



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

ภาควิชาเทคนิคเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กทม.

เรื่อง

การศึกษาปัญหาการผลิตข้าวบาร์เลย์ของเกษตรกร ในหมู่ที่ 5 บ้านสร้อยพร้าว ตำบลพระธาตุ

อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน 2543/2544

The Studying on the Problems of Productive Barley Farmers

โดย

นางสาวสวริน ยาวุธ

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร

วท.บ. (พัฒนาการเกษตร)

เมื่อวันที่ 23 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2544

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ

พ.ร. ก. 23, 1 me, 44

(อาจารย์ พีรชัย กุลชัย)

กรรมการปัญหาพิเศษ

23, 1 me, 44

(อาจารย์ สอนง นิลเพชร)

หัวหน้าภาควิชา

23, 1 me, 44

(อาจารย์ สุขุมภรณ์ จันทร์ศรี)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ปัญหาพิเศษ

## เรื่อง

การศึกษาปัญหาการผลิตข้าวบาร์เลย์ของเกษตรกร ในหมู่ที่ 5 บ้านสร้อยพร้าว ตำบลพระธาตุ

อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน 2543/2544

The Studying on the Problems of Productive Barley Farmers Moo 5 Ban

Soypran Tumbon Prathad Amphur Changkrang Nan Province

โดย

นางสาวสรวิณ ยาวุธ

เสนอ

T096330

ภาควิชาเทคนิคเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

เจ้าคุณทหารลาดกระบัง กทม.

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (พัฒนการเกษตร)

พ.ศ. 2544

ปพ.

๕391 ก

2544

เลขหมู่.....

เลขทะเบียน 96330

วันเดือนปี.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การศึกษาปัญหาการผลิตข้าวบาร์เลย์ของเกษตรกร ในหมู่ที่ 5 บ้าน สร้อยพร้าว ตำบล พระธาตุ อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน 2543/2544

The Studying on the Problems of Productive Barley Farmers

โดย : นางสาวสวีริน ยาวุธ

ชื่อปริญญา : วิทยาศาสตรบัณฑิต (พัฒนาการเกษตร)

สาขาวิชาเอก : พัฒนาการเกษตร

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ : .....  
.....

(อาจารย์พีรชัย กุลชัย )

.....  
.....

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจสังคม ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตข้าวบาร์เลย์ของเกษตรกรที่ปลูกข้าวบาร์เลย์ในหมู่ที่ 5 บ้านสร้อยพร้าว ตำบลพระธาตุ อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน จำนวน 20 ราย เจ้าหน้าที่เกษตรตำบลพระธาตุ 1 ราย และเจ้าหน้าที่บริษัทนุญรอดบรีวเวอรี่ จำกัด 1 ราย ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ผู้ทำการศึกษาได้ศึกษาเชิงคุณภาพโดยวิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก

ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรที่ปลูกข้าวบาร์เลย์ มีอายุระหว่าง 28-58 ปี สมรสแล้วทุกราย ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และส่วนมากเกษตรกรจะเป็นลูกค้ำของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ รายได้โดยเฉลี่ยจากการปลูกข้าวบาร์เลย์ ไร่ละ 1,435 บาท/ฤดู ผลผลิตที่ได้ต่ำสุดคือ 127 กิโลกรัม/ไร่ และสูงสุดคือ 230 กิโลกรัม/ไร่ แรงงานที่ใช้ส่วนใหญ่ใช้แรงงานในครอบครัวและมีเพื่อนบ้านมาเอาแรง สภาพดินที่ใช้ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ส่วนมากเป็นดินร่วนปนทราย การเตรียมดินของเกษตรกรจะไม่มีไถพรวน เมื่อปลูกข้าวบาร์เลย์แล้วเกษตรกรไม่ได้เอาใจใส่ดูแลเท่าที่ควร จึงทำให้ผลผลิตต่อไร่ต่ำ และยังมีปัญหาในเรื่องต้นทุนการผลิต คือเมล็ดพันธุ์และปุ๋ยมีราคาแพง ในช่วงการเก็บเกี่ยวผลผลิตบางครั้งก็ตรงกันกับเกษตรกรรายอื่น ทำให้เกิดปัญหาแรงงานขาดแคลน และนอกจากนี้ยังมีปัญหาในเรื่องศัตรูข้าวบาร์เลย์ อาทิ หนอน เพลี้ย ซึ่งเข้ามาทำลายเมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์ ผลผลิตของข้าวบาร์เลย์ที่ได้เมื่อนำไปขายจะถูกบริษัทนุญรอดบรีวเวอรี่ จำกัด หักค่าเปอร์เซ็นต์ ความชื้นในเมล็ดข้าวบาร์เลย์ เป็นเหตุให้ผลกำไรจากการผลิตข้าวบาร์เลย์ลดน้อยลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี โดยความกรุณาช่วยเหลือจากหลาย ๆ ท่านที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอาจารย์ พีรชัย กุลชัย ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ ที่ได้กรุณาแนะแนวทางการดำเนินงาน ตั้งแต่ต้น อีกทั้ง อาจารย์ สนอง นิลเพ็ชร กรรมการปัญหาพิเศษ โดยให้ความช่วยเหลือในการตรวจทานแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และรวมถึงคณะอาจารย์ภาควิชาเทคนิคเกษตรที่ให้คำแนะนำต่างๆ เจ้าหน้าที่เกษตรตำบลพระธาตุ เจ้าหน้าที่บริษัทบุญรอด บริวเวอรี่ จำกัด ข้าพเจ้ารู้สึกซาบซึ้งในบุญคุณของท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

