

บทที่ 3

สภาพทางกายภาพทั่วไป และการผลิตข้าวอินทรีย์ ของอำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี

สภาพทางกายภาพทั่วไปของอำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี

ลักษณะที่ตั้ง

เป็นอำเภอหนึ่งในจำนวน 10 อำเภอของจังหวัดสุพรรณบุรี อยู่ทางทิศเหนือของจังหวัด ห่างจากตัวจังหวัดประมาณ 54 กิโลเมตร



ภาพที่ 1 แผนที่จังหวัดสุพรรณบุรี

ที่มา: กรมการปกครอง

อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ ติดต่อกับ อ.หันคา อ.สรรคบุรี จ.ชัยนาท
 ทิศใต้ ติดต่อกับ อ.สามชุก อ.หนองหญ้าไซ จ.สุพรรณบุรี
 ทิศตะวันออก ติดต่อกับ อ.แสวงหา จ.อ่างทอง และ อ.บางระจัน อ.ค่ายบางระจัน
 จ.สิงห์บุรี
 ทิศตะวันตก ติดต่อกับ อ.ด่านช้าง จ.สุพรรณบุรี

สภาพภูมิประเทศและสภาพภูมิอากาศ

พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม มีภูเขาเตี้ย ๆ อยู่ทั่วไป เนื้อดินมีลักษณะเป็นดินเหนียว ร่วนเหนียว การระบายน้ำล่าช้า สามารถอุ้มน้ำได้ดีเป็นพื้นที่เหมาะแก่การปลูกข้าว เลี้ยงกุ้ง เลี้ยงปลา ทำสวน และมีพื้นที่บางส่วนทางด้านทิศตะวันตกเป็นที่ราบสูง เนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียว ร่วนเหนียวปนทรายและดินร่วนทราย การระบายน้ำค่อนข้างดีถึงดี การซาบซึมน้ำของน้ำเร็วบางแห่งไม่สามารถอุ้มน้ำได้ พื้นที่ส่วนใหญ่เหมาะแก่การทำไร่ มีแม่น้ำท่าจีนไหลผ่าน 4 ตำบล คือ ตำบลปากน้ำ ตำบลเดิมบาง ตำบลเขาพระ และตำบลนางบวช

เนื้อที่ของอำเภอเดิมบางนางบวช มีประมาณ 561.771 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 351,106.87 ไร่ เป็นที่สาธารณะประโยชน์ประมาณ 4,943 ไร่

อำเภอเดิมบางนาง มีแหล่งทรัพยากรน้ำที่สำคัญ ดังนี้คือ

- แม่น้ำท่าจีน หรือแม่น้ำสุพรรณบุรี
- บึงฉวาก เนื้อที่ประมาณ 2,000 ไร่เศษ เป็นแหล่งเก็บน้ำธรรมชาติ
- คลองส่งน้ำชลประทาน ของโครงการชลประทาน 5 โครงการ ได้แก่
 - โครงการชลประทานท่าโบสถ์
 - โครงการชลประทานสามชุก
 - โครงการชลประทานชันสูตร
 - โครงการชลประทานบรมธาตุ
 - โครงการชลประทานอ่างเก็บน้ำกระเสียว

- สระเก็บน้ำ 17 แห่ง
- ฝายน้ำล้นและอื่นๆ 3 แห่ง

ลักษณะภูมิอากาศ เป็นแบบมรสุม มี 3 ฤดู คือ

- ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่ 1 เดือน มีนาคม ถึง เดือนพฤษภาคม
- ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่ 1 เดือน มิถุนายน ถึง เดือนตุลาคม
- ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่ 1 เดือน พฤศจิกายน ถึง เดือนกุมภาพันธ์

สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

อำเภอเดิมบางนางบวช มีประชากรทั้งสิ้น 78,112 คน แยกเป็นชาย 38,797 คน หญิง 39,352 คน ประชาชนส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ มีบางกลุ่มที่มีเชื้อสายลาวเวียง มีความเป็นอยู่เรียบง่าย รักพวกพ้อง รักหมู่คณะ ยึดมั่นในขนบธรรมเนียมประเพณีและนับถือศาสนาอย่างเคร่งครัด

เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม มีแม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึงและระบบชลประทานค่อนข้างดี จึงเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมแก่การประกอบอาชีพเกษตรกรรมอย่างยิ่ง มีพื้นที่การเกษตรทั้งสิ้น 24,688 ไร่ โดยสภาพการผลิตพืชและปศุสัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญๆ แยกได้ดังตารางที่ 7 และ ตารางที่ 8 ดังนี้

ตารางที่ 7 การปลูกพืชเศรษฐกิจ พื้นที่ปลูกพืช ผลผลิตเฉลี่ย และจำนวนครัวเรือนที่ปลูก
ปี 2543/2544

พืชเศรษฐกิจ	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ผลผลิตเฉลี่ย (ก.ก./ไร่/ปี)	จำนวนครัวเรือนที่ปลูก
ข้าวนาปี	115,187	750	7,679
ข้าวนาปรัง	51,501	800	4,291
อ้อยโรงงาน	105,167	11,000	5,258
มันสำปะหลัง	5,320	2,000	309

ที่มา: สำนักงานเกษตรอำเภอเดิมบางนางบวช

ตารางที่ 8 ชนิดและจำนวนของสัตว์ ปี 2543/2544

สัตว์ที่เลี้ยง	จำนวน(ตัว)
โคเนื้อ	6,249
โคขุน	835
โคนม	103
กระบือ	186
สุกรพันธุ์	725
สุกรขุน	3,663
ไก่เนื้อ	22,740
ไก่ไข่	3,680
ไก่พื้นเมือง	75,030
เป็ดเนื้อ	2,015
เป็ดไข่	5,336
เป็ดเทศ	11,140
ห่าน	492
สุนัข	22,464
แมว	2,260

ที่มา: สำนักงานปศุสัตว์อำเภอเดิมบางนางบวช

การผลิตข้าวอินทรีย์

การวางแผนการผลิต

1. การผลิตข้าวอินทรีย์

การปลูกข้าวใน ตำบลหัวเขา อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี ก็เหมือนกับการปลูกข้าวในแหล่งอื่น ๆ คือ เดิมเป็นการผลิตเพื่อยังชีพ ไม่มีการใช้สารเคมีใด ๆ เลย การป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว จำพวกวัชพืช สัตว์ศัตรูข้าว โรค และแมลงต่าง ๆ นั้นใช้แรงงานคนและควบคุมตามธรรมชาติ ทั้งสิ้น เนื่องจากว่าสมัยนั้นเทคโนโลยีทันสมัย ยังเข้าไม่ถึงในพื้นที่ทำนาข้าวเมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงไปการผลิตด้านการเกษตรเป็นผลผลิตเพื่อขาย ดังนั้น การทำนาของเกษตรกรเริ่มนำสารเคมีมาใช้ป้องกันและกำจัดศัตรูพืช และ นำปุ๋ยเคมีมาใช้ในแปลงนาเพื่อเพิ่มผลผลิต เพราะเห็นว่าวิธีดังกล่าวเป็นวิธีที่สะดวก ประหยัดเวลา และประหยัดแรงงาน เนื่องจากส่วนหนึ่งนั้นเกษตรกรต้องการเพิ่มปริมาณผลผลิตข้าว เพื่อที่ทำรายได้เพิ่มให้แก่ครอบครัว ต้องการซื้อสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ มาใช้เพื่อให้ทัดเทียมกับเพื่อนบ้าน และสิ่งสำคัญเกษตรกรส่วนมากต้องการให้บุตรหลานได้ศึกษาเล่าเรียนเพื่อความก้าวหน้าในอนาคต

เมื่อการปลูกข้าวต้องใช้สารเคมีอย่างต่อเนื่องมาเป็นเวลานาน ในช่วงแรก ๆ จะได้ผลผลิตดี แต่ในช่วงหลัง ๆ และปริมาณการใช้สารเคมีเพิ่มมากขึ้นทำให้เกิดผลทางเศรษฐกิจและสังคมหลายประการ คือ เกษตรกรบางรายเริ่มป่วยใช้ต้องมีค่าใช้จ่ายในการรักษา ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิตข้าวเพิ่มขึ้น จึงจำเป็นต้องกู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ การเกษตร เกษตรกรบางรายที่ไม่มีหลักทรัพย์ค้ำประกัน และไม่สามารถกู้เงินในระบบได้ จึงต้องใช้เงินกู้นอกระบบ หรือกู้เป็นสิ่งของ เช่น ปุ๋ย ยาฆ่าแมลง สารเคมีต่าง ๆ จากร้านค้าในอัตราดอกเบี้ยสูง จากปัญหานี้สินดังกล่าว องค์การภาครัฐและเอกชนได้ร่วมกันนำแนวคิดและวิธีการเกษตรยั่งยืนมาเผยแพร่กับเกษตรกรและ มุ่งเน้นสนับสนุนให้เกษตรกรทำการผลิตพืชผักโดยไม่ใช้สารเคมีหรือถ้าใช้ก็ให้ใช้ในปริมาณที่น้อยมาก และควบคุมให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยจากสารพิษเมื่อถึงมือผู้บริโภค

เกษตรกรในตำบลหัวเขา อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี ได้นำรับแนวคิดด้านการเกษตรที่ยั่งยืนมาปฏิบัติ และ ได้รวมตัวกันจัดตั้งกลุ่มสตรีข้าวปลอดสารพิษขึ้นในปี พ.ศ.2539 และจัดตั้งโรงสีสหเกษตรข้าวขวัญ ในปี พ.ศ.2540 เมื่อมีโรงสี กลุ่มได้รับซื้อ และ รับจ้างสีข้าวจากสมาชิก และ จำหน่าย ผลิตข้าวปลอดสารพิษให้กับ ผู้บริโภคทั่วไปที่ต้องการดูแลสุขภาพ

