข้าวในอัตราส่วนที่มากกว่า ผู้บริโภคโดยปกติทั่วไปไม่สามารถจะแยกออกด้วยตาเปล่าได้ว่าเป็นข้าวหอมมะลิก็เปอร์เซ็นต์ หรือนี้ไม่ใช่ข้าวหอมมะลิ เนื่องจากในปัจจุบันมีข้าวบางพันธุ์ที่รัฐบาลผสมเพื่อให้เหมือนข้าวหอมมะลิแต่ความหอมและความนุ่มไม่ได้ ได้แต่ลักษณะทางกายภาพภายนอกที่เหมือนกับเมล็ดข้าวหอมทุกประการ ข้าวดังกล่าวนิยมปลูกแถบภาคกลาง และจะเกิดการผสมข้าวกันที่นั่นก่อนทำการส่งออกหรือจำหน่ายให้ผู้บริโภค ซึ่งไม่ทราบว่าจะเป็นความบังเอิญหรือจงใจที่ทำให้การพัฒนาพันธุ์ข้าวชนิดนี้กลายเป็นช่องโหว่ที่ทำลายชื่อเสียงของประเทศในตลาดต่างประเทศในปัจจุบัน

การใช้ประโยชน์จากข้าวหอมมะลิ แยกเป็น 3 ส่วน คือ ข้าวสาร ข้าวท่อนและ ปลายข้าว ผลพลอยได้จากการสีข้าว คือ รำและแกลบ รวมทั้งการใช้ประโยชน์จากฟางข้าวดังนี้

พ่อค้าจำหน่ายข้าวสาร (ตันข้าว) โดยการใช้ต้นข้าวผสมข้าวชนิดอื่นที่มีลักษณะ ใกล้เคียงกับข้าวหอมมะลิ ร้อยละ 20 – 30 เพื่อการส่งออกตั้งที่กล่าวมาแล้ว ลูกค้าต่างประเทศ นิยมนำเข้าในรูปคุณภาพดี คือ ข้าวหอมมะลิ 100 เปอร์เซนต์ ชั้น 2 ซึ่งการนำเข้าข้าวประเภทนี้จะ มีมากกว่าชั้น 1 ส่วนการจำหน่ายในประเทศพ่อค้านิยมผสมข้าวท่อนเพื่อผลิตเป็นข้าวราคาถูก จำหน่ายในประเทศ ได้แก่ ข้าวขาว 5% 10% และ 15%

ข้าวท่อน เป็นที่นิยมรับประทานของชาวเขา จีนฮ่อซึ่งอยู่บริเวณชายแดนไทย และ ประชากรทางภาคใต้ และประเทศข้างเคียง

ปลายข้าวใช้แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้แก่ อาหารเด็กอ่อน ข้าวต้ม โจ๊ก หัว เชื้อสำหรับทำเบียร์ หัวเชื่อน้ำหวาน รวมทั้งใช้ทำอาหารสัตว์ เช่น อาหารหมู อาหารไก่ อาหารปลา ส่วนรำข้าวใช้ทำอาหารสัตว์ และรำละเอียดสามารถนำไปสกัดทำเป็นน้ำมันรำ และคลุกกับปลาทำเป็นปลาร้าได้อีกด้วย

แกลบ ส่วนใหญ่ใช้ในการทำเชื้อเพลิงในอุตสาหกรรมต่างๆ และยังสามารถนำ แกลบไปบดแล้วอัดเป็นแท่งใช้เป็นเชื้อเพลิงแทนถ่าน ใช้ทำวัสดุจำพวกกระดาด (Hard Board) โดยผสมกับกาวหรือวัสดุจำพวกกาวแล้วอัดทำเป็นแท่งอบให้แห้ง ใช้ทำวัสดุอุดซีเมนต์น้ำมันในการทำ ความสะอาด แกลบป่นใช้ทำแผ่นฉนวนกันความร้อนใช้ในการกรองพลาสติก และทำอิฐชนิดเบา โดยเอาซีเมนต์ผสมแกลบและอัดเป็นก้อน อบด้วยไอน้ำภายใต้ความดันจะได้อิฐที่มีลักษณะแข็ง แกร่งผิวหน้าเรียบและเบา รวมทั้งยังใช้เป็นส่วนผสมในการทำผลขัด นำไปทำถ่านฟอสไฟ ใช้ฟอสไฟ น้ำตาล น้ำมันและอื่นๆ ซีเมนต์แกลบสีดำที่ได้จากการเผาแกลบนั้นประกอบด้วย ททราย (Silica) ประมาณร้อยละ 96 ซึ่งอาจใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับทำโซเดียมซิลิเกตที่ใช้มากในอุตสาหกรรมสบู่ และผงซักฟอก ซึ่งกำลังอยู่ในการทดลองนำไปใช้แทน Silica บริสุทธิ์ที่สังเคราะห์ขึ้นแล้วมีราคา แพงกว่ามาก

ต้นและใบข้าวหลังจากการเก็บเกี่ยวแล้วเหลืออยู่ในนาเรียกว่าตอซัง ส่วนที่เกี่ยวข้อง ไปติดกับเมล็ด เมื่อนวดเอาเมล็ดออกแล้วเรียกว่าซัง ตอซังและซังประกอบด้วยเยื่อ และเส้นใย สามารถเอามาใช้ทำกระดาดและใช้ทำของใช้อื่นๆ ได้ เช่น ทำกระสอบ เสื่อ ที่นอน วัสดุกัน กระเทือน ใช้ปลูกเห็ด คลุมแปลงผัก ทำปุ๋ยหมัก แต่ส่วนใหญ่ใช้เลี้ยงสัตว์ โดยเฉพาะในหน้าแล้ง เมื่อไม่มีหญ้าเกษตรกรจะใช้ให้วัวควายกินซังข้าวแทน

การกระจายผลผลิตของเกษตรกร จากการสัมภาษณ์พบว่า เกษตรกรขายข้าวให้ โรงสีประมาณ 4,552.48 กิโลกรัม พ่อค้ารับซื้อที่หน้า 2,009.35 กิโลกรัม และที่สหกรณ์หรือตลาด กลางอีกประมาณ 544.35 กิโลกรัม (ที่มา : จากบทสัมภาษณ์ปี 2543)

การส่งออก

ไทยเป็นประเทศเดียวในโลกที่ส่งออกข้าวหอมมะลิ แต่ว่าอเมริกาก็ได้พัฒนาข้าวหอมเช่นเดียวกัน แต่ไม่ใช่พันธุ์ข้าวหอมมะลิเป็นเพียงข้าวหอมชนิดหนึ่ง ชื่อ Jasmine 85 ซึ่งเป็นพันธุ์ข้าวหอมที่มีส่วนผสมของพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ของไทย เพื่อจำหน่ายแข่งขันกับข้าวหอมมะลิไทย แต่มีเพียงเล็กน้อย พ่อค้าต่างประเทศนิยมนำเข้าข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 มากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงไปคือ ข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 1 สำหรับข้าวขาว 5% ข้าวขาว 10% ข้าวกล้อง 100% และปลายข้าวหอมมะลิมีเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

เมื่อพิจารณาตลาดส่งออกข้าวหอมมะลิจะพบว่า ตลาดเอเชียมีส่วนแบ่งการตลาดมากที่สุด ในปี 2531 - 2539 ปริมาณการส่งออกอยู่ในระดับร้อยละ 52 - 69 ของปริมาณการส่งออกข้าวหอมมะลิทั้งหมด รองลงมาได้แก่ ทวีปอเมริกา ตะวันออกกลาง ยุโรป แอฟริกา และโอเชียเนีย โดยมีปริมาณส่งออกอยู่ในระดับร้อยละ 16 - 21 , 6 - 20 , 4 - 7 , 2 - 5 และ 2 - 3 ตามลำดับ และมีอัตราการเพิ่มขึ้นในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา อันดับหนึ่งได้แก่ทวีปเอเชียเพิ่มขึ้น ร้อยละ 23.93 รองลงมา ได้แก่ อเมริกา ยุโรป แอฟริกา ตะวันออกกลาง และโอเชียเนีย อัตราเพิ่มขึ้น ร้อยละ 20.85 , 20.36 , 19.34 , 19.20 และ 16.29 ตามลำดับ มีรายละเอียด ดังนี้

1. ทวีปเอเชีย ในปี 2539 เมื่อพิจารณาเป็นรายประเทศพบว่า จีนนำเข้าข้าวหอมมะลิจากไทยสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 44.88 รองลงมา ได้แก่ ฮองกง สิงคโปร์ มาเลเซีย และบรูไน คิดเป็นร้อยละ 22.03 , 19.62 , 10.88 และ 2.45 ของปริมาณการส่งออกข้าวหอมมะลิไปยังทวีปเอเชียตามลำดับ
2. ทวีปอเมริกา ประเทศที่นำเข้าข้าวหอมมะลิจากไทยมากที่สุด คือ สหรัฐอเมริกา คิดเป็นร้อยละ 81.69 รองลงไปได้แก่ แคนาดา กวม และฟรานสเกีย นา คิดเป็นร้อยละ 17.62 , 0.54 และ 0.09 ของปริมาณการส่งออกข้าวหอมมะลิไปยังทวีปอเมริกาตามลำดับ
3. ทวีปตะวันออกกลาง พิจารณารายประเทศ พบว่า ซาอุดีอาระเบีย นำเข้ามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.38 อันดับรองลงไปได้แก่ อิสราเอล คูเวต คูเวต และ บาร์เรน คิดเป็นร้อยละ 32.03 , 24.18 , 1.21 และ 1.04 ของปริมาณส่งออก ไปตะวันออกกลางทั้งหมด ตามลำดับ
4. ทวีปยุโรป ประเทศที่นำเข้ามากที่สุดคือ อิตาลี คิดเป็นร้อยละ 26.11 รองลงไป ได้แก่ นอร์เว ฝรั่งเศส เบลเยียม สวิสเซอร์แลนด์ สวีเดนและสเปน คิดเป็นร้อยละ 12.82 , 9.57 , 8.73 , 8.27 , 7.63 , และ 4.68 ของปริมาณส่งออกไป ทวีปยุโรปทั้งหมด ตามลำดับ

5. ทวีปแอฟริกา ประเทศที่นำเข้ามากที่สุด คือ กานา คิดเป็นร้อยละ 23.35 รองลงไปได้แก่ ไอโอรีโคสต์ แอฟริกาใต้ เบนิน และกาบอง เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 21.16 , 11.30 , 9.07 และ 7.65 ของปริมาณส่งออกปาทวีปแอฟริกาทั้งหมดตามลำดับ
6. ทวีปโอเชียเนีย ประเทศที่นำเข้าจากไทยมากที่สุด คือ ออสเตรเลีย คิดเป็นร้อยละ 86.54 รองลงมาได้แก่ นิวซีแลนด์ ฟิจิ ละเกาะมาวีน่า คิดเป็นร้อยละ 5.48 , 3.34 และ 2.13 ของปริมาณส่งออกปาทวีปโอเชียเนีย ตามลำดับ

โครงสร้างการตลาดข้าวหอมมะลิ

หลังจากเกษตรกรได้เก็บเกี่ยวผลผลิตของตนแล้ว ส่วนหนึ่งจะเก็บไว้ทำพันธุ์และบริโภคเพียงเล็กน้อย เพราะเกษตรกรส่วนใหญ่ในภาคนี้จะนิยมบริโภคข้าวเหนียวเป็นหลัก มีบางส่วนที่ต้องแบ่งเป็นค่าเช่าและชำระหนี้สิน ส่วนที่จำหน่ายออกสู่ตลาด พบว่ามีหน่วยธุรกิจที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการเคลื่อนย้ายผลผลิตจากเกษตรกรไปยัง หน่วยธุรกิจอื่นๆ มีโครงสร้างคร่าวๆ ดังนี้

ตลาดข้าว ประกอบด้วยตลาด 2 ระดับ คือ

1. ตลาดระดับท้องถิ่น หมายถึง ตลาดตั้งแต่หมู่บ้าน ตำบล จนถึงในเมือง เช่น เขตอำเภอต่างๆ อาจตั้งกระจายตามเส้นทางคมนาคม มีการซื้อขายกันระหว่างเกษตรกรกับพ่อค้านายหน้า สถาบันเกษตรกร และโรงสี อาจมีการซื้อขายระหว่างพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นด้วยกัน คือ พ่อค้าเล็กขายให้พ่อค้าใหญ่ ในขั้นสุดท้ายก็จะมีการขายให้โรงสี จะมีการเก็บตุนข้าวเปลือกเพื่อแสวงหาผลประโยชน์จากการเคลื่อนไหวของราคาข้าวสาร หลังจากนั้นก็แปรรูปเป็นข้าวสารก่อนจะนำไปจำหน่ายยังตลาดปลายทาง
2. ตลาดปลายทาง หมายถึง ตลาดที่รวบรวมข้าวสารจากที่ต่างๆ เพื่อส่งไปยังที่อื่นๆอีกทอด เป็นตลาดที่รวบรวมข้าวสารหอมมะลิจากทุกตลาด แล้วทำการจัดชั้นคุณภาพ บรรจุ แปรรูปเพื่อส่งไปยังตลาดที่ต้องการอื่นๆ