สุดท้ายที่จะกล่าวถึงคือ บิดามารดาผู้ให้กำเนิด ครูบาอาจารย์เป็นผู้ให้ความรู้ หลักแห่งชีวิตทุกอย่าง ถ้าหากเกิดข้อผิดพลาดประการใดข้าพเจ้าผู้ดำเนินงานต้องขออภัยมา ณ ที่นี้

นางสาวสรวิณ ยาวุธ

3 เมษายน 2544

## สารบัญ

	หน้า
สารบัญตาราง	ก
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
ขอบเขตการศึกษา	2
บทที่ 2 การตรวจเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	3
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	16
ประชากรและวิธีการสุ่มตัวอย่าง	16
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	16
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	17
วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	17
ระยะเวลาและสถานที่ของการศึกษา	17
บทที่ 4 ผลการศึกษา	19
ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม	58
ตอนที่ 2 สภาพการผลิตข้าวบาร์เลย์	62
ตอนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกข้าวบาร์เลย์	65
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	70
เอกสารอ้างอิง	73
ภาคผนวก	76

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงการดำเนินงานทำปัญหาพิเศษ	18
ตารางที่ 2 แสดงสภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม ของเกษตรกรจำนวน 20 ราย	60
ตารางที่ 3 แสดงปัญหาและอุปสรรคในการปลูกข้าวบาร์เลย์ ของเกษตรกรจำนวน 20 ราย	69



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความสำคัญของปัญหา

ข้าวบาร์เลย์เป็นธัญพืชเมืองหนาวชนิดหนึ่ง ถึงแม้จะไม่ใช่วัตถุดิบหลักของคนไทย แต่ก็จัดว่าเป็นพืชที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของไทยอีกพืชหนึ่ง เพราะผลผลิตของข้าวบาร์เลย์ที่ได้จะนำไปใช้ในอุตสาหกรรมทำเบียร์เป็นหลัก รวมทั้งอุตสาหกรรมการผลิตอาหารเสริมบำรุงสุขภาพต่าง ๆ ใช้เป็นอาหารสัตว์ แต่ข้าวบาร์เลย์ที่ปลูกได้ภายในประเทศไทยยังได้ผลผลิตไม่พอเพียงต่อความต้องการใช้ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ ดังนั้นจึงได้มีการนำเข้าจากต่างประเทศปีหนึ่งเป็นจำนวนมาก ปี พ.ศ. 2531 มีการนำเข้าข้าวบาร์เลย์เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมผลิตเบียร์และอาหารเสริมสุขภาพมีจำนวน 47,684 ตัน มูลค่า 499.8 ล้านบาท ต่อมาปี พ.ศ. 2537 มีปริมาณนำเข้าข้าวบาร์เลย์สูงถึง 140,733 ตันต่อปี และมูลค่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 27.82 ต่อปี (ไพบุลย์, 2540) ทำให้ประเทศไทยต้องสูญเสียเงินตราต่างประเทศ การนำเข้าของข้าวบาร์เลย์จากต่างประเทศส่วนใหญ่ ในรูปของเมล็ดข้าวบาร์เลย์ น้ำตาลมอลต์ มอลต์สกัดและข้าวสารบาร์เลย์ (pearl barley) ส่วนใหญ่เพื่อป้อนโรงงานผลิตมอลต์ที่จังหวัดเชียงใหม่ และโรงงานผลิตเบียร์ภายในประเทศ (งามชื่น, 2540) และมีแนวโน้มในการนำเข้าจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ รัฐบาลจึงมีนโยบายเร่งรัดส่งเสริมให้มีการเพาะปลูก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย ซึ่งได้แก่ จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ พะเยา ลำพูน ลำปาง แพร่ น่าน อุตรดิตถ์ และแม่ฮ่องสอน ซึ่งในอนาคตคาดว่า เมื่อเกษตรกรคุ้นเคยกับพืชชนิดนี้ก็สามารถเพิ่มปริมาณการผลิตได้มากขึ้น ด้วยเหตุที่ข้าวบาร์เลย์เป็นพืชที่ชอบอากาศหนาวเย็น และต้องการน้ำเพื่อการเจริญเติบโตน้อยกว่าข้าว ดังนั้นการปลูกข้าวบาร์เลย์หลังฤดูการทำนาปี ซึ่งตรงกับช่วงฤดูหนาวจึงเป็นแนวทางหนึ่งของระบบการปลูกพืช ที่มีข้าวเป็นพืชหลัก ที่เกษตรกรโดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรกร ในภาคเหนือตอนบน สามารถนำไปปฏิบัติเพื่อเพิ่มรายได้