การปลูกข้าวปลอดสารพิษของกลุ่มเกษตรกร เบื้องต้นได้มีกลุ่มนักวิชาการจากภาครัฐ เข้ามาให้ความรู้เกี่ยวกับข้าวอินทรีย์ แต่มีเกษตรกรจำนวนไม่มากนักที่สนใจเข้าร่วมกลุ่ม ต่อมาทางศูนย์เทคโนโลยีเพื่อสังคม (Technology For Rural And Ecological Enrichment) ได้นำเมล็ดพันธุ์ข้าวอินทรีย์มาให้ ป้าทองเดิม เยี่ยมสะอาด จำนวน 2 ถัง ปลูกในนาอินทรีย์ได้ 1 ไร่ หลังจากนั้นป้าทองเดิมได้ทำการขยายการปลูกข้าวอินทรีย์เป็น 3 ไร่ และเมื่อเก็บเกี่ยวแล้วจึงนำข้าวอินทรีย์ไปขายให้แก่โรงสีสหเกษตรข้าวขวัญ และโรงสีได้เก็บไว้เป็นเมล็ดพันธุ์ข้าวประมาณ 100-200 กิโลกรัม เพื่อจำหน่ายให้เกษตรกรภายในกลุ่ม การจำหน่ายพันธุ์ข้าวอินทรีย์มี 2 รูปแบบคือ

1. การขายคือ โรงสีสหเกษตรข้าวขวัญ ได้ขายเมล็ดพันธุ์ข้าวให้แก่เกษตรกร ในราคาประมาณถึงละ 80 -100 บาท

2. การให้ยืม คือ ทางโรงสีสหเกษตรข้าวขวัญ เห็นว่ามีเกษตรกรจำนวนน้อยรายมากที่จะสนใจปลูกข้าวอินทรีย์ ดังนั้นเพื่อจูงใจให้เกษตรกรหันมาปลูกมากขึ้น จึงได้เปิดโอกาสให้เกษตรกรได้ทำสัญญาขอยืมพันธุ์ข้าวอินทรีย์เพื่อนำไปปลูก โดยแบ่งวิธีการคั้นเป็น

2.1 วิธีการคั้นเป็นเงินกล่าวคือเมื่อเกษตรกรนำข้าวอินทรีย์ที่ได้นี้มาสีที่โรงสีสหเกษตรข้าวขวัญ แล้วนำข้าวมาขายให้กับโรงสี ทางโรงสีจะหักค่าพันธุ์ข้าวอินทรีย์ออกในจำนวนที่ตกลงซื้อไปครั้งแรก

2.2 วิธีการคั้นเป็นข้าว กล่าวคือเกษตรกรเมื่อนำพันธุ์ข้าวอินทรีย์ไปปลูกแล้วเมื่อได้ผลผลิตแล้วนำมาสีที่โรงสีสหเกษตรข้าวขวัญ โรงสีจะทำการหักข้าวอินทรีย์ซึ่งเป็นข้าวพันธุ์ ในปริมาณเท่ากับที่ขอยืมโรงสีไป ในส่วนที่เหลือก็จะคิดเป็นราคาขายให้แก่เกษตรกร

ช่วงแรกมีจำนวนเกษตรกรไม่มากนักที่ให้ความสนใจทำการปลูกข้าวอินทรีย์เนื่องจากเป็นวิธีการที่ยุ่งยากและต้องลงทุนสูง เช่น การทำคันดินรอบคันนา ผลผลิตที่ได้น้อยในระยะแรก จำนวนแรงงานในครัวเรือนที่มีน้อย เกษตรกรจึงต้องการที่จะเพิ่มงานและเพิ่มวิธีการที่ยุ่งยากกว่าเดิม และเห็นว่าการปลูกข้าวแบบเดิมสะดวกและรวดเร็วกว่าการปลูกข้าวอินทรีย์ อีกทั้งปริมาณข้าวที่ได้ในแต่ละครั้งจะน้อยกว่าการปลูกข้าวที่ใช้สารเคมีทั่วไป

ต่อมาโรงสีสหเกษตรข้าวขวัญได้ประกันราคาข้าวอินทรีย์สำหรับสมาชิกกลุ่มสตรีผลิตข้าวปลอดสาร โดยกำหนดราคาประกันไว้ ประมาณ 7,800 – 8,000 บาทต่อเกวียน ซึ่งขึ้นอยู่กับคุณภาพของผลผลิตข้าวอินทรีย์ ทั้งนี้เพื่อจูงใจให้เกษตรกรหันมาปลูกข้าวอินทรีย์เพิ่มมากขึ้น ซึ่งขณะนั้นราคาข้าวทั่วไปที่เกษตรกรได้รับจะอยู่ประมาณ 3,500 - 3,800 บาทต่อเกวียน ซึ่งเป็นช่วงที่ราคาข้าวตกต่ำมาก ดังนั้นเกษตรกรที่ต้องการเพิ่มรายได้จึงหันมาปลูกข้าวอินทรีย์กันมากขึ้น

2. วัตถุประสงค์ในการปลูกข้าวอินทรีย์

การปลูกข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรในตำบลหัวเขา อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรีมีวัตถุประสงค์ได้ 3 ประการ คือ

(1) เพื่อลดต้นทุนการผลิต เกษตรกรในรายที่ประสบปัญหากับต้นทุนการผลิตสูงจากการใช้สารเคมีเมื่อได้รับการอบรมเชิงวิชาการกับหน่วยงานของรัฐได้รับความรู้เกี่ยวกับการปลูกข้าวอินทรีย์และมีความเข้าใจในการปลูกข้าวอินทรีย์จึงทราบว่าการปลูกแบบอินทรีย์นั้นใช้ต้นทุนที่ต่ำกว่าข้าวเคมีหรือข้าวกระแสดักมาก แต่ต้องเอาใจใส่ดูแลเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเห็นว่าการใช้สารเคมีนั้นไม่เป็นการหนักหนาสำหรับตัวเกษตรกร จึงต้องการที่จะลดต้นทุนในส่วนของการใช้สารเคมี

(2) เพื่อเพิ่มรายได้แก่ครัวเรือน เนื่องจากว่าปัจจุบันผู้บริโภคมีความต้องการบริโภคข้าวอินทรีย์เพิ่มมากขึ้น ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ราคาข้าวอินทรีย์ที่เกษตรกรได้รับจึงสูงกว่าข้าวเคมีเป็นอย่างมาก เกษตรกรเห็นว่าเป็นการทำรายได้เพิ่มขึ้นให้แก่ครัวเรือน ดังนั้นจึงต้องการปลูกข้าวอินทรีย์เพิ่มขึ้น

(3) เพื่อสุขภาพที่ดีขึ้น ส่วนหนึ่งที่เกษตรกรหันมาปลูกข้าวอินทรีย์เนื่องจากเริ่มเห็นปัญหาเรื่องสุขภาพจากเทคโนโลยีที่ทันสมัย สื่อต่าง ๆ ได้โฆษณาให้เห็นความสำคัญต่อสุขภาพอนามัย ทำให้เกษตรกรให้ความสนใจเป็นพิเศษจะเห็นได้จากเกษตรกรที่เริ่มปลูกข้าวอินทรีย์ครั้งแรกก็เพื่อเป็นการบริโภคในครัวเรือนเท่านั้น และยังผลิตข้าวแบบเคมีเพื่อการค้าร่วมด้วย เนื่องจากยังไม่มั่นใจว่าการผลิตข้าวแบบอินทรีย์จะให้รายได้ที่สูงขึ้นแก่ครัวเรือน

3. เป้าหมายการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกร

การผลิตข้าวอินทรีย์ในตำบลหัวเขา อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรีนี้ เริ่มแรกมาจากความสนใจในเรื่องสุขภาพ เมื่อเกษตรกรได้เข้าร่วมการอบรมกับหน่วยงานของรัฐที่ให้การสนับสนุนในการปลูกข้าวอินทรีย์ และทราบถึงข้อดีหลายประการในการปลูกข้าวอินทรีย์ เช่น การเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัว เพราะเกษตรกรไม่จำเป็นต้องใช้สารเคมี และไม่ต้องฉีดสารเคมีฆ่าแมลง เพียงแต่ต้องขอมสละเวลาและให้การเอาใจใส่แปลงนาข้าวเป็นพิเศษเท่านั้น นอกจากนี้เกษตรกรส่วนมากที่ปลูกข้าวอินทรีย์เห็นว่าการปลูกข้าวแบบดั้งเดิมที่เคยทำกันมา นั้นไม่จำเป็นต้องใช้สารเคมีใด ๆ เลย ยังได้ผลผลิตออกมาและสามารถเลี้ยงลูกหลานให้เต็มใหญ่ได้ จึงหันมาปลูกข้าวอินทรีย์ แต่จำนวนเกษตรกรที่คิดเช่นนั้นนี้เป็นจำนวนไม่มากนัก เพราะส่วนใหญ่ยังไม่มั่นใจการปลูกข้าวอินทรีย์ เนื่องจากได้เห็นเกษตรกรรายอื่นที่ปลูกอยู่ก่อนแล้วได้ปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ยังน้อยกว่าการปลูกข้าวแบบใช้สารเคมี แต่ก็ไม่ได้ปิดโอกาสของตนเองเลย ที่เดียวเนื่องจากว่ายังเห็นความสำคัญต่อเรื่องสุขภาพอยู่บ้าง บางรายจึงหันมาปลูกข้าวอินทรีย์บ้างโดยการแบ่งที่นาประมาณ 3 ไร่ และบางรายสูงถึง 5 ไร่มาปลูกข้าวอินทรีย์ ทั้งนี้เพราะต้องการเก็บไว้บริโภคเองในครัวเรือน หากปริมาณผลผลิตที่ได้เกินจากการบริโภคในครัวเรือนแล้ว ก็จะแบ่งออกมาขาย แต่มีจำนวนเกษตรกรไม่น้อยเลยทีเดียวเมื่อแบ่งแปลงนามาปลูกข้าวอินทรีย์แล้วจะขยายการปลูกเพิ่มขึ้น เรื่อย ๆ จาก 3 ไร่ เป็น 5 ไร่ จาก 5 ไร่เป็น 10 ไร่ และมีเกษตรกรบางรายทั้งการปลูกข้าวแบบเคมีเปลี่ยนมาปลูกข้าวอินทรีย์เลยก็มี แต่ยังมีเกษตรกรส่วนหนึ่งไม่ให้ความสนใจที่จะทำข้าวอินทรีย์เลย เนื่องจากว่ายังไม่สนใจในเรื่องปัญหาสุขภาพ เกษตรกรต้องการเห็นปริมาณผลผลิตที่มาก เพื่อผลตอบแทนที่มากด้วย ทั้งนี้เพราะเกษตรกรได้กู้เงินมาลงทุนในการทำนาเพาะปลูก ซึ่งจะต้องมีการผลิตเพื่อให้ได้รายได้ที่มากขึ้น จึงเป็นสาเหตุมาจากการเป็นหนี้ของเกษตรกรมีหน้าที่ต้องชำระคืนเงินต้นพร้อมดอกเบี้ยให้แก่เจ้าหนี้ให้ทันเวลา จึงไม่ต้องการเสี่ยงจากการเปลี่ยนวิธีการปลูกข้าวเคมีเป็นการปลูกข้าวอินทรีย์แทน