ทั้งนี้สถานที่ที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้ผู้ซื้อและผู้ขายข้าวหอมมะลิได้แพร่หลายมากขึ้น คือ ตลาดกลางข้าวเปลือก หมายถึง สถานที่ที่กลุ่มของผู้ซื้อและผู้ขายนำผลผลิตข้าวหอม

มะลิมาแลกเปลี่ยนซื้อขายได้อย่างสะดวก ซึ่งมีทั้ง ตลาดกลางของภาคเอกชน และตลาดกลางของภาครัฐบาล

ตลาดกลางเอกชน ส่วนใหญ่จะได้รับการสนับสนุนจากพาณิชย์จังหวัดและกรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ ทั้งนี้พ่อค้าเจ้าของตลาด จะทำหน้าที่เป็นพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น คือ เข้ามาซื้อขายข้าวเปลือกด้วยตนเอง และบางรายดำเนินกิจการโรงสีด้วย จากการสำรวจพบว่าในปัจจุบัน ส่วนใหญ่เกษตรกรจะเดินทางมาขายข้าวเปลือกให้กับโรงสีเอง หรือตลาดกลางที่ให้ราคาดี

โรงสีที่รับซื้อเป็นตลาดกลางเองพบในทุกจังหวัด ทุกโรงสีจะรับซื้อข้าวเปลือกจากเกษตรกร โดยมีบริการ จัดหากรรมกรขนข้าวขึ้นลง บริการเครื่องชั่งขนาดใหญ่ รถดัก และยุ้งฉางสำหรับฝากข้าวเปลือกและยังมีการให้เครดิตเงินกู้แก่เกษตรกรที่มีเงินสดไม่พอ นอกจากนี้บางที่ยังให้บริการเช่ายุ้งฉางเพื่อเก็บข้าวเปลือกของตนเองด้วย แต่โรงสีที่เป็นตลาดกลางสำคัญส่วนใหญ่เป็นการรับซื้อจากเกษตรกรและพ่อค้าเลย ไม่มีการรับฝากข้าวเปลือกในยุ้งฉางของโรงสี เกษตรกรจะบรรทุกข้าวมาเป็นคันรถ ขึ้นเครื่องชั่ง ผ่านเครื่องตรวจคุณภาพข้าวเปลือก วัดความชื้น และเปอร์เซ็นต์การหักของเมล็ดข้าว ตีราคา แล้วจ่ายเป็นเงินสดให้เกษตรกร บางที่ยังบริการในเรื่องกระสอบให้เกษตรกรยืมไปบรรจุข้าวแล้วนำมาคืนที่โรงสี

สำหรับตลาดกลางของรัฐ มี 2 ตลาด ได้แก่

- ตลาดกลางธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) เป็นสถาบันการเงินของรัฐที่ให้ความช่วยเหลือเกษตรกรให้ขายข้าวได้ราคายุติธรรม เสริมสร้างประสบการณ์ด้านการตลาด รวมทั้งจัดบริการเกี่ยวกับคุณภาพข้าวให้ได้มาตรฐานตามที่ตลาดต้องการ
- ตลาดกลางผลิตผลเกษตรประจำตำบลของสหกรณ์ ให้บริการแก่เกษตรกรสมาชิกสหกรณ์ กลุ่มเกษตรกรและผู้รวบรวมข้าวเปลือกจากเกษตรกรทั่วไป มาจำหน่ายที่ตลาดดังกล่าว ให้บริการในด้าน บริการส่งเสริมการซื้อ - ขายข้าวเปลือก บริการรับฝากข้าวเปลือก บริการลานตากข้าวเปลือก บริการชั่งน้ำหนักสำหรับรถบรรทุกทั่วไป โดยมีอัตราค่าบริการด้วย ค่าตรวจสอบคุณภาพข้าว 5 บาท ค่าชั่งน้ำหนัก 3 บาท ค่าตากข้าว 60 บาท ค่าลากข้าวเปลือกออกจากรถบรรทุก 15 บาท ใส่กระสอบปานลูกละ 1 บาท ค่าขนข้าวขึ้นรถบรรทุก 15 บาท และหากลากข้าวลงหลัง 18.00 น. จะต้องเสียค่าบริการพิเศษให้กรมการตามประเภทของรถบรรทุก โดย รถอีแต่น คันละ 5 บาท รถบรรทุก 4 - 6 ล้อคันละ 8 บาท รถบรรทุก 10 ล้อ คันละ 10 บาท สำหรับรถดั้มพ์ทุกประเภทไม่ต้องเสีย

สถาบันการตลาด ประเภทของพ่อค้าคนกลางและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1. พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น เป็นพ่อค้าที่รวบรวมผลผลิตจากเกษตรกรโดยตรง บางรายอาจเป็นเกษตรกรในแหล่งผลิต ที่มีทุนดำเนินการพอที่จะมีรถบรรทุกเป็นของตนเอง และมีคนงานในการขนย้ายสินค้า กรณีไม่มีรถบรรทุกก็จะจ้างรถบรรทุกรับจ้าง บางรายเป็นพ่อค้าในการจำหน่ายปัจจัยการผลิตด้วย เช่น ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช เครื่องมือเครื่องใช้ในการเกษตรอื่นๆ รวมทั้งอาจเป็นผู้ให้กู้ปัจจัยการผลิตต่างๆไปก่อนแล้วจ่ายคืนเป็นผลผลิตหรือเงินสดแล้วแต่จะตกลงกัน พวกนี้จะรวบรวมจากท้องถิ่นมาขายให้โรงสีอีกที
2. สถาบันเกษตรกร หมายถึง กลุ่มเกษตรกร และ สหกรณ์การเกษตร ที่เป็นคณะบุคคลที่ประกอบอาชีพทางการเกษตรรวมตัวกันจัดตั้งขึ้น รวบรวมข้าวเปลือกของสมาชิกในท้องถิ่นเพื่อไปขายยังตลาดกลางต่างๆ ผลกำไรที่ได้จะแบ่งให้กับสมาชิกในภายหลัง ซึ่งการรับซื้อเกษตรกรที่เป็นสมาชิกจะได้ราคาดีกว่าขายให้พ่อค้าหรือโรงสี เนื่องจากมีการรวมตัวกันต่อรองราคาได้ ในปัจจุบัน โครงการเหล่านี้ยังมีน้อย แต่เป็นอีกโครงการที่น่าส่งเสริมของรัฐในอนาคต
3. พ่อค้าตัวแทนหรือนายหน้า หมายถึง บุคคลที่ทำหน้าที่เป็นตัวแทนในการจัดการหาซื้อ - ขาย ข้าวเปลือก ระหว่าง 2 บุคคล แต่ไม่ได้มีกรรมสิทธิ์ในสินค้าแยกได้เป็น 2 ระดับ ดังนี้ นายหน้าระดับท้องถิ่น เป็นเกษตรกรหรือพ่อค้าในท้องถิ่นที่เป็นตัวแทนติดต่อเกษตรกรเพื่อรวบรวมข้าวให้กับโรงสี จะรวบรวมผลผลิตให้ได้ตามปริมาณและคุณภาพที่ลูกค้าหรือผู้ซื้อต้องการ นายหน้าจะได้รับผลตอบแทนในการติดต่อเป็นเปอร์เซ็นต์ แล้วแต่จะตกลงกับผู้ซื้อ ผู้ขาย หลังจากเกิดการซื้อขายจริงขึ้นแล้ว นายหน้าประเภทนี้จะเป็นบุคคลที่มาทำหน้าที่เป็นคนกลางในการติดต่อระหว่าง โรงสีกับผู้ส่งออก หรือพ่อค้าขายส่งในประเทศ โดยปกติจะได้ผลตอบแทนเป็นค่านายหน้าในอัตรา 0.75% ของมูลค่าข้าวหอมมะลิที่ส่งมอบ และมีหญิงหลายรายที่เป็นพ่อค้าส่งออกเองเสียด้วย โดยมากหญิงเหล่านี้จะอยู่ในกรุงเทพฯ บางรายทำการติดต่อกับโรงสีต่างๆ จากสำนักงานในกรุงเทพฯ เป็นเหมือนการจับเสือมือเปล่า ดำเนินการติดต่อที่ละเป็นปริมาณมาก ต่างกับนายหน้าท้องถิ่น
4. โรงสี ดังที่ได้กล่าวข้างต้นแล้วนั้น ว่าโรงสีแบ่งเป็น 3 ขนาด โรงสีขนาดใหญ่เท่านั้นที่จะสามารถสีข้าวเพื่อการส่งออกได้ เนื่องจากมีการลงทุนเครื่องมือ

เครื่องจักร และเทคโนโลยีที่พร้อมกว่า โรงสีขนาดใหญ่ในภาคนี้ พบว่า จะทำหน้าทีเป็นผู้ผลิตข้าวให้กับหยัง และผู้ส่งออก หรือส่งออกเอง ในปัจจุบันผู้ส่งออกข้าวมักจะไปติดต่อโรงสีเองโดยไม่ผ่านหยัง เนื่องจากจะได้ราคาที่ถูกกว่า และสามารถควบคุมภาพข้าว ป้องกันการผสมข้าวของหยังได้

5. พ่อค้าส่งออก เป็นพ่อค้าที่รวบรวมข้าวหอมมะลิเพื่อการส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ ส่วนใหญ่จะรับซื้อข้าวจากโรงสีโดยตรง หรือผ่านหยัง บางส่วนมาจากโรงสีของตนเอง มีการรวมตัวกันเป็นสมาคม ผู้ส่งออกจะเป็นผู้ที่มีเงินทุนสูง สามารถรับซื้อข้าวหอมมะลิในขณะที่ยังราคาต่ำและเก็บไว้เพื่อการส่งมอบในระดับปรกติ ดังนั้น พ่อค้าส่งออกจึงมีอำนาจในการกำหนดราคา หรือการต่อรองสูง ปัจจุบัน มีข้อกำหนดเกี่ยวกับผู้ส่งออกข้าวที่เข้มงวด ไม่ได้หมายความว่าทุกคน ใครก็ได้สามารถจะส่งออกข้าวได้หมด ผู้ที่จะเป็นผู้ส่งออกข้าวได้ จะต้องเป็นสมาชิกสมาคมผู้ส่งออกข้าวแห่งประเทศไทย ต้องมีโรงสีที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากกรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรมว่าผ่านมาตรฐาน และต้องมีเงินค่าประกันคลังสินค้าที่ต้องจ่ายเก็บไว้เลยประมาณ 2 แสนบาท และยังมีกฎข้อบังคับที่เข้มงวดอีกมาก ผู้ส่งออกที่ต้องการ ชื่อทางการค้าของ THAI HOM MALI RICE ที่เป็นชื่อลิขสิทธิ์ ต้องปฏิบัติตามกฎและมีการส่งออกข้าวมาแล้วไม่ต่ำกว่า 2 ปี ไม่มีประวัติในการผสมข้าวเกินมาตรฐานส่งออก จึงจะสามารถมีสิทธิ์ใช้ชื่อว่า ส่งข้าว THAI HOM MALI RICE ได้ เนื่องจากบางประเทศที่เป็นผู้นำเข้าข้าวมักต้องการ CERTIFICATE OF ORIGINAL เพื่อเป็นการรับประกันว่าข้าวที่ได้เป็นข้าวหอมมะลิไทยจริงๆ ผ่านการรับรองแล้ว จากสมาคมและรัฐบาล เนื่องจากรัฐบาลต้องการจำกัดผู้ส่งออกข้าวให้ได้มาตรฐานก่อนออกสู่ต่างประเทศ
6. พ่อค้าขายส่ง เป็นผู้รับซื้อข้าวสาร ปลายข้าว และรำข้าวจากโรงสีและหยังเพื่อจำหน่ายแก่พ่อค้าปลีกและผู้บริโภค พ่อค้าขายส่งขนาดใหญ่จะไม่จำหน่ายให้กับผู้บริโภค แต่พ่อค้าขายส่งขนาดกลางและเล็กอาจขายให้โดยตรงแก่ผู้บริโภคได้บ้าง
7. พ่อค้าขายปลีก หมายถึง ร้านขายของชำ หรือ ซูเปอร์มาร์เกต ส่วนใหญ่จะขายข้าวสารเป็นกิโลกรัม หรือเป็นถุงๆละ 5 กิโลกรัม หรือ 2 กิโลกรัม ในปัจจุบัน ความนิยมในการบริโภคข้าวถุงมีมากขึ้น ไม่นิยมซื้อเป็นกิโลเหมือนแต่ก่อน ทำให้เกิดบริษัทธุรกิจข้าวหอมมะลิแพร่หลายแข่งขันกันมากขึ้น ทั้งใน