สำหรับกลุ่มสตรีปลูกข้าวปลอดสารพิษมีโรงสีเป็นของตนเองได้รับซื้อและรับสีข้าวปลอดสารพิษจำหน่ายแก่ผู้บริโภคทั่วไป ปัจจุบันความต้องการข้าวปลอดสารพิษของผู้บริโภคเพิ่มสูงขึ้น มีเป้าหมายที่เพิ่มขยายพื้นที่เพาะปลูกให้ครอบคลุมทั่วทั้งตำบล และในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อให้มีปริมาณข้าวที่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด และได้พยายามพัฒนาหาวิธีการต่าง ๆ โดยใช้ภูมิปัญญาชาวบ้าน เพื่อเพิ่มผลต่อไร่ข้าวอินทรีย์สูงขึ้นให้ใกล้เคียงกับการผลิตข้าวกระแสหลัก ซึ่งใช้สารเคมีในการเพิ่มผลผลิต ทั้งนี้เพื่อเพิ่มแรงจูงใจให้เกษตรกรในท้องถิ่น ขยายพื้นที่เพาะปลูกข้าวอินทรีย์ให้มากขึ้นอย่างไ้ก็ดี ปัจจุบันแนวโน้มของผลผลิตต่อไร่เริ่มดีขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากหลายฝ่ายทั้งภาครัฐและภาคเอกชนได้ให้การสนับสนุนมากขึ้น

4. วิธีการผลิตข้าวอินทรีย์

4.1 การปรับพื้นที่

การปรับพื้นที่สำหรับนาอินทรีย์นั้นโดยปกติเกษตรกรทำคันดินล้อมรอบแปลงนาอินทรีย์ ระดับคันดินจะสูงกว่านาข้าวทั่วไปเนื่องจากป้องกันสารเคมีเข้าแปลงนา การทำคันดินส่วนใหญ่จะใช้แรงงานคนในครัวเรือนหรือแรงงานจ้าง แต่ในเขตพื้นที่บางแห่งการทำคันดินจะใช้วิธีการลงแขก หรือผลัดเปลี่ยนเอาแรงกัน รูปแบบของคันดินจะเหมือน ๆ กัน คือให้สูงกว่าแปลงนาข้าวทั่วไปประมาณ 30 นิ้ว ความกว้างของคันดินโดยประมาณ 3-4 เมตรขึ้นไปเมื่อทำคันดินแล้ว รูปแบบของการใช้ประโยชน์ของคันดินหรือคันนาอินทรีย์จะแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ

(1) เกษตรกรปลูกพืชผัก ผลไม้บริเวณคันดิน พืชที่เกษตรกรนิยมปลูก ได้แก่ มะละกอ มะม่วง มะพร้าว ถั่วฝักยาว และผักสวนครัวต่าง ๆ เช่น ตะไคร้ ผักคะน้า ผักบุ้ง ใบกระเพรา ใบโหระพา แซมด้วย ประโยชน์ของพืชเหล่านี้นอกจากนำมาใช้บริโภค ขายเป็นรายได้แล้ว ใบพืชที่ตกหล่นในแปลงนา จะเป็นปุ๋ยธรรมชาติในแปลงนาอีกทางหนึ่งเช่นกัน

(2) เกษตรกรอีกส่วนหนึ่งคงทำคันดินหรือคันนาเพียงอย่างเดียว ยังไม่มีการปลูกพืชผักหรือผลไม้ เนื่องจากขาดแคลนแรงงานในการดูแลรักษา ดังนั้นจึงไม่ได้ใช้ประโยชน์จากคันดิน

4.2 กรรมวิธีการผลิตข้าวอินทรีย์

วิธีการผลิตข้าวไม่ว่าจะเป็นข้าวอินทรีย์หรือข้าวกระแสหลัก มีด้วยกันอยู่หลายวิธี ก็ขึ้นอยู่กับ สภาพพื้นที่ สภาพน้ำ สภาพสังคม ตลอดจนสภาพเศรษฐกิจ โดยทั่วไปจะแบ่งออกเป็น 3 วิธีด้วยกัน คือ

(1) การทำนาดำ เป็นวิธีการทำนาที่นำเมล็ดข้าวไปเพาะให้งอกเป็นต้นกล้าแล้วนำต้นกล้าไปปักดำในแปลงนาที่เตรียมไว้

(2) การทำนาหว่าน เป็นการปลูกข้าวโดยการหว่านเมล็ดลงไปแปลงนาโดยแบ่งเป็น 2 วิธีการคือ

- นาหว่านข้าวแห้ง เมล็ดพันธุ์ที่ใช้หว่านไม่ได้เพาะให้งอก วิธีนี้มักเป็นการหว่านคอยฝนและเรียกชื่ออื่น ๆ ไปตามวิธีการปฏิบัติคือ

หว่านสำรวย เป็นการหว่านข้าวในดินแห้งก่อนที่ฝนจะตก หลังจากไถแปรครั้งสุดท้ายแล้วก็หว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวลงไปโดยไม่ต้องคราดกลบ เมื่อฝนตกลงมาเมล็ดข้าวจะงอกขึ้นเป็นต้น แต่บางครั้งถ้าต้องการป้องกันการทำลายเมล็ดพันธุ์จากศัตรูข้าว ก็จะมีการคราดกลบเมล็ดหลังหว่าน หรือเรียกว่า หว่านคราดกลบก็ได้

หว่านหลังซีไถ เป็นการหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวหลังฝนตกเมื่อมีน้ำขังในนา หลังจากไถแปรแล้วหว่านเมล็ดพันธุ์ทันที แล้วทำการคราดกลบ

- นาหว่านข้าวงอก หว่านนํ้าตม หรือหว่านเพาะเลย วิธีการคือ นำเอาเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เพาะให้งอกมีขนาดรากงอกยาวประมาณ 1-2 มิลลิเมตร แล้วจึงหว่านลงไปนาที่ทำเทือกแล้วแยกเป็น

น่าน้ำฝน เมื่อเตรียมดินเพื่อกดได้แล้ว ถ้าฝนตกมามากก็จะหวานเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เพาะจนงอกลงไปน่าน้ำซึ่งอยู่มาก

นาชลประทาน เป็นนาที่อยู่ในเขตที่มีแหล่งน้ำอุดมสมบูรณ์ การทำนาหวานโดยวิธีการนี้มักจะได้ผลผลิตสูง หลังจากเตรียมดินเป็นเทือกแล้วจึงระบายน้ำในนาออกพอมีน้ำหล่อเลี้ยงนาเล็กน้อย หลังจากนั้นหวานเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เพาะจนงอกลงไป แล้วคอยควบคุมดูแลการให้น้ำ

(3) การทำนาหยอด เป็นวิธีการปลูกข้าวโดยอาศัยน้ำฝน เป็นการหยอดเมล็ดข้าวแห้งที่ยังไม่ได้เพาะเมล็ดให้งอกลงไปหลุมหรือโรยเป็นแถว แล้วกลบฝังเมล็ดข้าว เมื่อฝนตกลงมาดินมีความชื้นพอเหมาะเมล็ดก็จะงอกออกมาเป็นต้น (วัชร, 2539)

สำหรับการทำนาอินทรีย์ในเขตพื้นที่ ตำบลหัวเขา อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรีนี้ในทุกครัวเรือนจะปลูกข้าวนาปี และนาที่ทำเป็นนาหวาน ซึ่งเป็นวิธีการหวานน้ำตามโดยอาศัยน้ำชลประทานมีขั้นตอนดังนี้

1) ขั้นตอนการเตรียมดิน

การเตรียมดินของเกษตรกรในการปลูกข้าวอินทรีย์ในเขตพื้นที่ที่ศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

(1) มีการเผาฟาง หลังจากจุดไฟเผาฟางแล้วจึงระบายน้ำเข้านาแล้วทิ้งไว้ระยะหนึ่งขึ้นอยู่กับเกษตรกรว่าต้องการที่จะทำนาเร็วหรือไม่เร็ว ถ้าต้องการทำนาเร็วจะน้ำเข้านาทิ้งไว้ประมาณ 3-7 วัน ถ้าไม่รีบที่จะทำนาจะทิ้งไว้ประมาณ 7-10 วัน เนื่องจากในระยะเวลาดังกล่าวจะมีสัตว์จำพวกหอยให้เกษตรกรที่เลี้ยงเปิดนาเปิดมาเลี้ยงในนาเพื่อกินหอยในแปลงนา สาเหตุที่เกษตรกรเผาฟางในแปลงนานี้เนื่องจากเห็นว่าตอข้าวในนาจะเกะกะ หรือทำให้การไถนาลำช้าและไถยาก และถ้าเกษตรกรบางรายที่ทำการจ้างไถนา ผู้รับจ้างไถนาจะคิดค่าไถเพิ่มจากปกติประมาณ 30-50 บาทต่อไร่

(2) ไม่มีการเผาฟาง เจ้าของนาจะระบายน้ำเข้านาเลยโดยไม่มีการจุดไฟเผาฟางข้าว จะทิ้งไว้ประมาณ 7-10 วันหรือคอยสำรวจแปลงนาว่าฟางข้าวในแปลงนาเริ่มเน่าเปื่อยผุพังหรือยัง การระบายน้ำเข้านาของเกษตรกรบางรายจะใช้เครื่องสูบน้ำ หรือ เครื่องรถไถเกษตรกรจะสูบน้ำเข้านาให้สูงกว่าพื้นนาเล็กน้อย หลังจากนั้นจึงใช้รถไถแล้วทิ้งไว้ 3-10 วันทิ้งนี้แล้วแต่เกษตรกร ต้องปลูกข้าวเร็วหรือช้า

การระบายน้ำหรือสูบน้ำเข้านา โดยทั่วไปเกษตรกรจะใช้เครื่องสูบน้ำ สำหรับ เกษตรบางรายที่ไม่มีเครื่องสูบน้ำเป็นของตนเองจะต้องว่าจ้างผู้อื่น ค่าจ้างโดยประมาณรวมค่าน้ำมันและแรงงานและอื่น ๆ แล้วชั่วโมงละ 30 – 40 บาท

ในขั้นตอนการเตรียมดินนี้ หลังจากสูบน้ำเข้านาและทิ้งไว้ประมาณ 3-10 วัน แล้วเกษตรกรจะทำเทือกแล้วตีดินให้ละเอียดปรับพื้นที่ให้สม่ำเสมอ สังเกตน้ำในนาเป็นเครื่องวัด โดยให้น้ำในนาอยู่ในระดับเพียงดิน ๆ ซึ่งจะทำให้สังเกตได้ชัดว่าพื้นที่ราบเรียบสม่ำเสมอหรือไม่ การทำเทือกนี้จะทำก่อนหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวประมาณ 1 วัน เพื่อให้ตะกอนในน้ำตกก่อน แล้วแบ่งแปลงนาออกเป็นแปลงย่อยประมาณ 3-5 เมตร ระหว่างแปลงย่อยนี้ทำร่องน้ำแคบ ๆ เพื่อให้ น้ำออกจากแปลงนาให้หมด ร่องนี้ยังใช้เป็นทางเดินในการหว่านข้าว ฉีดน้ำชีวภาพ หรือ สำรวจศัตรูพืชในแปลงนาได้อีกด้วย

2) การเตรียมเมล็ดพันธุ์ข้าวอินทรีย์

เมล็ดพันธุ์ข้าวอินทรีย์ที่จะนำมาปลูกจะต้องเป็นเมล็ดพันธุ์ข้าวอินทรีย์ที่ได้จากข้าวที่ปลูกแบบอินทรีย์เหมือนกัน และมาจากแปลงที่ปลูกมาแล้วโดยประมาณ 2-3 ปี เพราะจะเป็นเมล็ดพันธุ์ข้าวอินทรีย์ไม่มีสารเคมีเจือปนอยู่ และควรเป็นเมล็ดพันธุ์ข้าวที่คัดมาจากเมล็ดข้าวที่มีความอุดมสมบูรณ์พันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูกกันนั้นมีความหลากหลายตามสภาพแวดล้อมของแต่ละพื้นที่ พันธุ์ข้าวที่เจริญเติบโตได้ดีและสามารถให้ผลผลิตสูงจะต้องนำไปปลูกในสภาพดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง ด้านทานโรคและแมลงศัตรูพืชที่สำคัญในพื้นที่ แข่งขันกับวัชพืชได้ดี มีลักษณะเมล็ดและคุณภาพการงอกดีและรับประทานตรงต่อความต้องการของตลาด พันธุ์ข้าวที่นิยมใช้ในการผลิตข้าวอินทรีย์ในปัจจุบันคือ ขาวดอกมะลิ 105 และ กข 15 (ทวีและคณะ, 2542)

สำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูกในเขตพื้นที่ ตำบลหัวเขานี้ เกษตรกรทุกรายจะใช้ เมล็ดข้าวพันธุ์ ขาวดอกมะลิ 105 เนื่องจากเป็นข้าวที่ให้ราคาสูงและตลาดต้องการมาก เมล็ดพันธุ์ที่จะนำไปปลูกคัดมาจากเกษตรกรในพื้นที่ที่มีความชำนาญในการปลูกข้าวอินทรีย์และปลูกมาแล้วเป็นระยะเวลาค่อนข้างนานพอสมควร เกษตรกรเหล่านี้จะแบ่งขายให้กับโรงสีชุมชนคือ โรงสีสหเกษตรข้าวขวัญซึ่งเป็นโรงสีที่ทำการสีข้าวอินทรีย์เป็นส่วนใหญ่ เกษตรกรที่มีความประสงค์จะปลูกข้าวอินทรีย์ก็จะไปซื้อหรือขอยืมจากโรงสีเมื่อเก็บเกี่ยวแล้วจึงนำเมล็ดพันธุ์ที่ได้คืนให้โรงสี

เมื่อเกษตรกรได้เมล็ดพันธุ์แล้วจะนำเมล็ดพันธุ์ที่ได้รับไปคัดหรือโบกใหม่เพื่อที่จะ คัดเอาเฉพาะพันธุ์ข้าวที่ดีจริง ๆ มาใช้ในการปลูก การคัดจะคัดด้วยเครื่องโบกเมล็ดพันธุ์ หลังจากนั้นนำเมล็ดพันธุ์มาใส่กระสอบโดยปกติจะใส่ครึ่งกระสอบเท่านั้น แล้วแช่น้ำไว้ 1 คืนเพื่อให้เมล็ดข้าวออก

3) ขั้นตอนการเพาะปลูกและดูแลรักษา

หลังจากการทำเทือกเสร็จแล้วเกษตรกรจะทำการหว่านข้าวโดยวิธีการหว่านน้ำตาม โดยทั่วไปเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ใช้จนวน 2 ถึงหรือ 20 กิโลกรัมต่อไร่ หลังจากหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวแล้ว เกษตรกรจะใช้เครื่องวิดน้ำออกจากนาหรือเกษตรกรบางรายจะทำร่องไว้ที่คันนาเพื่อเปิดน้ำเข้าออกนา ถ้าจะใช้วิธีระบายน้ำเข้านา ร่องควรจะต่ำกว่าคลองและถ้าต้องการระบายน้ำออกจากนา ร่องระบายน้ำในนาควรจะสูงกว่าน้ำในคลอง หลังจากหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวแล้ว ทิ้งไว้ประมาณ 10-15 วัน จากนั้นจึงรักษาปริมาณน้ำในนาให้อยู่ในระดับ 10 เซนติเมตร พอท่วมหญ้าในนา ทิ้งไว้ประมาณ 5-7 วัน หญ้าตาย ส่วนการฆ่าหญ้าอีกวิธีหนึ่ง คือ ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ที่หมักไว้

การหมักปุ๋ยอินทรีย์จะใช้มูลวัวหมักกับรำให้เปื่อยพอสมควรแต่ไม่ให้แฉะ แล้วใส่ กระสอบหมักทิ้งไว้ประมาณ 3 วันก็สามารถนำมาใช้ได้

ในการดูแลรักษาต้นข้าว เกษตรกรคอยสำรวจปริมาณน้ำในแปลงนาให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม คือ 10 เซนติเมตรเหนือต้นข้าว หลังจากที่ดินข้าวมีอายุ 45-60 วัน จึงฉีดยาหมักชีวภาพ เพื่อบำรุงต้นข้าว การปลูกแบบอินทรีย์ซึ่งไม่มีการใส่ปุ๋ยเคมี ถ้าไม่ฉีดยาหมักชีวภาพ

ช่วยบำรุงต้น จะทำให้ต้นข้าวดูเล็ก และ แกร่น นอกจากจะฉีดน้ำหมักชีวภาพเพื่อบำรุงต้นข้าวแล้วในทุก 7-15 วัน เกษตรกรจะฉีดน้ำสมุนไพรเพื่อไล่แมลง หรือ หากไม่ต้องการฉีดน้ำสมุนไพร บ่อย ๆ อีกวิธีหนึ่งคือตรวจเช็คจำนวนแมลงที่มารบกวนในนาข้าว ถ้ามีจำนวนแมลงมากในระดับที่ทำอันตรายต่อต้นข้าวแล้วจึงฉีดน้ำสมุนไพร

หลังจากข้าวมีครบกำหนดการเก็บเกี่ยวการใช้น้ำหมักชีวภาพเพื่อบำรุงต้นข้าวหรือฉีดสมุนไพรกำจัดแมลงศัตรูข้าวในแปลงนา เกษตรกรเพียงแค่ตรวจสอบไม่ให้น้ำในแปลงนาแห้งหรือขาดน้ำเท่านั้น