ด้านคุณภาพ ราคา ความสะอาด แหล่งที่เพาะปลูก ฯลฯ และติดซื้อทางการ
ค้าต่างๆ

4.6 ลักษณะและกระบวนการการซื้อขายข้าวหอมมะลิ

กระบวนการซื้อขายข้าวหอมมะลิในประเทศไทย จะแตกต่างกับกระบวนการซื้อขายข้าวอื่น ๆ คือ จะมีการซื้อข้าวหอมมะลิจากโรงสีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ เนื่องจากว่านิยมในรสชาติและความหอมมากกว่าข้าวหอมมะลิที่ปลูกได้ในภาคอื่นๆ ส่วนโรงสีในภาคกลางนั้นจะขายข้าวที่มีลักษณะเหมือนข้าวหอมมะลิแต่ความหอมและรสชาติแตกต่างกัน เพื่อนำมาผสมกับข้าวหอมมะลิที่แท้เพื่อลดต้นทุน ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในข้างต้น ส่วนภาคใต้นิยมบริโภคข้าวหอมมะลิเก่า ที่มีลักษณะเมล็ดสีไม่ขาวใสเหมือนที่ส่งออก หรือขายในประเทศทั่วไป ภาคใต้นิยมบริโภคข้าวหอมมะลิที่เรียกว่าข้าวเหลือง แต่สภาพพื้นที่ภาคใต้เพาะปลูกได้ไม่เพียงพอต่อความต้องการ มีบางส่วนที่มารับซื้อข้าวเหลืองจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง เพื่อไปจำหน่ายที่ภาคใต้ต่อไป ดังนั้นจึงกล่าวได้โดยสรุปว่า กระบวนการซื้อขายข้าวหอมมะลินั้น จะเกิดขึ้นที่โรงสีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างเป็นหลัก แล้วนำมาผสมกับข้าวของโรงสีที่ภาคกลาง หรือภาคเหนือ ก่อนที่จะส่งออกหรือ จำหน่ายในประเทศต่อไป

การซื้อขายของเกษตรกร เกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างมีส่วนน้อยที่เก็บผลผลิตข้าวหอมมะลิไว้เพื่อบริโภคเอง โดยส่วนใหญ่นิยมบริโภคพันธุ์พื้นเมืองหรือข้าวเหนียวมากกว่า การแบ่งพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกรจะแบ่งเป็นพื้นที่เพาะปลูกข้าวเหนียวประมาณ 2 % ของพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมดเพื่อเก็บไว้บริโภค โดยจะไปที่โรงสีขนาดเล็กที่มีกระจายอยู่ในหมู่บ้านที่รับจ้างสีข้าวสารให้เกษตรกรไว้เพื่อบริโภคเอง ส่วนหนึ่งจะเก็บไว้ทำเมล็ดพันธุ์ และที่เหลือจะขายทั้งหมดให้โรงสีขนาดใหญ่หรือขนาดกลาง มีบางส่วนที่พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น นายหน้า หรือสถาบันเกษตรกร รับซื้อ โดยทั่วไป เกษตรกรจะทำการบรรจุใส่กระสอบปุ๋ย แล้วบรรทุกใส่เกวียน หรือ รถบรรทุก 4 ล้อกลาง หรือ 6 ล้อ ไปขายยังตลาดข้าวต่างๆ โรงสีต่างๆบ้าง โดยเกษตรกรรายใหญ่บางรายอาจจ้างรถบรรทุกนำผลผลิตไปจำหน่ายเอง หรือมีรถส่วนตัว เกษตรกรรายย่อยมักจะรวมกันจ้างรถบรรทุก ส่งผลผลิตให้ได้เต็มคันรถไปขายด้วยกัน การนำออกไปขายให้โรงสีหรือตลาดกลางเกษตรกรจะทยอยส่งไปขายคือเกี่ยวได้เต็มคันรถก็ไปที่หนึ่ง ไม่ได้รอให้เกี่ยวหมดก่อนแล้วไปที่เดียว เนื่องจากหากรอให้เกี่ยวหมดก่อนทุกไร่จะเกิดความเสียหายแก่ข้าวเปลือกที่เกี่ยวข้องกันได้ (ที่มา : จากการสัมภาษณ์ปี 2543)

การซื้อขายของผู้ประกอบการทั่วไป ส่วนมากสำหรับ พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น หรือพ่อค่านายหน้าจะออกไปตามพื้นที่แหล่งผลิตแล้วกว้านซื้อที่ที่นาโดยตรงแล้วกลับมาแปรรูปที่ห้อง

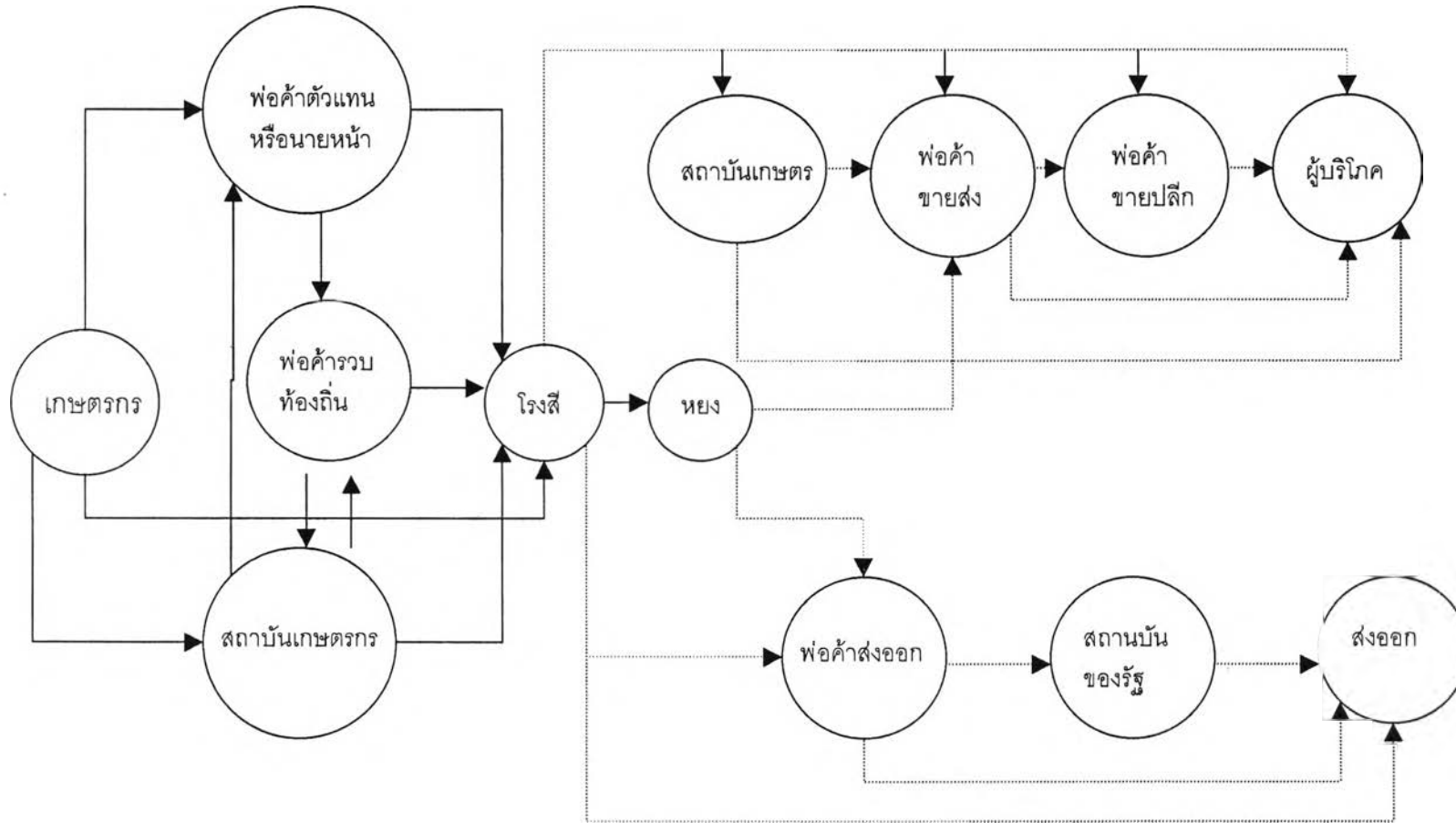
ที่ของตนส่งจำหน่ายต่อไป เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ขาดพาหนะในการบรรทุกผลผลิต และบางรายมีภาระผูกพันที่จะต้องขายให้พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น หรือพ่อค้านายหน้า เพราะต้องนำผลผลิตไปหักชำระหนี้ มีพ่อค้านายหน้าหรือพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นน้อยรายที่จะไปรับซื้อข้าวจากตลาดกลาง และหลังจากกว้านซื้อข้าวเปลือกแล้วนำมาแปรรูปเองนั้นจะนำส่งเองยังตลาดปลายทางหรือตลาดผู้บริโภคได้เลย รองลงมาคือเป็นผู้รวบรวมแล้วนำไปขายให้โรงสีแปรรูปแล้วส่งจำหน่ายยังลูกค้าอื่นๆ และผู้ส่งออกต่อไป

ส่วนการซื้อขายของกลุ่มเกษตรกรจะมีการซื้อขายกันที่หน้าสำนักงานเลย ไม่ได้ไปรับซื้อโดยตรงที่ที่นา และก็ทำการจำหน่ายให้กับผู้ประกอบการอื่นๆ ที่หน้าสำนักงานเช่นกัน ส่วนที่เหลือเป็นส่วนน้อยที่จะนำไปขายที่ตลาดกลาง

สำหรับสหกรณ์การเกษตร มีการรวบรวมข้าวเปลือกที่สำนักงานมากที่สุด รองลงมาคือ ที่ตลาดกลางและไร่นา หลังจากนั้นจะนำเข้าโรงสีของสหกรณ์เอง ในกรณีที่ไม่มีโรงสีของสหกรณ์เอง จะส่งไปให้โรงสีของสหกรณ์ชุมนุมสหกรณ์แปรรูปเป็นข้าวสารขายกลับคืนไปให้สหกรณ์การเกษตร พ่อค้าขายส่งและชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด สหกรณ์การเกษตรจำหน่ายที่ตลาดต้นทาง เช่น โรงสี มากที่สุด ส่วนที่เหลือจะนำไปจำหน่ายที่ตลาดปลายทางและตลาดกลาง

ด้านการซื้อขายของโรงสี โรงสีจะมีความพิถีพิถันในการเลือกซื้อข้าวเปลือกเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะโรงสีที่เน้นการสีข้าวหอมมะลิเพื่อการส่งออก ไปยังตลาดที่นิยมข้าวหอมมะลิคุณภาพสูง เช่น ฮองกง และจีน จะรับซื้อเฉพาะข้าวหอมมะลิที่ปลูกในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างเท่านั้น เนื่องจากข้าวหอมมะลิที่ได้จากพื้นที่นี้จะเป็นข้าวหอมมะลิที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในตลาดต่างประเทศ ทั้งในด้านรสชาติ ความหอม ความนุ่ม เมื่อสีแล้วขาวใสเมล็ดสวยกว่าข้าวหอมมะลิที่ปลูกในพื้นที่อื่นๆ การรวบรวมข้าวเปลือกหอมมะลิของโรงสีส่วนมากจะทำการซื้อจากชาวนาที่มาขายหน้าโรงสี รองลงมาคือออกไปกว้านซื้อที่ที่นาโดยตรง และสุดท้ายส่วนน้อยมากที่ไปรับซื้อที่ตลาดกลาง สำหรับการซื้อจากนายหน้าจะรับซื้อที่หน้าโรงสีทั้งสิ้น

รูปที่ 4.3 วิธีการตลาดข้าวหอมมะลิ



———— วิธีการตลาดข้าวเปลือก

..... วิธีการตลาดข้าวสาร

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ตารางที่ 4.3 ร้อยละของปริมาณข้าวเปลือกหอมมะลิผู้ประกอบการซื้อและขาย ต้นทาง-ปลายทาง ปี 2538/2539

ประเภท	การซื้อ			การขาย		
	ไร่นา	ตลาดกลาง	สำนักงาน	ต้นทาง	ตลาดกลาง	ปลายทาง
พ่อค้าตัวแทน/นายหน้า	71.21	28.79	-	-	-	100.00
พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น	62.44	24.84	12.72	16.38	12.41	71.21
กลุ่มเกษตรกร	-	-	100.00	92.00	8.00	-
สหกรณ์การเกษตร	12.18	22.72	65.10	60.07	19.22	20.71
โรงสี	21.17	17.51	61.32	40.17	-	59.83
พ่อค้าส่งออก(ข้าวสาร)	-	-	100.00	100.00	-	-