4) การเก็บเกี่ยวขนาดและขนส่ง

การเก็บเกี่ยวและนวดข้าวอินทรีย์ในพื้นที่นี้จะมีวิธีการเก็บเกี่ยว 2 วิธี ได้แก่

(1) การใช้รถเกี่ยว การใช้รถเกี่ยวนี้จะเกี่ยวรอบนอกบริเวณแปลงนาที่ติดกับแปลงทั่วไปก่อนโดยจะเกี่ยว 3-4 รอบ ๆ แปลงนา เกษตรกรจะจัดข้าวที่ได้นี้ไว้เป็นข้าวแบบทั่วไป เวลาขายก็จะขายเป็นแบบข้าวทั่วไปเนื่องจากเป็นข้าวที่ปนเปื้อนสารเคมีเพราะปลูกติดกับแปลงข้าวกระแสหลัก การใช้รถเกี่ยวข้าวนี้ช่วยเกษตรกรลดขั้นตอนการตากการนวดเพราะรถเกี่ยวจะรูดข้าวออกจากรวงได้เป็นเมล็ดข้าวและมีคนขนขึ้นรถไปยังลานตากหรือโรงสีแต่ข้อเสีย คือ ข้าวเปลือกมีความชื้นสูง

สำหรับเกษตรกรที่มีลานตากข้าวก็จะตากไว้ที่ลานข้าวของตนเอง เกษตรกรที่ไม่มีพื้นที่ลานตากก็จะใช้ลานตากของโรงสี และเมื่อข้าวแห้งดีแล้วจึงจัดเก็บไว้ที่โรงสี

(2) การใช้คนเกี่ยว วิธีการนี้จะมีหลายขั้นตอนคือเมื่อเวลาเกี่ยวแล้วเกษตรกรจะต้องวางข้าวตากแดดไว้ประมาณ 2 – 3 วัน หลังจากนั้นจึงทำการมัดเป็นพ่อนข้าว และขนออกนอกแปลงนาแล้วจ้างรถรูดข้าว หลังจากนั้นจึงจ้างรถขนข้าวที่รูดแล้วไปส่งโรงสี

5) การเก็บรักษาข้าวอินทรีย์

การเก็บรักษาข้าวอินทรีย์ในพื้นที่นี้ เกษตรกรส่วนใหญ่จะไม่ได้เก็บรักษาเองเนื่องจากติดขัดปัญหาเรื่องไม่มีพื้นที่เก็บ ดังนั้นเกษตรกรที่ปลูกข้าวอินทรีย์จะอาศัยโรงสีสหเกษตรข้าวขวัญในการเก็บข้าวอินทรีย์ คือเมื่อเกษตรกรเกี่ยวข้าวและนวดเสร็จแล้วจะขนข้าวอินทรีย์มาไว้ที่โรงสีเลยเพื่อรอการสีโดยโรงสีไม่คิดค่าฝาก การสีข้าวก็จะขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของเกษตรกรดังนี้

(1) เกษตรกรให้สีข้าวทั้งหมด และขายทั้งหมดให้กับโรงสีหรือจะแบ่งส่วนหนึ่งเพื่อเป็นการบริโภคในครัวเรือน

(2) การสีข้าวบางส่วน กรณีที่เกษตรกรต้องการที่จะปลูกข้าวอินทรีย์เพื่อไว้บริโภคในครัวเรือนเพียงอย่างเดียว จะให้ทางโรงสีแบ่งสีข้าวในปริมาณที่พอบริโภคเท่านั้นในส่วนที่เหลือจะฝากไว้กับโรงสีเพื่อรอการสีต่อไป

ในการฝากข้าวของเกษตรกรกับโรงสีสหเกษตรข้าวขวัญนั้น โรงสีจะไม่มี การคิดค่าฝากกับเกษตรกร แต่โรงสีจะได้สีข้าวของเกษตรกรโดยได้รับค่าจ้างสี แบ่งเป็น 2 กรณี คือ

ก. การจ่ายค่าจ้างเป็นเงิน โรงสีจะได้รับค่าจ้างสีประมาณ 800 บาท ต่อเกวียน กรณีนี้เกษตรกรจะได้ปลายและรำไว้เลี้ยงสัตว์ในครัวเรือนเอง

ข. การจ่ายค่าจ้างสีเป็นปลายหรือรำข้าวที่ได้จากการสีข้าว

5. การตลาดข้าวอินทรีย์

การตลาดถือเป็นเรื่องจำเป็นและสำคัญยิ่งสำหรับการผลิตสินค้าทุกชนิด แม้ว่าเกษตรอินทรีย์ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของเกษตรยั่งยืน จะพยายามให้เกษตรกรสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้โดยพึ่งพาปัจจัยภายนอกให้น้อยที่สุด แต่เราก็ไม่อาจปฏิเสธความเป็นจริงอย่างหนึ่งได้ว่า ไม่มี

เกษตรกรรายใดสามารถดำเนินชีวิตอยู่ได้โดยปราศจากการแลกเปลี่ยนสินค้าหรือของใช้ที่จำเป็น ที่เกินความสามารถในการผลิตของตนได้ ฉะนั้นการตลาดจึงมีหน้าที่ในการช่วยเหลือดังกล่าว

การผลิตข้าวอินทรีย์ มีวัตถุประสงค์ขั้นแรกคือการผลิตไว้เพื่อบริโภคในครอบครัว ส่วนผลผลิตที่เหลือจากการบริโภคก็จะนำออกจำหน่ายเพื่อสร้างรายได้ให้กับครอบครัว ส่วนเกษตรกรที่สามารถปรับเปลี่ยนแผนการผลิตจนสามารถพัฒนาเป็นเกษตรอินทรีย์แบบเต็มรูปแบบได้แล้ว ผลิตภัณฑ์หรือผลผลิตดังกล่าวเหล่านั้นก็จำเป็นที่จะต้องอาศัยการตลาดเพื่อการจำหน่ายต่อไป

สำหรับกลุ่มสตรีผลิตข้าวปลอดสารพิษ ตำบลหัวเขา อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรีนั้น ก็มีการรวมตัวกันเพื่อช่วยเหลือกันทางการผลิต แปรรูป และการตลาด ในรูปแบบของธุรกิจโรงสีข้าว การดำเนินธุรกิจของกลุ่มสตรีผลิตข้าวอินทรีย์จึงเป็นธุรกิจชุมชนแบบครบวงจร ซึ่งเป็นการแก้ไขปัญหาด้านการผลิตและการตลาดข้าวอินทรีย์

โรงสีสหเกษตรข้าวขวัญได้ทำหน้าที่การตลาดของผลผลิตข้าวอินทรีย์โดย ได้รับซื้อข้าวอินทรีย์จากสมาชิก นำมาสีหรือแปรรูปและจำหน่ายให้กับผู้บริโภคที่มาซื้อที่โรงสี จำหน่ายให้กับร้านคนในชุมชน และนอกชุมชน คือ ร้านค้าในหมู่บ้าน หมู่บ้านใกล้เคียง ห้างนาซำมอลล์ จังหวัดสุพรรณบุรี เลมอนด์ฟาร์ม กรุงเทพฯ ร้านสินสยาม ปตท. แก่งคอย จังหวัดสระบุรี ร้านสินสยาม ปตท. บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา ร้านค้าศูนย์สาธิตการตลาด กระทรวงมหาดไทย งานแสดงสินค้าเกษตรต่าง ๆ มีรายละเอียดดังนี้

5.1 การรับซื้อข้าวเปลือก

โรงสีสหเกษตรข้าวขวัญ จะรับซื้อข้าวเปลือกจากสมาชิกกลุ่มสตรีผลิตข้าวปลอดสารพิษ ในที่ต่าง ๆ ได้แก่ ในอำเภอเดิมบางนางบวช อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี อำเภอลำลูกขัน จังหวัดกาญจนบุรี ปริมาณที่รับซื้อข้าวเปลือกในช่วง 50-100 เกวียนต่อปี เพราะผลผลิตข้าวอินทรีย์จะผันแปรไปในแต่ละปีเนื่องจากสภาพภูมิอากาศ และระบบชลประทานที่แตกต่างกัน การรับซื้อข้าวเปลือกของโรงสีสหเกษตรข้าวขวัญมีวิธีการนี้

(1) ราคาซื้อของโรงสีสหเกษตรข้าวขวัญจะประกาศในแต่ละวัน ข้อมูลพื้นฐานที่กำหนดราคาซื้อ คือ สภาพตลาดในขณะนั้นและราคาข้าวที่โรงสีข้าวในพื้นที่ใกล้เคียง โดยจะกำหนดราคาซื้อให้สูงกว่าราคาข้าวในท้องตลาดเกวียนละ 500.00 บาท การกำหนดราคาซื้อข้าวเปลือกที่สูงกว่าราคาในตลาด เพื่อเป็นแรงจูงใจให้แก่สมาชิกในกลุ่มโรงสีสหเกษตรข้าวขวัญนำข้าวเปลือกมาขายให้กับโรงสีมากกว่าที่จะนำไปขายให้กับพ่อค้าคนกลางหรือโรงสีรายอื่น ๆ ราคาที่สูงกว่าราคาตลาดนี้มีผลทำให้โรงสีสหเกษตรข้าวขวัญต้องแบกรับภาระต้นทุนของข้าวเปลือกที่สูง