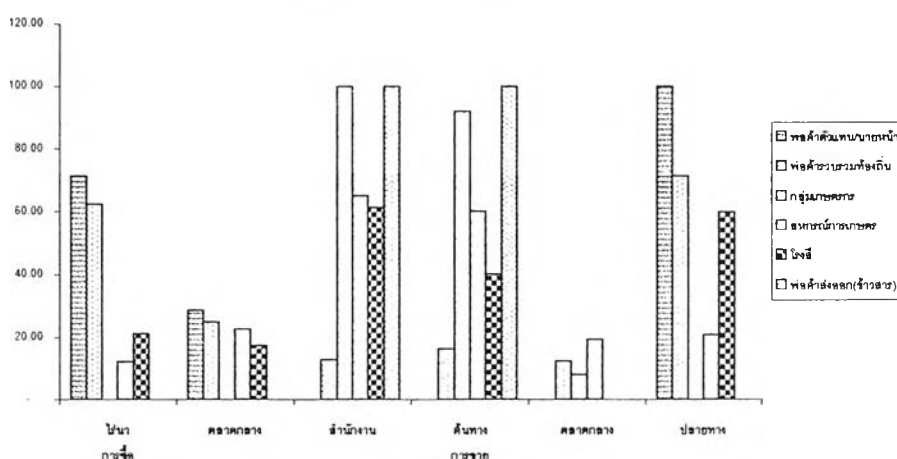
ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

หลังจากแปรรูปแล้ว จะได้ ต้นข้าว ปลายข้าว รำ และ แกลบ ต้นข้าว(ข้าวเต็มเมล็ด) และปลายข้าว (ข้าวหักและข้าวท่อน) จะขายให้พ่อค้าส่งออกโดยตรงหรือผ่านหอย รองลงไปจะขายให้พ่อค้าขายส่งและปลี๊กที่มาสั่งข้าว ส่วนรำและแกลบ จะทำการขายให้โรงเลียงสัตว์หรือโรงงานน้ำมันรำ จากการสำรวจพบว่า รำที่ขายเป็นอาหารสัตว์จะถูกส่งมาภาคกลาง ได้แก่ นครปฐม ราชบุรี บางส่วนที่เหลือจะจำหน่ายหน้าโรงสีให้เกษตรกรที่เลี้ยงสัตว์มาซื้อไป บางส่วนจำถูกส่งไปขายที่โรงงานสกัดน้ำมันรำในภาค ข้าวหักและข้าวท่อนมักจะส่งไปยังภาคใต้ที่นิยมข้าวหอมมะลิคุณภาพต่ำและราคาถูก โรงสีจะส่งจำหน่ายแก่ตลาดปลายทางและตลาดต้นทางทั้งพ่อค้าส่งและพ่อค้าปลี๊ก แล้วแต่จะมีพ่อค้ามาสั่ง

ส่วนพ่อค้าส่งออกต่างประเทศ จะมารับซื้อข้าวสารที่โรงสีโดยตรง แล้วจำหน่ายออกต่างประเทศ โดยผ่านตลาดต้นทางต่างประเทศเป็นหลัก หรือที่เราเรียกว่าผู้ที่ได้โควตานำเข้าข้าวหอมมะลิของประเทศนั้นๆ นำไปบรรจุใส่บรรจุภัณฑ์ที่มีชื่อทางการค้าของตนในต่างประเทศอีกทีก่อนจำหน่ายต่อไปยัง ตลาดต่างๆของประเทศนั้นๆ

หอยในกรุงเทพฯ หรือพ่อค้าส่งออก จะทำหน้าที่เป็นตัวแทนในการซื้อขายข้าวสารหอมมะลิ โดยให้โรงสีเป็นผู้รับผิดชอบในการส่งมอบผลผลิตให้ลูกค้าตรงตามปริมาณ และคุณภาพ ภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยโรงสีเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการขนส่งจากโรงสีมายังโกดังของผู้ส่งออกหรือหอย และเมื่อ หอยส่งเจ้าหน้าที่มาตรวจสอบคุณภาพแล้วว่าเป็นไปตามข้อตกลง พ่อค้าส่งออกที่ซื้อผ่านหอยจะชำระเงินให้โรงสีผ่านหอย หรือเมื่อเทียบกันแล้วในปัจจุบันอาจจะพูดได้ว่า พ่อค้าส่งออก ก็คือหอยต่างประเทศนั่นเอง

รูปที่ 4.2 แสดง ร้อยละของปริมาณข้าวเปลือกที่ผู้ประกอบการรับซื้อ ณ สถานที่ต่าง ๆ



การกำหนดราคาซื้อขายข้าวหอมมะลิ

- การกำหนดราคาซื้อขายข้าวเปลือก พ่อค้าโรงสีเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการกำหนดราคาข้าวเปลือก โดยยึดราคาข้าวสารจากใบแจ้งราคาที่ส่งไปจากกรุงเทพฯ แล้วหักด้วยค่าขนส่งจากโรงสีจนถึงกรุงเทพฯ รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการสีข้าว บวกด้วยกำไร ส่วนราคาข้าวเปลือกที่ตลาดกลาง ผู้ประกอบการจะใช้ราคาที่โรงสีรับซื้อหักด้วยต้นทุนการตลาด แล้วตั้งราคาโดยอาศัยราคาในวันที่ผ่านมามวกกับข้อมูลการซื้อขายจากกรุงเทพฯ แล้วกำหนดเป็นราคากลางที่จะรับซื้อ ซึ่งการกำหนดราคาเหล่านี้ ยังต้องพิจารณาถึงคุณภาพข้าวเปลือกที่เกษตรกรนำมาอีก ราคาจะต่ำกว่าราคารับซื้อหากพบว่าข้าวเปลือกที่นำมาขายให้มีคุณภาพไม่ตรงกับความต้องการ ซึ่งเกษตรกรยังไม่มีความเข้าใจเกี่ยวกับคุณภาพข้าว ที่เรียกว่าความชื้นสูง เเปอร์เซ็นต์เมล็ดหักสูง

- การกำหนดราคาซื้อขายข้าวสาร พ่อค้าส่งออกเป็นผู้มีอำนาจในการกำหนดราคาซื้อขายภายในประเทศได้มาก เนื่องจากมีการรวมตัวกันเป็นสมาคม มีการกำหนดราคาข้าวให้แก่ตลาดต่างประเทศ และราคาข้าวขายส่งในตลาดกรุงเทพฯ ราคาขายส่งขึ้นกับราคาส่งออกที่ส่งมอบข้าวสารในช่วงนั้น และราคาส่งออกที่ประกาศโดยสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย อย่างไรก็ตาม ราคาส่งออกข้าวหอมมะลิของไทยในตลาดโลก จะเปลี่ยนแปลงเคลื่อนไหวตามภาวะความต้องการและปริมาณข้าวหอมมะลิที่ผลิตได้ของไทย จากการสัมภาษณ์ผู้ส่งออกบางราย พบว่า การกำหนดราคาข้าวหอมมะลิในตลาดโลก ทางรัฐมีความพยายามในการประกันราคาข้าวไว้สูงมาก ห้ามขายต่ำกว่าราคาดังกล่าว เนื่องจากกลัวว่าพ่อค้าที่แย่งกันขายจะทำให้ราคาข้าวหอมมะลิตก แต่ในความเป็นจริงผู้ส่งออกน้อยรายที่จะทำตามเนื่องจากราคาที่กำหนดโดยรัฐบาลมีราคาสูงเกินกว่าความต้องการของผู้บริโภคในตลาดต่างประเทศ ทำให้ผู้ส่งออกหลายรายขายราคาต่ำกว่าที่รัฐบาลกำหนดเพื่อให้ได้ลูกค้ามากขึ้น

ราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรได้รับ ขึ้นอยู่กับปริมาณความต้องการข้าวหอมมะลิในต่างประเทศขณะนั้น เมื่อวิเคราะห์ถึงความเคลื่อนไหวของราคาที่เกษตรกรได้รับ จะพบว่า ข้าวหอมมะลิเป็นสินค้าที่มีความเคลื่อนไหวตามฤดูกาล เช่นเดียวกับ ผลผลิตทางการเกษตรอื่นๆ เนื่องจากข้าวหอมมะลิมีฤดูกาลเพาะปลูกและการเก็บเกี่ยวเพียงปีละครั้ง โดยเป็นการปลูกตามแบบข้าวเจ้านาปี ข้าวหอมมะลิจะเก็บเกี่ยวตั้งแต่เดือน พฤศจิกายนถึงกุมภาพันธ์ ในช่วงฤดูกาลเก็บเกี่ยวจะมีอุปทานไหลออกสู่ตลาดเป็นจำนวนมาก ราคาที่เกษตรกรได้รับจะเริ่มลดต่ำลงตั้งแต่ฤดูกาลเก็บเกี่ยวนี้ และราคาจะต่ำจนถึงเดือนเมษายน เนื่องจากเป็นช่วงที่มีผลผลิตข้าวหอมมะลิออกสู่ตลาดมาก หลังจากนั้นราคาจะขยับตัวสูงขึ้นจนถึงเดือนตุลาคม เนื่องจากเป็นช่วงที่โรงสีและพ่อค้าเริ่มมีการได้รับการสั่งของจากตลาดให้ทำการผลิตเพิ่มมากขึ้น และเนื่องจากโรงสีและพ่อค้า จะมีโกดังเก็บข้าวทำให้สามารถกักตุนข้าวไว้ขายในตอนที่หมดฤดูกาลเก็บเกี่ยวแล้วได้ แต่เกษตรกรเกี่ยวได้แล้วรีบขายเนื่องจากไม่มีที่เก็บ ข้าวจะขึ้นมากและเสียหายมากหากไม่รีบขาย ข้าว กข15 เป็นข้าวหอมมะลิที่มีฤดูกาลเก็บเกี่ยวก่อนเดือน พฤศจิกายน ก่อน ข้าวขาวดอกมะลิ 105 จึงขายได้ราคาสูงกว่า แต่เมื่อถึงฤดูกาลเก็บเกี่ยวข้าว 105 ราคาของข้าว กข15 จะต่ำลงทันที ดังนั้นเกษตรกรที่ปลูกข้าว กข15 จะปลูกเพื่อทำราคา แต่ก็ต้องรีบเก็บเกี่ยว ทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่ยังคงนิยมปลูก ข้าวขาวดอกมะลิ105 มากที่สุด ตามความต้องการของตลาดที่นิยมพันธุ์ 105 มาก

กว่า ข้าว กข15 นิยมใช้เป็นข้าวตัวอย่าง และข้าวผสมมากกว่า (จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ปี 2543)

ราคาข้าวสารหอมมะลิในตลาดกรุงเทพฯ จะมีแนวโน้มไปในทางเดียวกันกับราคาที่เกี่ยวข้องที่ได้รับ และราคาส่งออก ส่วนราคาข้าวหอมมะลิส่งออก จะมีแนวโน้มตามความต้องการของตลาดต่างประเทศ ราคาข้าวจะผูกพันกันเป็นทอดๆ เนื่องจากเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงความต้องการของตลาดต่างประเทศ ราคาข้าวเปลือกก็จะเปลี่ยนแปลงตาม และเมื่อราคาในประเทศเปลี่ยนแปลง ราคาส่งออกก็ต้องเปลี่ยนแปลงด้วย การกักตุนข้าวหอมมะลิไม่ได้มีเพียงในประเทศเท่านั้น ในต่างประเทศพ่อค้ารายใหญ่ที่เป็นผู้นำเข้ารายใหญ่ต่างก็มีการกักตุนสินค้าเช่นกัน ในปี 2543 นี้เกิดปัญหาน้ำท่วมใหญ่ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ในพื้นที่ที่มีการเพาะปลูกข้าวหอมมะลิเสียหายไปบางส่วน ข้าวสารของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เป็นผลให้ตลาดต่างประเทศผู้นำเข้าเกรงว่า ข้าวหอมมะลิปี 2544 จะต้องมีราคาสูงขึ้น จึงมีการเพิ่มการนำเข้าข้าวหอมมะลิในบางประเทศเพื่อกักตุนในประเทศตนเอง และหากการผลิตไม่สอดคล้องความต้องการของตลาด จะทำให้ราคาข้าวเปลือกของเกษตรกรที่โรงสีรับซื้อและข้าวสารในประเทศขยับตัวสูงขึ้นด้วย

สรุปโดยภาพรวมแล้ว จะพบว่า กระบวนการซื้อขายข้าวหอมมะลิในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง จะเป็นการซื้อขายที่โรงสีข้าว และพ่อค้านายหน้ามีบทบาทสำคัญ ในการกำหนดราคาข้าวเปลือก เนื่องจากเกษตรกรโดยทั่วไปมักจะไม่เข้าใจในวิธีการวัดคุณภาพข้าว ไม่มีความรู้ในเรื่องเทคโนโลยี หรือวิธีการเก็บเกี่ยวที่ทำให้ได้ข้าวคุณภาพสูงไปขาย ส่วนใหญ่เป็นการเก็บเกี่ยวที่ใช้แรงงานคนและใช้เวลานาน ดังที่ได้กล่าวไปแล้วในข้างต้น ข้าวที่เกี่ยวข้องช้าปล่อยทิ้งไว้นาน ความชื้นก็จะสูง ข้าวที่เกี่ยวข้องด้วยแรงงานคนและสัตว์จะมีเปอร์เซ็นต์ข้าวหักสูง ทำให้ข้าวที่เกษตรกรขายมีราคาต่ำ