(2) การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานข้าวเปลือก นอกจากโรงสีจะให้ความสำคัญต่อราคาซื้อข้าวเปลือกที่เปลี่ยนแปลงและสอดคล้องกับราคาในท้องตลาดแล้ว โรงสีสหเกษตรข้าวขวัญยังให้ความสำคัญในเรื่องของคุณภาพและมาตรฐานการผลิตข้าวเปลือกที่จะนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ข้าวขวัญ เพื่อรักษาภาพลักษณ์และมาตรฐานข้าวปลอดสารพิษ ถ้าข้าวเปลือกที่โรงสีสหเกษตรข้าวขวัญรับซื้อมีคุณภาพไม่ดี เช่น มีความชื้นสูงก็จะมีการปรับลดราคาตามคุณภาพของข้าว ดังนั้นสมาชิกจึงต้องรักษาระดับคุณภาพและมาตรฐานการผลิตข้าวปลอดสารพิษ เพื่อจะขายผลผลิตในราคาสูงกว่าท้องตลาด

5.2 การเก็บรักษา การแปรรูป และราคาผลิตภัณฑ์

ข้าวเปลือกที่ผ่านการตรวจคุณภาพแล้วจะถูกนำไปเก็บไว้ในยุ้งฉางเพื่อรอการแปรรูปต่อไปเมื่อมีการสั่งซื้อจากลูกค้าเท่านั้น เพราะการเก็บรักษาข้าวเปลือกให้มีคุณภาพคงเดิมง่ายกว่าการเก็บรักษาข้าวสาร เมื่อมีคำสั่งซื้อจากลูกค้า ข้าวเปลือกจะถูกนำมาสี และ ในการสีข้าวโรงสีข้าวมีกำลังผลิตวันละ 5 เกวียน ซึ่งจะได้ข้าวสาร 2 แบบ คือ ข้าวกล้องและข้าวขาว ข้าวกล้องหอมมะลิ จัดได้ว่าเป็นผลิตภัณฑ์หลักของโรงสีฯ ข้าวสารที่ได้จากการสีข้าวในแต่ละครั้ง เจ้าหน้าที่ของโรงสีฯ จะนำมาบรรจุใส่กระสอบ หรือ ใส่ถุง ตามความต้องการของลูกค้า โดยมีขนาดกระสอบละ 100 กิโลกรัม 50 กิโลกรัม และขนาดถุงละ 5 กิโลกรัม และ 2 กิโลกรัม และผลิตผลพลอยได้ต่าง ๆ ได้แก่ ปลายข้าวและข้าวรวมจะถูกบรรจุไว้ในกระสอบ ส่วนรำหยาบรำละเอียด จะถูกเก็บไว้ในโรงสีเพื่อขายให้กับสมาชิกและเกษตรกรทั่วไป ผลิตภัณฑ์นี้จัดได้ว่าเป็นรายได้ของโรงสีสหเกษตรข้าวขวัญ อีกทางหนึ่ง สำหรับราคาผลิตภัณฑ์ข้าวขวัญในปี 2545 มีดังรายละเอียดดังตารางที่ 9

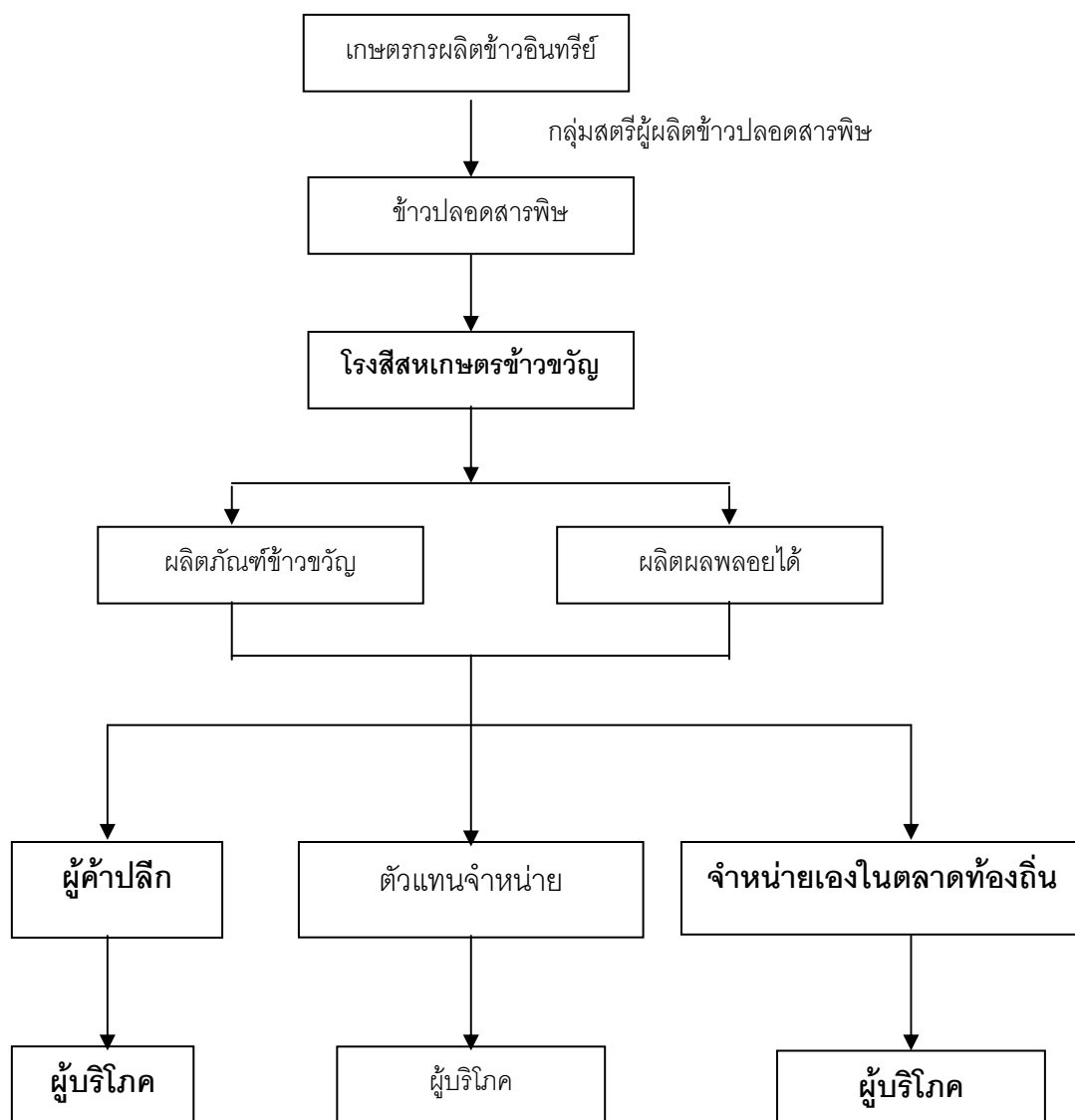
ตารางที่ 9 ราคาผลิตภัณฑ์ข้าวขวัญ โรงสีสหเกษตรข้าวขวัญ ปี พ.ศ. 2545

รายการ	เงื่อนไข	ราคา (บาท/กก.)
ต้นข้าว	ขายปลีกที่โรงสี	18
ต้นข้าวขายส่ง (รับสินค้าเอง)	ตั้งแต่ 50 กิโลกรัมขึ้นไป บรรจุถุงพลาสติก	16
ต้นข้าวขายส่ง (รวมค่าขนส่ง)	ตั้งแต่ 100 กิโลกรัมขึ้นไป บรรจุถุงพลาสติก	20
ต้นข้าวขายส่ง (รับสินค้าเอง)	ตั้งแต่ 50 กิโลกรัมขึ้นไป บรรจุนะสอบปุ๋ย	15
ต้นข้าวขายส่ง (รวมค่าขนส่ง)	ตั้งแต่ 100 กิโลกรัมขึ้นไป บรรจุนะสอบปุ๋ย	18
ปลายข้าว C ₁	ขายปลีกที่โรงสี	8
ปลายข้าว A ₁	ขายปลีกที่โรงสี	7
ปลายข้าว C ₃	ขายปลีกที่โรงสี	5
รำหยาบ	ขายปลีกที่โรงสี	15
รำละเอียด	ขายปลีกที่โรงสี	3
ข้าวรวม	ขายที่โรงสีเพื่อบริการเกษตรกร	10

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงสีสหเกษตรข้าวขวัญ

5.3 การจำหน่ายผลิตภัณฑ์

ในช่วงแรกในปี พ.ศ.2541 การดำเนินการด้านการตลาดของโรงสีสหเกษตรข้าวขวัญ มีการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ให้กับร้านเลมอนฟาร์ม ซึ่งเป็นผู้ค้าปลีกรายใหญ่และเป็นผู้ค้าปลีกเดียวที่โรงสีสหเกษตรข้าวขวัญขายส่งผลิตภัณฑ์ให้เป็นจำนวนมาก อย่างไรก็ตามการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ยังพบกับปัญหาคำไรน้อย เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการขนส่งสูง และโรงสีก็ไม่ได้จำหน่ายให้กับผู้บริโภคโดยตรง ในช่วงปี 2542 การดำเนินธุรกิจโรงสีฯ ได้ประสบกับปัญหาบรรจุน้ำหนักไม่มีคุณภาพ ร้านค้าปลีกจึงส่งผลิตภัณฑ์คืน มีการระงับการสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ทั้งหมดจากโรงสีสหเกษตรข้าวขวัญ ทำให้ทางโรงสีฯ ไม่มีลูกค้ามาติดต่อรับซื้อข้าวปลอดสารพิษ ทำให้เกิดสินค้าคงเหลือจำนวนมาก ดังนั้นคณะกรรมการบริหารจึงแก้ไขปัญหการจัดจำหน่ายโดยเตรียมระบบการตลาดและช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ (ภาพที่ 2) ดังนี้



ภาพที่ 2 ช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของโรงสีสหเกษตรข้าวขวัญ อำเภอเดิมบางนางบวช