ข้าวสารการตลาด

การสื่อสารมีบทบาทสำคัญยิ่งต่อระบบการค้าเป็นสื่อกลางที่สามารถนำข่าวความเคลื่อนไหวของราคา ภาวะการผลิตและการตลาดข้าวหอมมะลิในฤดูกาลไปสู่เกษตรกร พ่อค้าทุกระดับ ถ้าได้รับข่าวที่ถูกต้อง สมบูรณ์และรวดเร็ว จะส่งเสริมให้ผู้ประกอบการทุกระดับสามารถวางแผนการผลิตและการตลาดได้ถูกต้องและแม่นยำยิ่งขึ้น ทั้งนี้ ด้านเกษตรกร จะได้รับฟังข่าวสารการผลิตและการตลาดจากพ่อค้า และโรงสีมากที่สุด รองลงไป ได้แก่ เพื่อนบ้าน วิทยุ โทรทัศน์ และเอกสารราชการ ตามลำดับ ในด้านพ่อค้า สื่อกลางที่มีบทบาทสำคัญในการแจ้งข้อมูลข่าวสารด้านราคาและการตลาดในช่วงนั้นๆ คือ โทรศัพท์ ใบแจ้งราคาจากสมาคมและสหกรณ์การค้า โทรสาร วิทยุ โทรเลข ฯลฯ แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าข่าวสารจากทางราชการจะมีความล่าช้าจึงมีบทบาทน้อยลงไป เนื่องจากความเคลื่อนไหวของราคาและตลาดข้าวหอมมะลิมีการเปลี่ยนแปลงตลอด

เวลา ต้องใช้ความรวดเร็ว เอกสารราคาจากสมาคมฯและสหภาพฯ ยังต้องมีการเปลี่ยนแปลงทุกอาทิตย์ ทางที่รวดเร็วที่สุดคือ การโทรศัพท์ถาม ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ทุกวัน ไม่ต้องรอเอกสาร

ตารางที่ 4.4 กำไรสุทธิ ที่เกษตรกรและพ่อค้าได้รับ เมื่อเทียบกับต้นทุนของผู้ประกอบการแต่ละระดับ

ผู้ประกอบการ	กำไร ร้อยละของต้นทุน
เกษตรกร	9.34
พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น	2.51
พ่อค้าโรงสี	21.22
พ่อค้าส่งออก	2.99

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

4.7 การขนส่ง

การขนส่งข้าวหอมมะลิ แบ่งได้เป็น 3 ระดับ คือ ระดับเกษตรกร ระดับพ่อค้าคนกลาง และระดับปลายทาง มีวิธีการดังต่อไปนี้

1. การขนส่งข้าวเปลือกหอมมะลิในระดับเกษตรกร หมายถึง การขนข้าวเปลือกหอมมะลิเพื่อจำหน่าย ให้แก่พ่อค้าคนกลาง หรือโรงสีที่ลานนวดข้าวทันทีที่นวดเสร็จ ในการขนส่งข้าวเปลือกไปยังฉางที่อยู่ไกล หรือตลาดกลางเกษตรและโรงสี เกษตรกรมักใช้รถอีแต่น หรือรถบรรทุก 4 ล้อกลาง หรือ 6 ล้อ เป็นพาหนะในการขนส่ง ส่วนมากเป็นการขนส่งจากแหล่งผลิต(ที่นา) ไปยังตลาดหรือโรงสีที่เป็นแหล่งรับซื้อที่ใกล้ที่สุด ปริมาณการขนส่งไม่มากนัก ขึ้นอยู่กับว่าเก็บเกี่ยวได้เท่าไร เต็มคันรถเมื่อไหร่ก็นำส่งได้ ไม่ได้ส่งเป็นปริมาณมากๆ ในบางแหล่งอาจใช้วิธีเทกอง แต่ในภาคนี้ยังนิยมใช้บรรจุกระสอบ โดยมากเป็นกระสอบปุย ลูกหนึ่งหนักประมาณ 25 กิโลกรัม ไม่นิยมใช้การตวงเป็นถังแบบภาคกลาง บางแหล่งใช้วิธีซึ่งน้ำหนักเพียงอย่างเดียว โดยจะให้รถบรรทุกข้าวมาจอดซึ่งน้ำหนักก่อน แล้วหลังจากขนข้าวลงให้นำรถเปล่ามาชั่งน้ำหนักอีกที เพื่หาน้ำหนักข้าวโดยการหักออกจากน้ำหนักรถโดยรวม ในปัจจุบันการส่งข้าวเปลือกหอมมะลิในภาคนี้ในระดับท้องถิ่นนิยมใช้การขนส่งทาง

ถนนแทบทั้งสิ้น เกษตรกรจึงพยายามสร้างลานนวดข้าวให้อยู่ใกล้กับถนนในท้องที่ เพื่อสะดวกแก่การบรรทุกข้าวเปลือก เกษตรกรบางรายที่ไม่มีรถบรรทุกเป็นของตนเอง ต้องเช่ารถบรรทุกจากที่นาไปยังตลาดหรือโรงสี เสียค่าใช้จ่ายในการขนส่งเป็นตันๆละประมาณ 120 – 150 บาทถ้าขนส่งโดยพาหนะ 6 ล้อรถ 4 ล้อกลางประมาณ 400 – 500 บาทต่อเที่ยว โดยมีระยะทางจากแหล่งที่นาถึงแหล่งตลาดประมาณ 20 กิโลเมตร รถไถนาตันละประมาณ 100 บาท แต่ถ้าเป็นรถของตนเองค่าใช้จ่ายในการขนส่งจะขึ้นอยู่กับค่าน้ำมัน และระยะทางในการขนส่งผลผลิต (ที่มา : จากการสัมภาษณ์ ปี 2543) จากการสำรวจภาคสนามได้ผลโดยสรุป ดังนี้ โดยเฉลี่ยเกษตรกรจะมีค่าขนส่ง 765.58 บาทต่อ 1 ฤดูกาลเก็บเกี่ยว การขนส่ง ร้อยละ 80 ใช้รถ 4 ล้อกลางเป็นพาหนะในการขนส่ง รองลงมา ได้แก่ รถ 6 ล้อ ร้อยละ 10 รถสิบล้อร้อยละ 5 รถสองแถว และรถไถนา ร้อยละ 3 และร้อยละ 2 ตามลำดับ

2. การขนส่งบรรทุกข้าวเปลือกและข้าวสารหอมมะลิในระดับพ่อค้าคนกลางหรือโรงสี มักเป็นการขนส่งระยะทางไกลในเขตอำเภอเดียวกัน หรือระหว่างอำเภอที่อยู่ใกล้เคียงกัน และระหว่างจังหวัด ปริมาณข้าวเปลือกที่บรรทุกจะมีมาก นิยมใช้รถบรรทุก 10 ล้อมากที่สุด รองลงมาเป็นรถพ่วง และรถ 6 ล้อ พ่อค้าคนกลางและโรงสีส่วนใหญ่จะมีรถบรรทุกเป็นของตนเอง และรับจ้างขนส่งสินค้าให้ผู้อื่นด้วย ปัจจุบันการขนส่งทางรถยนต์มีมากที่สุด ยกเว้นระยะทางที่ไกลมาก เช่น ภาคใต้ จะนำส่งสินค้าโดยทางรถไฟ ส่วนทางน้ำในปัจจุบันไม่มีแล้ว การขนส่งทางรถไฟไม่ได้รับความนิยมเนื่องจากโรงสีตั้งอยู่ไกลจากสถานีบรรทุกข้าวของรถไฟ หากจะใช้เส้นทางรถไฟก็จำเป็นจะต้องใช้เส้นทางถนนด้วย จึงมีการขนส่งกันหลายทอดขึ้นเปลืองและอาจทำให้สินค้าได้รับความเสียหายได้ และการขนส่งทางรถไฟที่ล่าช้าในปัจจุบันไม่สอดคล้องกับราคาข้าวเปลือกที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา พ่อค้าจึงต้องทำเวลาในการจำหน่ายสินค้าเพื่อให้ได้ราคาด้วย การขนส่งทางรถไฟจึงเหลืออยู่เพียงภาคเดียวคือภาคใต้ แต่หากต้องการทำเวลา พ่อค้าที่ภาคใต้ก็มีความจำเป็นจะต้องนำรถบรรทุกมาขนส่ง ซึ่งใช้เวลาเร็วกว่า และขนได้ในปริมาณที่เยอะกว่า เนื่องจากปัญหาตู้ขนส่งสินค้าไม่พอก็มี อัตราค่าบริการการขนส่ง ขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านระยะทาง สภาพเส้นทางคมนาคม ฤดูกาล ละปริมาณ ซึ่งหากปริมาณมากก็จะลดต้นทุนการตลาดต่อหน่วยได้

3. การขนส่งข้าวสารหอมมะลิที่ตลาดปลายทาง แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ การขนส่งภายในประเทศ และการขนส่งไปยังต่างประเทศ มีรายละเอียด ดังนี้
- 3.1 การขนส่งข้าวสารภายในประเทศ เป็นการขนส่งข้าวสารจากโรงสีไปยังพ่อค้าขายส่งและขายปลีกในจังหวัดต่างๆ รวมถึงพ่อค้าส่งออกในกรุงเทพฯด้วย นิยมใช้รถยนต์บรรทุก 10 ล้อ เนื่องจากสามารถทำได้รวดเร็ว เข้าถึงสถานที่ได้ง่าย บรรทุกได้ประมาณเที่ยวละ 13 ตัน เป็นอย่างต่ำ ทั้งนี้จุดส่งออกที่สำคัญไปยังต่างประเทศ คือ กรุงเทพฯ ขนข้าวลงเรือได้ที่ท่าเรือคลองเตย การขนส่งไปภาคใต้ที่มีระยะทางไกลมาก ยังคงนิยมใช้รถไฟกันอยู่
- 3.2 การขนส่งข้าวหอมมะลิไปยังผู้ซื้อในต่างประเทศ จะใช้การขนส่งทางเรือเดินทะเล เท่านั้น ส่วนการส่งมอบสินค้าขึ้นอยู่กับเงื่อนไขในข้อตกลงของการส่งออก ว่าผู้ซื้อต้องการมารับสินค้าที่ทำเรือเอง โดยเรียกการส่งมอบสินค้าประเภทนี้ว่า F.O.B Price (Freight On Board) โดยเงื่อนไขนี้ผู้ซื้อจะเป็นผู้จ่ายค่าขนส่งในการเดินเรือไปยังต่างประเทศเอง การส่งออกแบบนี้คือการส่งมอบสินค้าที่ทำเรือนั่นเอง พ่อค้าส่งออกจะหมดหน้าที่ ณ เวลาที่ทำการขนส่งสินค้าขึ้นเรือเรียบร้อยแล้วเท่านั้น ขึ้นอยู่กับว่า เป็นท่าเรือไหน เราจะเรียกการส่งมอบแบบนี้ตามชื่อท่าต่างๆ ได้แก่ F.O.B Bangkok , F.O.B Laem Cha Bang การส่งมอบสินค้าไปต่างประเทศยังมีอีก 2 แบบ คือ การส่งมอบสินค้าแบบ CNF หมายถึงการส่งมอบสินค้าที่ผู้ขายมีภาระรับผิดชอบจนกว่าสินค้าจะถึงท่าเรือในต่างประเทศที่ลูกค้าต้องการ CIF เป็นการส่งมอบสินค้าแบบเดียวกันกับ CNF ต่างกันเพียงที่ว่าลูกค้ามีเงื่อนไขให้เราต้องซื้อประกันความเสียหายของสินค้าด้วย ภาระของผู้ขายจะสิ้นสุดลงก็ต่อเมื่อสินค้าถึงท่าเรือของลูกค้า โดยการส่งมอบสินค้า 2 ประเภทหลังนี้ผู้ขายจะเป็นผู้รับภาระในค่าใช้จ่ายเรื่องขนส่งทั้งหมด ราคาข้าวสารที่ส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศ จึงแปรผันตามลักษณะเงื่อนไขของการส่งมอบสินค้านี้ดังกล่าวด้วย เนื่องจากต้องมีค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าทางทะเลเพิ่มขึ้น ดังนั้น นอกจากราคาข้าวที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาแล้ว ค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าก็เป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งในการกำหนดราคาข้าวหอมมะลิในต่างประเทศด้วย ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับ ฤดู ระยะทาง มรสุมภัยทางทะเล และปริมาณสินค้าด้วย ยิ่งปริมาณสินค้ามากก็จะมีต้นทุนต่อหน่วยลงได้

การขนส่งเป็นอีกอุตสาหกรรมสำคัญที่เกี่ยวข้องต่อการผลิตข้าวหอมมะลิเพื่อการส่งออก ไม่ว่าจะเป็นการขนส่งโดยใช้รถใช้ถนน การขนส่งทางรถไฟ ตลอดจนการขนส่งทางเรือที่มีความเกี่ยวข้องมากที่สุดในการส่งออกไปยังต่างประเทศ ปัจจุบันมีบริษัทที่เป็นตัวแทนในการจัดส่งผลิตภัณฑ์ทางเรือ ทำหน้าที่อำนวยความสะดวก บริการแก่ผู้ส่งออกข้าว ทุกขั้นตอน ตั้งแต่การเดินเอกสารทางศุลกากร การจองตู้สินค้าเดินเรือของสายเรือต่างๆ การเป็นตัวแทนซื้อประกันให้กับสินค้า การดูแลการบรรทุกของ การตรวจสอบคุณภาพของก่อนลงเรือ และการมยาในกรณีป้องกันแมลงและเชื้อต่างๆ ตลอดจนเอกสารสำคัญเกี่ยวกับการส่งมอบสินค้า แม้กระทั่งการอำนวยความสะดวกในการเอาของออกจากท่าของลูกค้าในต่างประเทศด้วย บริษัทประเภทนี้เป็นตัวกลางสำคัญในการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ เราเรียกว่า Shipping

4.8 การบรรจุหีบห่อ

จำแนกเป็น 2 สภาพได้แก่ ข้าวเปลือกและข้าวสาร

1. ข้าวเปลือก เกษตรกรจะนิยมใส่กระสอบบรรจุขนาดประมาณ 25 กิโลกรัม หรือ กระสอบป่านบรรจุประมาณ 75 – 100 กิโลกรัม มาส่งที่ตลาดข้าวหรือโรงสี แต่มีบ้างในบางแห่งที่มีปริมาณมากและผ่านตลาดกลาง อาจใช้วิธีเทกองบนรถบรรทุก นับเป็นเมล็ด โดยมีหน่วยนับเป็น

- 1 แสนเมล็ด เท่ากับประมาณ 120 กิโลกรัม
- 1 หมื่นเมล็ด เท่ากับประมาณ 12 กิโลกรัม
- 1 กระสอบป่าน เท่ากับประมาณ 25 – 30 กิโลกรัม

แต่ทั้งนี้ เมื่อขนมาแล้วก็ต้องผ่านการชั่งของตลาด และโรงสี เพื่อนำน้ำหนักที่แท้จริงของข้าว ก่อนที่จะทำการจ่ายเงินให้แก่เกษตรกร ส่วนพ่อค้ารวบรวม นิยมบรรจุใส่กระสอบๆละ 80 – 100 กิโลกรัม และบางส่วนใช้วิธีเทกอง ใส่รถบรรทุก 6 ล้อ หรือ 10 ล้อ

2. ข้าวสาร หลังจากแปรรูปเป็นข้าวสารแล้ว จะเป็นหน้าที่ของพ่อค้า และโรงสีในการบรรจุหีบห่อของตนก่อนการจำหน่ายต่อไป ซึ่งจะมีหลายรูปแบบตามความต้องการของผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ ประเภทของหีบห่อมีอยู่หลายประเภท ตั้งแต่เป็นกระสอบพลาสติก กระสอบป่าน ถุงพลาสติก ฯลฯ ในกรณีของพ่อค้าในประเทศ นิยมบรรจุเป็นถุงพลาสติกถุงละ 1 – 25 กิโลกรัม เพื่อจำหน่ายในประเทศ แต่สำหรับพ่อค้าส่งออก จะมีกรรมวิธีที่มากกว่าในการบรรจุ เนื่องจากบรรจุภัณฑ์ที่จะเลือกใช้นั้นต้องดูที่ข้อบังคับ และความต้องการ ของต่างประเทศด้วย ทั้งวัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์ และ ขนาดบรรจุ อาทิเช่น ซองกง นิยมเป็น ถุงพลาสติกใส (เป็นพลาสติกที่ผ่านการรับรองว่าบรรจุอาหารได้) มีการทำ VACUUM เพื่อป้องกันความชื้นและความเสียหาย

ขนาดบรรจุประมาณ 25 กิโลกรัม แต่ส่วนใหญ่ในการส่งออกพ่อค้าส่งออก จะบรรจุด้วย JUMBO BAG หรือกระสอบพลาสติกขนาด 1 ตันและมีตราหยีห่อ (Shipping Mark) กำกับทุกหีบห่อ แล้วผู้ซื้อในต่างประเทศจะนำไปบรรจุ Packing และใส่ Trade Mark ตราหยีห่อของตนเพื่อจำหน่ายในประเทศของตนอีกทอดหนึ่ง การบรรจุหีบห่อในกรณีนี้จำหน่ายแก่ผู้บริโภคเลย ปัจจุบันมีความสำคัญในการแข่งขันกันมาก การพัฒนาด้านบรรจุภัณฑ์เพื่อให้เป็นที่ดึงดูดแก่ผู้บริโภค ดังนั้น อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบรรจุภัณฑ์นับเป็นอีกอุตสาหกรรมที่มีความเกี่ยวข้องกับการผลิตข้าวหอมมะลิเพื่อการส่งออกเช่นกัน (ที่มา : จากการสัมภาษณ์ผู้ส่งออก ปี 2543)

4.9 การกระจายตัวของโรงสีข้าว

การกระจายตัวของโรงสีข้าวในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง โรงสีข้าวเป็นหน่วยธุรกิจที่ดำเนินการแปรรูปข้าวเปลือกหอมมะลิเป็นข้าวสารเพื่อจำหน่ายไปยังตลาดผู้บริโภคกลุ่มต่างๆ รายได้ส่วนหนึ่งของโรงสีมาจากผลพลอยได้จากการสีข้าว เช่น ปลายข้าว รำข้าว และแกลบ โดยโรงสีขนาดใหญ่เท่านั้นที่จะสามารถมีบทบาทสำคัญในการทำหน้าที่ส่งออกและขายส่งด้วยตนเอง โดยอาจมีโรงสีในเครือข่ายครอบคลุมแหล่งผลิตข้าวหอมมะลิที่สำคัญ บริษัทฯจะมีพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นเป็นพ่อค้าตัวแทนรับซื้อและจัดส่งไปยังโรงสีอีกทอดหนึ่ง ทั้งนี้ สามารถจำแนกโรงสีได้เป็น 3 ประเภทตามกำลังการผลิต ดังนี้

- โรงสีขนาดเล็ก มีกำลังการผลิตต่ำกว่า 5 ตันข้าวเปลือกต่อวัน ส่วนใหญ่จะรับสีข้าว ให้ชาวนาในหมู่บ้านเพื่อบริโภคเองในครัวเรือน จะมีในหมู่บ้านเกือบทุกหมู่บ้าน โดยมีค่าจ้างในการสีเป็นข้าวสารที่ได้บ้าง หรือรับปลายข้าวและรำอ่อนเป็นค่าบริการ เพื่อนำไปใช้ในกิจการเลี้ยงสัตว์ควบคู่กันไป
- โรงสีขนาดกลาง มีกำลังการผลิตตั้งแต่ 5 - 20 ตันข้าวเปลือกต่อวัน รับสีข้าวแล้วส่งต่อให้พ่อค้าท้องถิ่นรวบรวมไปขายต่อ
- โรงสีขนาดใหญ่ มีกำลังการผลิตมากกว่า 20 ตันข้าวเปลือกต่อวันขึ้นไป จะกระจายอยู่ตามอำเภอใหญ่ๆที่มีการผลิตข้าวมาก รับสีเฉพาะข้าวเจ้า และส่งขายให้พ่อค้าขายส่ง หรือพ่อค้าส่งออก เท่านั้นโดยไม่รับสีให้เกษตรกรเพื่อบริโภค หรือผู้อื่นเหมือนโรงสีขนาดเล็กและขนาดกลาง

โรงสีที่ทำกรสีข้าวหอมมะลิเพื่อการส่งออกและบริโภคภายในประเทศ ส่วนใหญ่ต้องการข้าวสารที่มีคุณภาพดีปราศจากสิ่งเจือปนและเมล็ดเสีย และโรงสีที่ได้มาตรฐานที่จะสีข้าว

ได้คุณภาพดังกล่าวจะเป็นโรงสีขนาดใหญ่ มีการติดตั้งเครื่องจักรที่ทันสมัย ทำให้โรงสีขนาดเล็ก และขนาดกลางที่ไม่มีประสิทธิภาพเท่าเทียมต้องออกไปจากรูจึกแปรรูปข้าวหอมมะลิโดยปริยาย

ดังนั้นในงานวิจัยฉบับนี้ จึงมุ่งเน้นไปที่การศึกษาโรงสีข้าวขนาดใหญ่ที่มีกำลังการผลิตสูง สีข้าวสารเพื่อทำการค้าส่งหรือส่งออกเท่านั้น ปัจจุบันมีโรงสีขนาดใหญ่ กระจายอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างประมาณ 145 โรง กระจายอยู่ทั่วไป โดยเฉพาะบริเวณอำเภอเมือง และ อำเภอที่มีการผลิตข้าวหอมมะลิ เช่น นครราชสีมา บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ วารินชำราบ อุบลราชธานี สุวรรณภูมิ ร้อยเอ็ด ฯลฯ

โรงสีขนาดใหญ่ส่วนมากที่ได้จากการสัมภาษณ์ พบว่า จะเป็นการสีข้าวเพื่อส่งให้พ่อค้าส่งออกอีกทอดหนึ่ง ไม่ได้ทำการส่งออกเอง มีบ้างที่ทำการส่งออกเองด้วย และส่งให้พ่อค้าส่งออกด้วย โรงสีบางโรงทำการส่งออกเองอย่างเดียวซึ่งส่วนมากโรงสีประเภทนี้จะเป็นโรงสีขนาดใหญ่มากมีกำลังการผลิต และมีบริษัทในเครือขายครอบคลุมพื้นที่เพาะปลูกอย่างกว้างขวาง มีทรัพยากรบุคคลที่พร้อมในด้านต่างประเทศมากกว่าโรงสีที่ไม่ได้ส่งออกเอง ได้แก่ โรงสีในเครือเจียมนั่ง และข้าวหงส์ทอง โรงสีของเกษตรรุ่งเรือง โรงสีชัยประสิทธิ์ เป็นต้น โรงสีเหล่านี้จะมีบริษัทในเครือที่เป็นตัวแทนจำหน่ายข้าวในต่างประเทศของตัวเอง และมีโรงสีในเครืออีกหลายโรงที่ทำการผลิตเพื่อส่งให้บริษัทแม่ในกรุงเทพฯ จำหน่ายยังต่างประเทศต่อไป (ที่มา : จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการโรงสีข้าวขนาดใหญ่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ปี 2543)

จากการสำรวจภาคสนาม โรงสีข้าวขนาดใหญ่ในปี 2543 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง พบว่า โรงสีขนาดใหญ่มีกำลังการผลิตเฉลี่ยต่อปี ประมาณ 85,536.36 ตัน ข้าวเปลือก หากมีการสีเต็มกำลัง มูลค่าโดยเฉลี่ยประมาณ 891,876,386.36 บาทต่อ 1 โรงสี ต่อ 1 ปี มีการกระจายผลผลิต แบ่งเป็นชั้นข้าวต่างๆ และผลพลอยได้ต่างๆ ที่ได้รับจากการสีข้าว

โดยต้นข้าว ร้อยละ 47.85 หี้อัด ร้อยละ 1.44 และชานหรือร้อยละ 1.38 รวม ร้อยละ 50.67 ของข้าวเปลือกทั้งหมด จะทำการส่งไปยังกรุงเทพฯ โดยรถบรรทุก ส่งขายให้พ่อค้าส่งออกในกรุงเทพฯ และพ่อค้าหน้าหน้าที่กรุงเทพฯ จะทำการกระจายผลผลิตต่อไปยังภาคต่างๆ เพื่อการบริโภคภายในประเทศต่อไป ทำให้ภาคได้รับค่าตอบแทนการผลิตปริมาณร้อยละ 70 จากกรุงเทพมหานคร