จังหวัดสุพรรณบุรี ปี พ.ศ. 2545

ที่มา: ปรับปรุงจากกลุ่มสตรีข้าวปลอดสารพิษ

(1) จำหน่ายเฉพาะข้าวหอมมะลิคุณภาพดี ที่ปลูกในพื้นที่ของสมาชิกของโรงสีสหเกษตรข้าวขวัญ ซึ่งเป็นแหล่งผลิตข้าวหอมมะลิ 105 ปลออดสารพิษ และผู้บริโภคให้การยอมรับและนิยมที่จะนำไปบริโภค โดยผลิตภัณฑ์ข้าวขวัญจะแบ่งเป็น ข้าวหอมมะลิขาว ข้าวหอมมะลิแดงและข้าวกล้อง ดังนั้นผลิตภัณฑ์ที่โรงสีฯ ที่จำหน่ายจึงเป็นผลิตภัณฑ์จากข้าวหอมมะลิปลออดสารพิษและผลิตผลพลอยได้จากการสีข้าว เช่น รำ ปลายข้าว และแกลบ เป็นต้น

(2) กำหนดราคาขายให้ใกล้เคียงกับราคาตลาด ปกติข้าวหอมมะลิขาว ข้าวกล้องข้าวหอมมะลิแดง กำหนดราคาขายไว้เท่ากัน ซึ่งในแผนการจำหน่ายต่อไปจะตั้งราคาที่แตกต่างกันตามความต้องการของลูกค้า ตามขนาดการบรรจุภัณฑ์ และกำหนดราคาที่ใกล้เคียงกับราคาตลาดขณะนั้นมากที่สุด โดยพิจารณาจากราคาของจังหวัดสุพรรณบุรีและกรุงเทพมหานคร

(3) การเจรจาซื้อขายข้าว การเจรจาเพื่อซื้อขายข้าวสารของโรงสีฯ โดยส่วนใหญ่จะเป็นการเจรจาซื้อขายโดยผ่านสมาชิกกลุ่มฯ ที่ทำหน้าที่ในแต่ละวัน ซึ่งจะปฏิบัติงานทุกวันทั้งโรงสีฯ โดยอำนาจการตัดสินใจการซื้อขายเป็นหน้าที่ของประธานกลุ่มสตรีผลิตข้าวปลออดสารพิษ โดยมอบหมายงานให้ช่างสีข้าวและบรรจุภัณฑ์ตามที่ได้รับคำสั่งซื้อจากลูกค้า

(4) ช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ โรงสีสหเกษตรข้าวขวัญมีแนวทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ไปยังผู้บริโภค ตามช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ 3 ช่องทาง คือ

1) ผู้ค้าปลีก เป็นผู้รับซื้อผลิตภัณฑ์ข้าวขวัญจากโรงสีสหเกษตรข้าวขวัญและขายให้กับผู้บริโภค ส่งขายยังร้านค้าปลีกที่จังหวัดสุพรรณบุรีและกาญจนบุรี ได้แก่

(1) ร้านรวมรักผักพืช สาขา 1 สาขา 2 ศูนย์รวมสินค้าเกษตรปลออดสารพิษ เพื่อสุขภาพ อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี

(2) อุทยานผักพื้นบ้านบึงฉวากเฉลิมพระเกียรติ ตำบลบึงฉวาก อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี

(3) ศูนย์รวมของดีจังหวัดสุพรรณบุรี (ชะลอมยักษ์) ตำบลท่าระหัด อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี

2) ตัวแทนจำหน่าย ได้แก่ ตัวแทนจำหน่าย อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี และตัวแทนจำหน่าย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี

3) จัดจำหน่ายเองในท้องถิ่น โดยสมาชิกกลุ่มทำการขายหน้าร้านและการนำไปขายในโอกาสพิเศษของหน่วยงานราชการ

การประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ข้าวขวัญของโรงสีได้ทำผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อเป็นการส่งเสริมการขายอีกทางหนึ่ง ในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ถึงผู้บริโภคโดยตรง

สภาวะทางสังคม และ ทางเศรษฐกิจ

การศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรรายเดียวกันที่ปลูกข้าวเกษตรกระแสหลักและเกษตรกรอินทรีย์จำนวนทั้งหมด 20 ราย ในอำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี ปีการเพาะปลูก 2544/45

ผลการศึกษาสภาพทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวเกษตรกระแสหลักและเกษตรกรอินทรีย์ ของเกษตรกรในอำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี ปีการเพาะปลูก 2544/45 มีรายละเอียดดังนี้

อายุ เพศ และการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน

จากการศึกษาพบว่า หัวหน้าครัวเรือนเป็นเพศชายร้อยละ 95 และเป็นเพศหญิงเพียงร้อยละ 5 หัวหน้าครัวเรือนเหล่านี้มีอายุเฉลี่ย 50.95 ปี (ตารางที่ 10) เมื่อพิจารณาถึงการกระจายของอายุ จากการวิเคราะห์พบว่าหัวหน้าครัวเรือนที่มีอายุระหว่าง 40-49 ปี คิดเป็นร้อยละ 20 อายุระหว่าง 50-59 ปี คิดเป็นร้อยละ 15 และมีอายุเกิน 59 ปี มีคิดเป็นร้อยละ 30 แต่ส่วนใหญ่หัวหน้าครัวเรือนจะมีอายุระหว่าง 30-39 ปี ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 35 ของหัวหน้าครัวเรือนทั้งหมด

สำหรับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือนนั้น จากการสำรวจพบว่า หัวหน้าครัวเรือนส่วนใหญ่ร้อยละ 45 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 10 จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 ร้อยละ 10 จบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-ม.3) ซึ่งเป็นการศึกษาระดับสูงสุดของหัวหน้าครัวเรือน และยังมีหัวหน้าครัวเรือนร้อยละ 5 ที่ไม่จบชั้นใดเลยแต่อ่านออกเขียนได้ และ หัวหน้าครัวเรือนอีกร้อยละ 5 ที่ ไม่จบชั้นใดเลยและอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้

อายุ เพศ และการศึกษาของสมาชิกในครัวเรือน

จากผลการสำรวจพบว่าสมาชิกในครัวเรือนเป็นหญิง คิดเป็นร้อยละ 45.31 เป็นเพศชาย ร้อยละ 54.69 เมื่อพิจารณาถึงการกระจายของอายุ ปรากฏว่าสมาชิกในครัวเรือนที่มีอายุระหว่าง 0-9 ปี คิดเป็นร้อยละ 10.94 และสมาชิกในครัวเรือนที่มีอายุในช่วง 10-19 ปี คิดเป็นร้อยละ 21.88 ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในช่วงวัยเรียนในระดับการศึกษาภาคบังคับหรือระดับ ป.ว.ช.และ ป.ว.ส. สมาชิกในครัวเรือนที่มีอายุอยู่ในช่วง 20-29 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.44 สมาชิกในครัวเรือนที่มีอายุในช่วง 30-39 ปี คิดเป็นร้อยละ 14.06 สมาชิกในครัวเรือนที่มีอายุอยู่ในช่วง 40-49 ปี คิดเป็นร้อยละ 12.50 สมาชิกในครัวเรือนที่มีอายุอยู่ในช่วง 50-59 ปี คิดเป็นร้อยละ 6.25 และสมาชิกที่มีอายุตั้งแต่ 59 ขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 10.94 ซึ่งเป็นกลุ่มเกษตรกรที่คาดว่าจะมีส่วนร่วมในการทำ การเกษตรน้อยมาก (ตารางที่ 11)

สำหรับระดับการศึกษาของสมาชิกในครัวเรือน ผลจากการสำรวจพบว่าสมาชิกในครัวเรือนมีการศึกษาในทุกระดับชั้น คือ สมาชิกในครัวเรือนที่จบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-ม.3) มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 25 รองลงมาคือ สมาชิกในครัวเรือนที่จบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-ม.6) คิดเป็นร้อยละ 23.44 สมาชิกในครัวเรือนที่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 15.63 สมาชิกในครัวเรือนที่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 คิดเป็นร้อยละ 12.50 สมาชิกในครัวเรือนที่อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ คิดเป็นร้อยละ 10.94 สมาชิกในครัวเรือนที่จบระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 6.25 สมาชิกในครัวเรือนที่ไม่จบชั้นประถม แต่อ่านออกเขียนได้คิดเป็นร้อยละ 3.13 และสมาชิกในครัวเรือนที่จบ ป.ว.ช. คิดเป็นร้อยละ 3.13 เท่ากัน และสมาชิกในครัวเรือนที่จบระดับ ป.ว.ส น้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 1.56

การใช้แรงงานในครัวเรือน

ครัวเรือนเกษตรกรที่ปลูกข้าวกระแสดหลักและข้าวอินทรีย์เป็นครอบครัวขนาดเล็ก มีคนในครัวเรือนเฉลี่ย 3.20 ในจำนวนนี้เมื่อนำมาจำแนกเกี่ยวกับสถานภาพการทำงานในภาคการเกษตรพบว่า ผู้ที่ทำงานในไร่นาเต็มที่จำนวน 1.85 คน เป็นผู้ช่วยงานในภาคการเกษตรได้เป็นครั้งคราวเฉลี่ยจำนวน 0.70 คน ผู้ที่ช่วยทำงานเป็นครั้งคราวนี้ ส่วนใหญ่จะเป็นเด็กที่ยังอยู่ในช่วงของการศึกษา ระดับมัธยมต้น มัธยมปลาย ป.ว.ช. ป.ว.ส. และ กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ส่วนผู้ที่ไม่ได้มีส่วนร่วมในการเกษตรเฉลี่ยจำนวน 0.65 คน กลุ่มนี้ส่วนใหญ่เป็นเด็กก่อนวัยเรียน และ ผู้สูงอายุ (ตารางที่ 12)