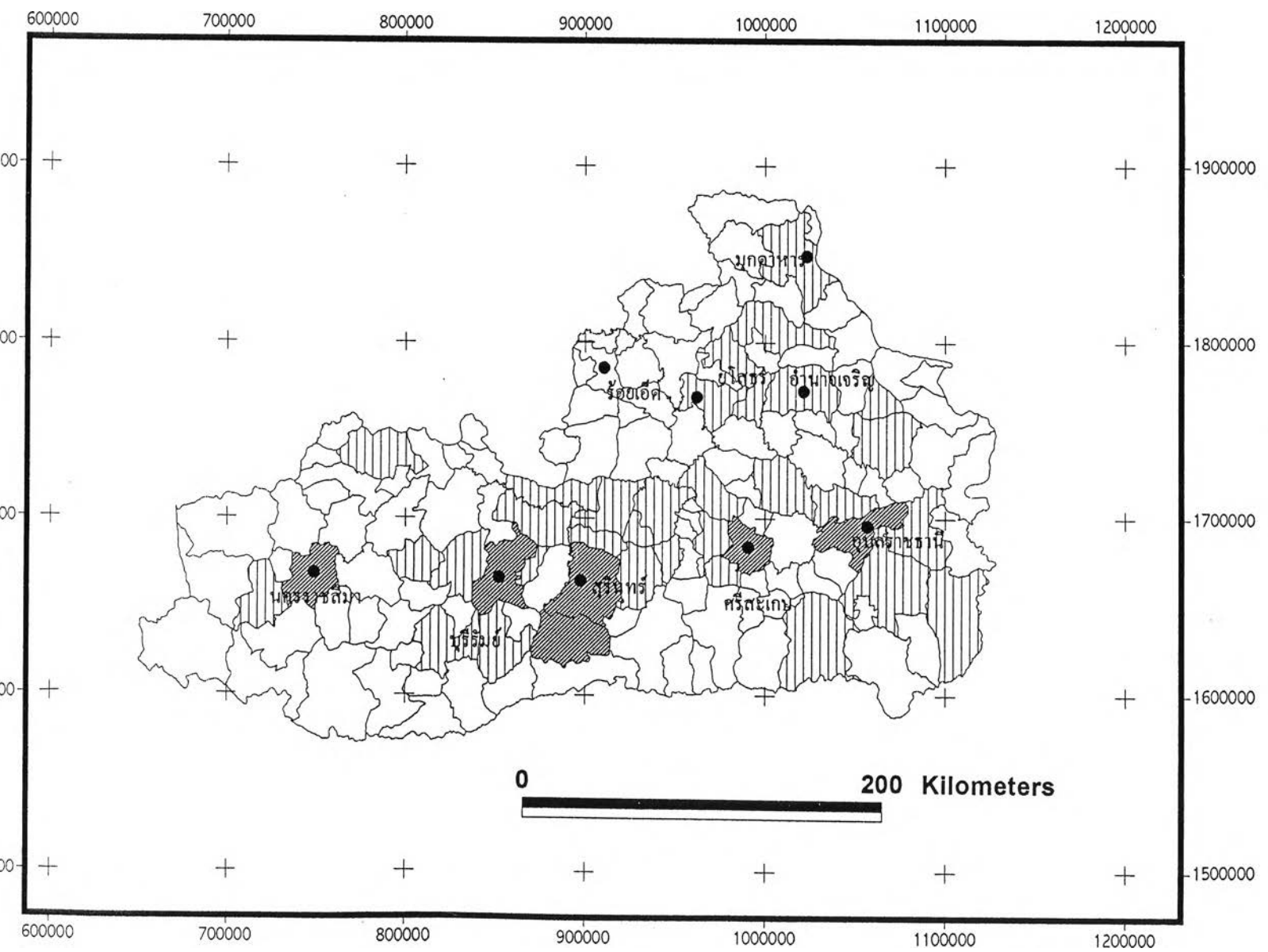
ปลายข้าว ร้อยละ 8 รำละเอียดร้อยละ 3.52 และรำหยาบร้อยละ 1.82 รวมร้อยละ 13.34 ผลผลิตส่วนนี้จะกระจายไปยังภาคกลางเพื่อการเลี้ยงสัตว์ เช่น จังหวัดราชบุรีและนครปฐม ดังนั้นค่าตอบแทนการผลิตร้อยละ 10 ของมูลค่าผลผลิต จะมาจากภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนเพื่ออุตสาหกรรมโรงงานน้ำมันรำ

ข้าวท่อนและข้าวหัก ข้าวท่อนจำนวนประมาณ ร้อยละ 1.22 จะถูกส่งไปจำหน่ายยังภาคใต้ เนื่องจากความนิยมบริโภคข้าวท่อนทางภาคใต้ และข้าวหักปริมาณร้อยละ 4 จะถูกส่ง

จำหน่ายไปยังภาคตะวันออก ใช้ในอุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร รวมส่วนนี้เป็นร้อยละ 5.22 ของปริมาณข้าวเปลือกทั้งหมด ทำรายได้ร้อยละ 20 ของมูลค่าข้าวหอมมะลิทั้งหมด

แกลบ ร้อยละ 24.5 ของข้าวเปลือกทั้งหมด จะถูกจำหน่าย หรือแจกฟรีที่หน้าโรงสี เพื่อให้เกษตรกรในภาคนำไปใช้ในการปลูกพืช ผัก ต่อไป ยังไม่มีการนำมาแปรรูปเป็น silica อย่างจริงจัง

การเดินทางขนส่งสินค้า ข้าวหอมมะลิดังกล่าว โรงสีจะใช้รถบรรทุก 10 ล้อ ในการขนส่งเนื่องจากสะดวกในการเข้าถึง และสามารถที่จะทำเวลาในการขนส่งได้ ยกเว้นการขนส่งไปยังภาคใต้ โรงสีจะใช้การขนส่งทางรถไฟ เนื่องจากระยะทางในการเดินทางไกล โดยพ่อค้าทางภาคใต้จะทำการเดินทางมารับสินค้าที่สถานีรถไฟ การขนส่งสินค้าของโรงสีให้พ่อค้าส่งออก ส่วนหนึ่งมีการนำส่งในกรุงเทพฯ และบางส่วนนำส่งที่ทำเรือแหลมฉบัง แต่ในปัจจุบัน จากการสัมภาษณ์ผู้ส่งออกและผู้ประกอบการโรงสี การส่งมอบข้าวให้แก่ผู้ส่งออก นิยมที่ทำเรือคลองเตย กรุงเทพฯ มากกว่า ทำเรือที่แหลมฉบัง เนื่องจากมีความสะดวกแก่ผู้ส่งออกที่จะทำการตรวจรับสินค้าที่ทำเรือกรุงเทพฯ มากกว่าการเดินทางไปตรวจรับสินค้าที่ทำเรือแหลมฉบัง แต่กรณีที่มีการส่งออกในปริมาณที่สูงมากๆ มากกว่า 10,000 ตันต่อเที่ยว มีความจำเป็นที่จะต้องใช้เรือขนส่งสินค้าขนาดใหญ่ ผู้ส่งออกจะให้โรงสีข้าวไปส่งที่ทำเรือแหลมฉบัง เนื่องจากมีความสะดวกในการขนส่งสินค้าขึ้นเรือใหญ่เลยมากกว่า การถ่ายลำเลียงจากเรือเล็กเช่น ที่ทำเรือคลองเตย ที่เรือส่งสินค้าขนาดใหญ่ไม่สามารถเข้าเทียบท่าได้ แต่เนื่องจากผู้ส่งออกรายใหญ่มีไม่บ่อยนัก ทำให้การขนส่งสินค้าเข้ามายังกรุงเทพฯ ยังคงมีสูง

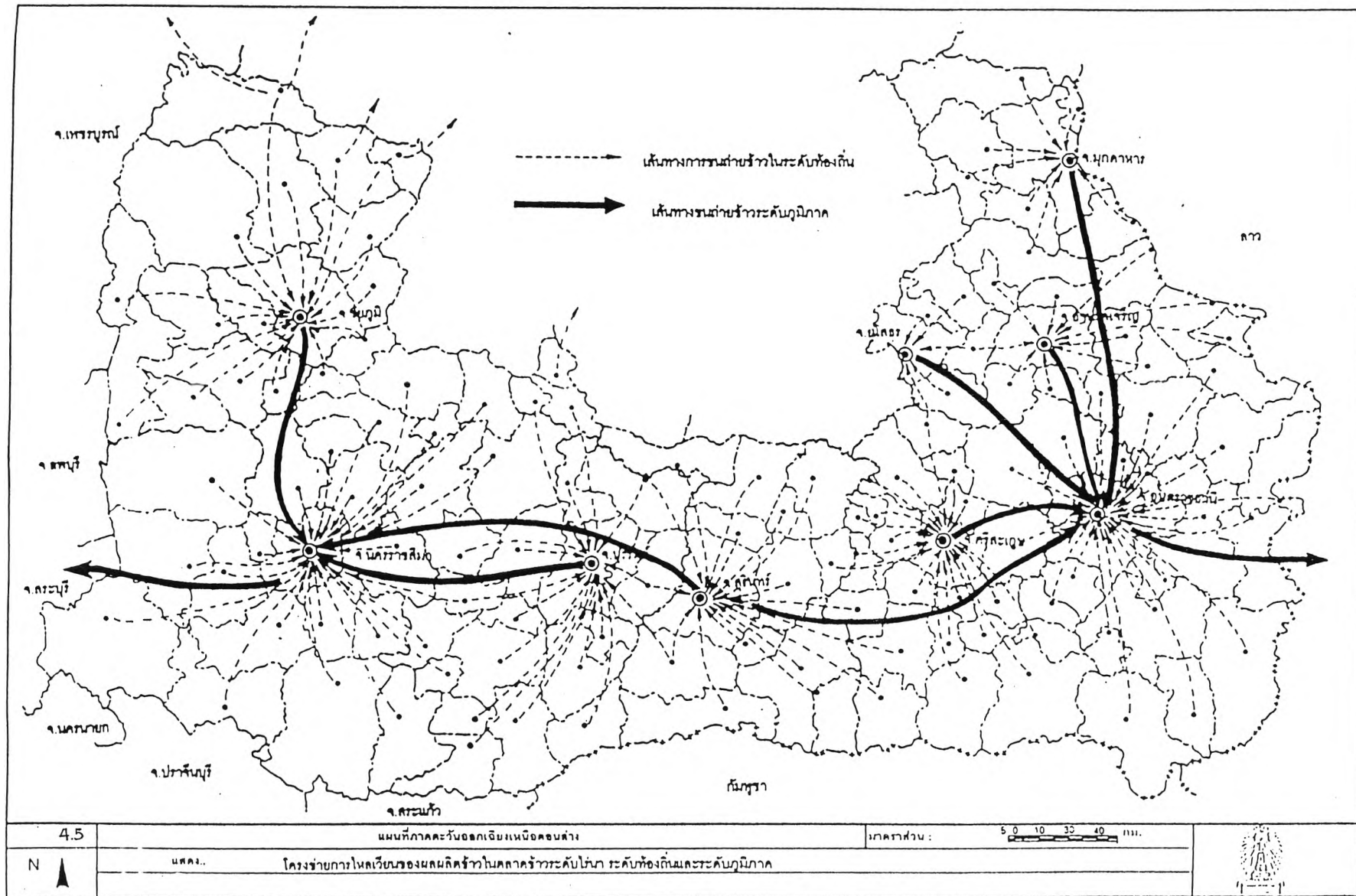


แผนที่ 4.4

แผนที่แสดงการกระจายตัว
โรงสีข้าวขนาดใหญ่

แผนที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

- พื้นที่ที่มีโรงสีขนาดใหญ่มากกว่า 5 โรง
- พื้นที่ที่มีโรงสีขนาดใหญ่ 1 - 4 โรง
- พื้นที่ที่ไม่มีโรงสีขนาดใหญ่

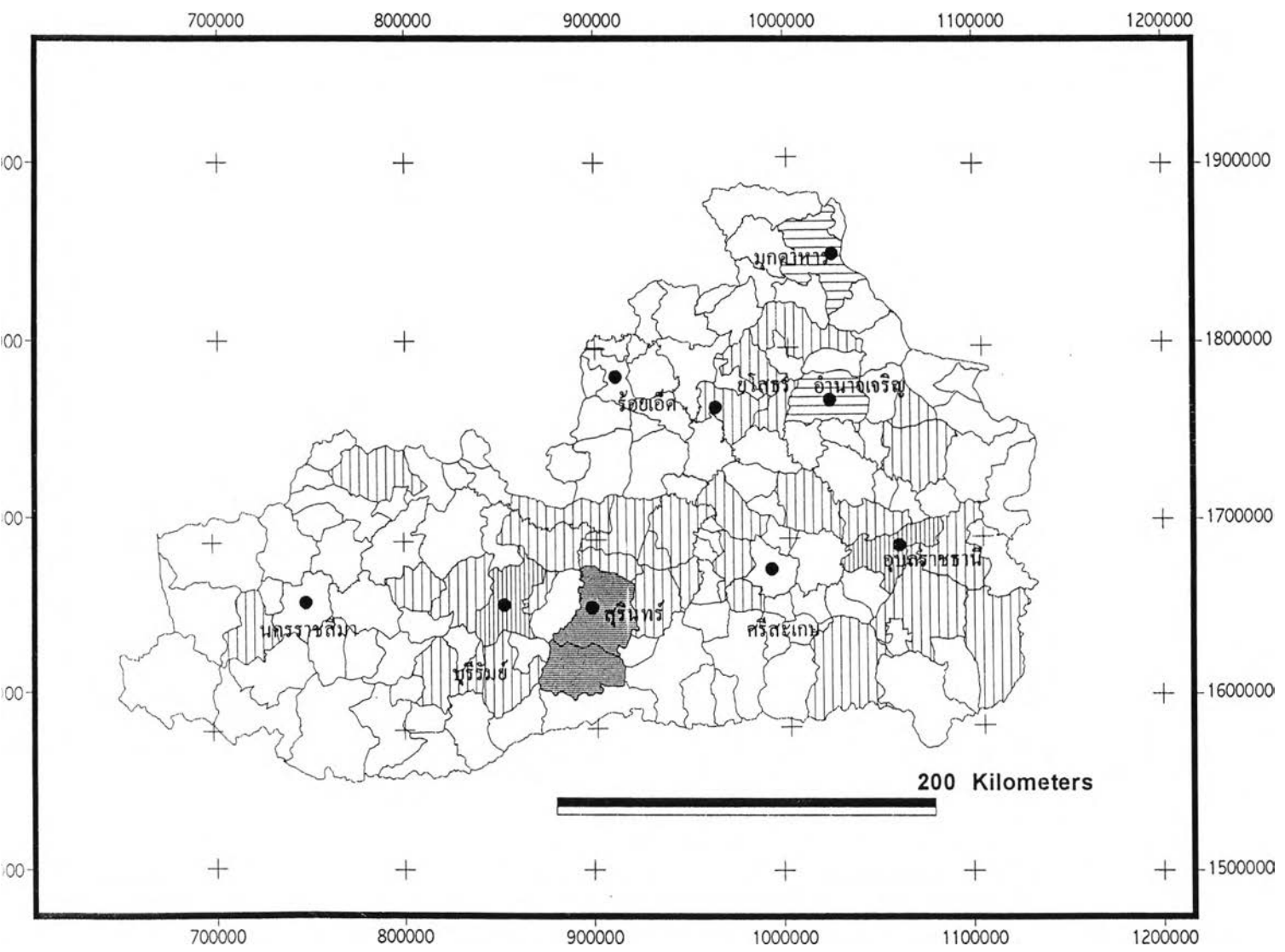


ที่มา : วิทยานิพนธ์แนวทางการพัฒนาที่ตั้งและโครงข่ายท่าข้าว นางสาวสร้อยสุข พงษ์พุด

ความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้งโรงสี และแหล่งผลิต โรงสีขนาดใหญ่ภายในภาคตะวันออก เชียงเหนือตอนล่าง จากการสำรวจภาคสนามพบว่า มีพื้นที่ที่รับซื้อข้าวเปลือกจากเกษตรกร ประมาณ 150 กิโลเมตร โดยเกษตรกรจะทำการเลือกโรงสีจากราคาที่ตั้งประกาศหน้าโรง และปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเดินทางขายข้าวเปลือกของเกษตรกร ได้แก่ ระยะเวลา เนื่องจากค่าขนส่งเป็นปัจจัยผลิตสำคัญอีกประการที่เกษตรกรต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ยิ่งระยะทางระหว่างที่นา (แหล่งผลิต) กับ โรงสี (ตลาด) อยู่ห่างกันมากเท่าไร ภาระค่าใช้จ่ายด้านการขนส่งผลผลิตของเกษตรกรก็จะมีสูงขึ้น ข้าวที่ขายได้ก็จะไม่คุ้มกับค่าใช้จ่ายด้านการขนส่ง การเดินทาง เกษตรกรส่วนใหญ่มักเลือกโรงสีที่มีที่ตั้งใกล้เคียงกับที่นาของตน โดยหากมีโรงสีในละแวกเดียวกันตั้งอยู่มากกว่า 1 โรง เกษตรกรจะสามารถเลือกขายให้กับโรงสีที่ให้ราคาสูงกว่าได้ แต่โรงสีส่วนใหญ่จะกำหนดราคาหน้าโรงสีไว้ไม่ต่างกันมากนัก โดยส่วนใหญ่ พบว่าเกษตรกรจะเลือกโรงสีที่มีที่ตั้งอยู่ใกล้แหล่งที่นาของตนในรัศมีประมาณ 20 กิโลเมตร

จากการสัมภาษณ์เกษตรกร การขายข้าวเปลือกของเกษตรกร นิยมขายที่โรงสี เนื่องจากโรงสีมีบริการวัดคุณภาพข้าว และรับซื้อข้าวเปลือกได้เลย โดยให้ราคาตามคุณภาพข้าวที่เกษตรกรขนมา แต่โรงสีจะรับซื้อเลยไม่ต้องรอ เช่น ที่สหกรณ์ หรือ ที่ตลาดกลาง ซึ่งเป็นการจัดผู้ซื้อมาพบกับผู้ขาย แต่โรงสีข้าวสามารถรับซื้อข้าวเปลือกไว้ได้คราวละเป็นจำนวนมากๆ เกษตรกรสามารถรับค่าข้าวเปลือกเป็นเงินสดได้เลย และไม่ต้องเสียค่าบริการตรวจคุณภาพ ซึ่งหรือค่าจ้างคนขนข้าวขึ้นรถลงรถดังเช่นที่สหกรณ์

โรงสีจะมีการเปิดตลาดนัดข้าวเปลือกขึ้น หากต้องการรวบรวมข้าวจำนวนมาก ภายในเวลารวดเร็ว เนื่องจากมีการสั่งซื้อเป็นปริมาณมากๆ จากผู้ส่งออก ในกรณีนี้ เกษตรกรที่ทราบข่าวการเปิดตลาดนัดข้าวเปลือกของโรงสีจะเดินทางมาขายข้าวเปลือกที่โรงสีกันเป็นจำนวนมาก ซึ่ง เนื่องจากการเปิดตลาดนัดข้าวเปลือกจะให้ราคาดีกว่าราคาขายปกติของโรงสี



แผนที่ 4.6

แผนที่แสดงการกระจายตัว
 ของโรงพยาบาลขนาดใหญ่และ
 พื้นที่เพาะปลูกข้าวหอมมะลิ

แผนที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

- พื้นที่เพาะปลูกมากและมีโรงพยาบาลใหญ่มากกว่า 5 โรงขึ้นไป
- พื้นที่เพาะปลูกมากและมีโรงพยาบาลใหญ่ 1 - 4 โรง
- พื้นที่เพาะปลูกน้อยมีโรงพยาบาลใหญ่มากกว่า 5 โรง
- พื้นที่เพาะปลูกน้อยมีโรงพยาบาลใหญ่ 1 - 4 โรง
- พื้นที่เพาะปลูกปานกลางและมีโรงพยาบาลใหญ่ 1 - 4 โรง
- พื้นที่เพาะปลูกปานกลางมีโรงพยาบาลใหญ่ มากกว่า 5 โรง
- ไม่มีโรงพยาบาลใหญ่

4.10 ลักษณะของพื้นที่ศึกษาทั้ง 3 พื้นที่

1) พื้นที่ที่มีการเพาะปลูกข้าวหอมมะลิมาก

คือมีพื้นที่กลุ่มอำเภอที่มีการเพาะปลูกข้าวหอมมะลิมากกว่าร้อยละ 13 ของพื้นที่เพาะปลูกข้าวหอมมะลิทั้งจังหวัด พื้นที่กลุ่มนี้จะกระจายอยู่ในพื้นที่ชนบท ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ทางด้านทิศตะวันออก ซึ่งเป็นพื้นที่ราบลุ่ม และบริเวณพื้นที่ลุ่มฝั่งแม่น้ำชี และที่ราบแอ่งกระทะทางตอนกลาง ในจังหวัดร้อยเอ็ด ยโสธร สุรินทร์ และศรีสะเกษ บางส่วนของอำนาจเจริญและมุกดาหาร

โดยพื้นที่ดังกล่าวจัดอยู่ในกลุ่มอำเภอที่มีความเป็นชุมชนการเกษตรมากกว่าเมืองใหญ่ๆ เช่น นครราชสีมา หรือ อุบลราชธานี ลักษณะชุมชนเมือง เป็นในรูปแบบชุมชนให้บริการทางการเกษตร คือ มีสินค้าและบริการที่เกี่ยวกับการเกษตรอยู่มาก ให้บริการด้านการเกษตรที่มีมากกว่าอย่างเห็นได้ชัด จากการออกสำรวจภาคสนาม

พื้นที่กลุ่มอำเภอกลุ่มนี้ มีโรงสีขนาดใหญ่กระจุกตัวอยู่ประมาณ 1 - 4 โรงในอำเภอ เนื่องจากเป็นแหล่งผลิตข้าวหอมมะลิที่ดี แต่ในด้านที่ตั้งศักยภาพของการตั้งโรงสีในพื้นที่ที่มีการให้บริการดีกว่ายังคงเป็นพื้นที่เมือง แต่เนื่องจากกลุ่มพื้นที่ในกลุ่มอำเภอที่หนึ่งนี้ จะมีความเป็นชนบทอยู่มาก ตัวเมืองมีขนาดเล็ก โรงสีอาจต้องการบริการแก่โรงสีที่จะอำนวยความสะดวกให้กับโรงสีมากกว่า เช่น บริการด้านการเงิน การธนาคาร บริการด้านการไฟฟ้าและการขนส่ง เป็นต้น ซึ่งเมืองในกลุ่มพื้นที่อื่นๆ จะมีระดับการให้บริการที่ดีกว่าพื้นที่นี้

2) พื้นที่ที่มีการเพาะปลูกข้าวหอมมะลิปานกลาง

คือพื้นที่กลุ่มอำเภอที่มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวหอมมะลิมากกว่าร้อยละ 5 แต่ไม่เกินร้อยละ 13 ของพื้นที่เพาะปลูกข้าวหอมมะลิทั้งจังหวัด พื้นที่ดังกล่าวนี้ จะกระจายอยู่ในพื้นที่ที่มีการเพาะปลูกข้าวหอมมะลิทั่วไป ในเกือบทุกอำเภอของภาค ตามศักยภาพการเพาะปลูกข้าวหอมมะลิที่มีของแต่ละจังหวัด

ลักษณะชุมชนเมืองของกลุ่มพื้นที่นี้ จะมีความเป็นเมืองสูงกว่า มีตลาดสินค้าและบริการที่หลากหลายกว่า ในชุมชนเมืองของกลุ่มอำเภอที่ 1 ที่มีการเพาะปลูกมาก โดยทั่วไปจะมีโรงสีขนาดใหญ่กระจุกตัวอยู่มากกว่า 5 โรง เนื่องจากใกล้กับแหล่งผลิตคือ มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวหอมมะลิ และอยู่ใกล้ชุมชนเมืองที่มีสินค้าและบริการที่หลากหลายเพียงพอต่อการดำเนินการของโรงสีข้าวขนาดใหญ่

3) พื้นที่ที่มีการเพาะปลูกข้าวหอมมะลิน้อย

คือพื้นที่กลุ่มอำเภอที่มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวหอมมะลิน้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่เพาะปลูกข้าวหอมมะลิของจังหวัด พื้นที่ดังกล่าว โดยมากจะอยู่ในพื้นที่ที่ไม่สามารถ หรือ ไม่เหมาะสมในการเพาะปลูกข้าวหอมมะลิได้ เช่น ในพื้นที่ภูเขา ป่าไม้ พื้นที่ที่มีน้ำท่วมขัง ตลอดจนพื้นที่ที่เป็นเมืองขนาดใหญ่ และมีกิจกรรมด้านอื่นๆ สำคัญกว่ากิจกรรมด้านการเพาะปลูกข้าวหอมมะลิ เช่น จังหวัดนครราชสีมา เป็นต้น

พื้นที่ในกลุ่มอำเภอดังกล่าว มีชุมชนเมืองที่มีขนาดใหญ่ กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่สำคัญ ห่างจากการผลิตภาคการเกษตรไปแล้ว มีกิจกรรมการค้าและบริการขนาดใหญ่ หลายที่สุด ในบรรดาพื้นที่ทั้ง 3 พื้นที่ศึกษา ชุมชนเมืองของพื้นที่ในกลุ่มอำเภอที่ 3 มีโรงสีตั้งอยู่มาก ในพื้นที่เมือง เนื่องจากมีบริการที่สะดวกและเพียงพอต่อความต้องการของผู้ประกอบการอุตสาหกรรม ซึ่งโดยมากยอมที่จะเสียค่าขนส่งจากแหล่งผลิตมายังโรงสีในมูลค่าที่สูงกว่า และในพื้นที่ที่ไม่มีการเพาะปลูกข้าวหอมมะลิ คือ สภาพพื้นที่ไม่เหมาะสม และไม่ได้เป็นเมืองศูนย์กลางขนาดใหญ่ พื้นที่ดังกล่าวจะไม่มีโรงสีข้าวขนาดใหญ่ตั้งอยู่ เนื่องจากไม่มีแหล่งผลิต และไม่มีความสะดวกสบายที่อุตสาหกรรมต้องการจากเมือง