ตารางที่ 10 อายุ เพศ การศึกษาของหัวหน้าครัวเรือนเกษตรกรที่ปลูกข้าวอินทรีย์ และปลูก
ข้าวกระแสหลัก อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี ปี พ.ศ.2545

รายการ	
จำนวนตัวอย่าง (ครัวเรือน)	20.00
เพศ (ร้อยละของครัวเรือน)	100.00
ชาย	95.00
หญิง	5.00
อายุเฉลี่ย (ปี)	51.00
การกระจายของอายุ (ร้อยละของครัวเรือน)	100.00
30-39 ปี	35.00
40-49 ปี	20.00
50-59 ปี	15.00
มากกว่า 59 ปี	30.00
การศึกษา (ร้อยละของครัวเรือน)	100
อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้	5.00
ไม่จบชั้นประถม แต่อ่านออกเขียนได้	5.00
จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	45.00
จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 7	10.00
จบชั้นมัธยมต้น (ม.1-ม.3)	10.00

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 11 อายุ เพศ การศึกษาของสมาชิกในครัวเรือนเกษตรกรที่ปลูกข้าวอินทรีย์ และ ปลูก
ข้าวกระแสหลัก อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี ปี พ.ศ.2545

รายการ	
จำนวนตัวอย่าง (ครัวเรือน)	20.00
เพศ (ร้อยละของครัวเรือน)	100.00
ชาย	45.31
หญิง	54.69
อายุเฉลี่ย (ปี)	
การกระจายของอายุ (ร้อยละของจำนวนคนทั้งหมด)	100.00
0-9 ปี	10.94
10-19 ปี	21.88
20-29 ปี	23.44
30-39 ปี	14.06
40-49 ปี	12.50
50-59 ปี	6.25
มากกว่า 59 ปี	10.94
การศึกษา (ร้อยละของจำนวนคนทั้งหมด)	
อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้	10.94
ไม่จบชั้นประถม แต่อ่านออกเขียนได้	3.13
จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	15.63
จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 7	12.50
จบชั้นมัธยมต้น (ม.1-ม.3)	25.00
จบชั้นมัธยมปลาย(ม.4-ม.6)	23.44
จบ ป.ว.ช.	3.13
จบ ป.ว.ส.	1.56
จบปริญญาตรี	6.25

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 12 ขนาดครัวเรือน และการใช้แรงงานของครัวเรือนเกษตรกรที่ปลูกข้าวอินทรีย์ และ
ปลูกข้าวกระแสดำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี ปีเพาะปลูก 2544/45

รายการ	
จำนวนตัวอย่าง (ครัวเรือน)	20.00
ขนาดของครัวเรือน	3.20
การใช้แรงงานในครัวเรือน (คน)	
ไม่ช่วยงานด้านการเกษตร	0.65
ช่วยเป็นครั้งคราว	0.70
ช่วยเต็มที่	1.85

ที่มา: จากการสำรวจ

แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการผลิตข้าวกระแสดำและผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกร

การปลูกข้าวกระแสดำต้องใช้เงินทุนเป็นจำนวนมาก เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายในการซื้อสารเคมีกำจัดแมลง และต้องจ่ายเป็นค่าแรงต่าง ๆ เช่น ดายหญ้า เก็บเกี่ยว ต่างจากกับการปลูกข้าวอินทรีย์ ซึ่งที่ใช้เงินทุนค่อนข้างน้อยแต่ยังจำเป็นต้องใช้เงินทุนเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เช่น การเก็บเกี่ยว ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง โดยทั่วไปเงินออมของครัวเรือนยังมีน้อยมาก ดังนั้นการปลูกข้าวทั้งกระแสดำและปลูกข้าวอินทรีย์จะต้องอาศัยเงินทุนจากภายนอกครัวเรือน จากการสำรวจพบว่าเกษตรกรที่ปลูกข้าวใช้เงินทุนเฉลี่ยครัวเรือนละ 60,695 บาท แหล่งเงินทุนที่สำคัญในการปลูกข้าวกระแสดำและปลูกข้าวอินทรีย์ คือ สหกรณ์การเกษตรอำเภอเดิมบางนางบวช คิดเป็นร้อยละ 56.43 กองทุนหมู่บ้าน เป็นแหล่งเงินทุนที่มีอัตราดอกเบี้ยต่ำและการกู้ของเกษตรกรเป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว ไม่จำเป็นต้องมีหลักทรัพย์ค้ำประกันเนื่องจากสามารถใช้เกษตรกรด้วยกันเป็นผู้ค้ำประกันซึ่งกันและกัน รองลงมาคือ กองทุนหมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 15.22 กลุ่มออมทรัพย์หมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 7.86 กลุ่มออมทรัพย์โรงสีสหเกษตรข้าวขวัญ หรือ โครงการนำร่อง คิดเป็นร้อยละ 7.25 แหล่งเงินทุนเหล่านี้จัดสรรเงินกู้เพื่อเกษตรกรที่ทำการปลูกข้าวเท่านั้น ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร คิดเป็นร้อยละ 6.59 ถึงแม้ว่าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร คิดดอกเบี้ยเงินกู้ภายในอัตราที่ต่ำก็จริง แต่ขั้นตอนในการขอกู้ค่อนข้างยุ่งยากและ

การอนุมัติเงินกู้เป็นไปอย่างลำบากเนื่องจากเกษตรกรในอำเภอเดิมบางนางบวชที่ปลูกข้าวกระแสดหลักและข้าวอินทรีย์ส่วนใหญ่เป็นผู้เช่า กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 2.99 ส่วนเงินกู้ในระบบเป็นอัตราที่น้อยที่สุดเนื่องจากมีอัตราดอกเบี้ยจ่ายเป็นอัตราที่สูง ดังนั้นแหล่งเงินทุนที่ใช้ในการปลูกข้าวแหล่งนี้ คิดเป็นร้อยละ 0.82 (ตารางที่ 13)

ตารางที่ 13 แหล่งเงินทุนของเกษตรกรที่ใช้ในการผลิตข้าวอินทรีย์ และ ข้าวกระแสดหลัก

อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี ปีการเพาะปลูก 2544/45

รายการ	จำนวนเงิน	ร้อยละ
แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการผลิตข้าวอินทรีย์และข้าวกระแสดหลัก		
(ร้อยละของครัวเรือน)	60,695.00	100.00
กองทุนหมู่บ้าน	9,235.00	15.22
กลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์หมู่บ้าน	1,725.00	2.84
กลุ่มออมทรัพย์หมู่บ้าน	4,770.00	7.86
กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร	1,815.00	2.99
กลุ่มออมทรัพย์โรงสีสหเกษตรข้าวขวัญ (โครงการนำร่อง)	4,400.00	7.25
อ.ก.ส.	4,000.00	6.59
สหกรณ์การเกษตรเดิมบางนางบวช จำกัด	34,250.00	56.43
เงินกู้ยืมในระบบ	500	0.82

ที่มา: จากการสำรวจ

เนื้อที่ถือครองและการใช้ประโยชน์ที่ดิน

จากการสำรวจพบว่าครัวเรือนที่ปลูกข้าวกระแสดหลักและปลูกข้าวอินทรีย์ ในอำเภอดเดิม บางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี มีพื้นที่ถือครองทำการเกษตรเฉลี่ยครัวเรือนละ 35.95 ไร่ เป็นพื้นที่ของตนเองเฉลี่ย 6.45 ไร่ และเป็นพื้นที่เช่า 29.50 ไร่ ใช้เนื้อที่ที่ถือครองส่วนใหญ่ปลูกข้าวแบบกระแสดหลัก เป็นจำนวน 31.55 ไร่ หรือร้อยละ 87.76 ของพื้นที่ถือครองปลูกในพื้นที่ของตนเองเฉลี่ย 3.40 ไร่ หรือร้อยละ 9.46 ของพื้นที่ถือครองปลูกในพื้นที่เช่า เช่าเฉลี่ย 26.80 ไร่ หรือร้อยละ 78.30 ของพื้นที่ถือครอง เนื่องจากว่าเกษตรกรยังไม่มั่นใจถึงผลผลิตที่จะได้รับจากการปลูกข้าวแบบอินทรีย์ ถ้าระดับผลผลิตตกต่ำจะส่งผลถึงการชำระหนี้เงินกู้และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดังนั้นจึงปลูกข้าวแบบอินทรีย์เพียง 4.40 ไร่ หรือร้อยละ 12.24 ของพื้นที่ถือครอง ปลูกในพื้นที่ของตนเองเฉลี่ย 3.05 ไร่ หรือร้อยละ 8.48 ของพื้นที่ถือครอง ปลูกในพื้นที่เช่าเฉลี่ย 1.35 หรือร้อยละ 3.76 ของพื้นที่ถือครอง เนื่องจากว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เห็นความสำคัญของสุขภาพและสิ่งแวดล้อม จึงใช้พื้นที่ของตนเองปลูกข้าวอินทรีย์ (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 การใช้ประโยชน์ในที่ดินของครัวเรือนเกษตรกรที่ปลูกข้าวอินทรีย์ และ ปลูกข้าวกระแสดหลักอำเภอดเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี ปีการเพาะปลูก 2544/45

รายการ	ไร่	ร้อยละ
เนื้อที่ถือครองรวม	35.95	100.00
เป็นของตนเอง	6.45	17.95
เช่าของผู้อื่น	29.50	82.05
ปลูกข้าวอินทรีย์	4.40	12.24
ในพื้นที่ของตนเอง	3.05	8.48
ในพื้นที่เช่า	1.35	3.76
การปลูกข้าวกระแสดหลัก	31.55	87.76
ในพื้นที่ของตนเอง	3.40	9.46
ในพื้นที่เช่า	26.80	78.30

ที่มา: จากการสำรวจ