พื้นที่หมู่ที่ 5 บ้านสร้อยพร้าว ต. พระธาตุ อ. เชียงกลาง จ. น่าน ก็เป็นพื้นที่หนึ่งที่เกษตรกรให้ความสนใจในการปลูกข้าวบาร์เลย์ หลังการทำนาข้าว จากการเข้าไปสังเกตการณ์ในพื้นที่จึงทำให้รู้ว่าในอดีตเกษตรกรปลูกข้าวบาร์เลย์กันมาก แต่ในปัจจุบันเนื่องจากมีสาเหตุหลายประการที่ทำให้เกษตรกรลดจำนวนการปลูกข้าวบาร์เลย์น้อยลง และเกษตรกรส่วนใหญ่มีฐานะยากจน ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำการศึกษาปัญหาการผลิตข้าวบาร์เลย์ ในพื้นที่ดังกล่าวซึ่งข้อมูลที่ได้ อาจจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานเกษตรอำเภอเชียงกลาง เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาหาแนวทางแก้ไข ปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บาร์เลย์ ในหมู่ที่ 5 บ้านสร้อยพร้าว ต. พระธาตุ อ. เชียงกลาง จ. น่าน และท้องที่อื่น ๆ ต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านเศรษฐกิจและสังคม ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวบาร์เลย์ในหมู่ที่ 5 บ้านสร้อยพร้าว ต. พระธาตุ อ. เชียงกลาง จ. น่าน
2. เพื่อศึกษาสภาพการผลิต ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตข้าวบาร์เลย์ ของเกษตรกรในพื้นที่หมู่ที่ 5 บ้านสร้อยพร้าว ต. พระธาตุ อ. เชียงกลาง จ. น่าน

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ทำให้ทราบข้อมูลพื้นฐาน ด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรในหมู่ที่ 5 บ้านสร้อยพร้าว ต. พระธาตุ อ. เชียงกลาง จ. น่าน รวมทั้งสภาพการผลิตข้าวบาร์เลย์ โดยเฉพาะวิธีการเพาะปลูก ปัญหาและอุปสรรคที่พบการดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว และปัญหาด้านการตลาด ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการทำวิจัยครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อเจ้าหน้าที่เกษตรตำบล พระธาตุ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องคือ สำนักงานเกษตร อำเภอยางตลาด และกรมส่งเสริมการเกษตรเพื่อใช้ประกอบการปรับปรุง และการพัฒนาแนวทางส่งเสริมและการให้ความช่วยเหลือแก่เกษตรกรในหมู่ที่ 5 บ้านสร้อยพร้าว ต. พระธาตุ อ. เชียงกลาง จ. น่าน และอำเภอใกล้เคียงต่อไป

### ขอบเขตการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกเกษตรกรเกี่ยวกับปัญหาต่างๆ ทั้งวิธีการเพาะปลูก ปัญหาและอุปสรรคที่พบ การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว และปัญหาด้านการตลาดของเกษตรกรในหมู่ที่ 5 บ้านสร้อยพร้าว ต. พระธาตุ อ. เชียงกลาง จ. น่าน ในปีการศึกษา 2543 / 2544

## บทที่ 2

### การตรวจเอกสาร

ในการศึกษารั้วนี้ ได้มีการศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความกระจ่างชัดในประเด็นต่าง ๆ และการดำเนินการทำปัญหาพิเศษอย่างถูกต้อง โดยได้รวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องมาไว้ดังนี้

1. วิธีการเพาะปลูก, การดูแลรักษา, การเก็บเกี่ยว
2. ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตข้าวบาร์เลย์
3. ปัญหาและอุปสรรคในด้านการตลาด

ข้าวบาร์เลย์ *Hordeum vulgare* L. Emend Lam. เป็นธัญพืชที่สำคัญอันดับ 4 ของโลก

รองจากข้าวสาลี ข้าว และข้าวโพด มีพื้นที่ปลูก 11 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ปลูกธัญพืชทั้งหมดของโลก (กันยาร์ตัน, 2532)

ข้าวบาร์เลย์เป็นพืชที่ชอบอากาศหนาวเย็น ปลูกได้ทั้งในสภาพไร่ และสภาพนาที่มีการระบายน้ำดี มีฤดูปลูกที่เหมาะสมในช่วงฤดูฝน ข้าวบาร์เลย์เป็นธัญพืชชนิดหนึ่งที่มีลักษณะคล้ายและใกล้เคียงกับข้าว เมล็ดข้าวบาร์เลย์มีเปลือกสีทองฟาง เช่นเดียวกับข้าวผัดกันแต่รูปร่างลักษณะของเมล็ด ซึ่งมีลักษณะป่องตรงกลางโคน และปลายเมล็ดยาวเรียวแหลม และตรงกลางของเมล็ดอีกด้านหนึ่งจะมีช่องอยู่ตรงกลาง ภายในช่องจะมีรูเล็ก ๆ สำหรับหายใจ โคนของเมล็ดจะติดกับระแง้ ระแง้จะติดอยู่กับรวงปลายเมล็ดส่วนโคนและส่วนปลายของเมล็ดจะเรียวยาว โดยเฉพาะส่วนปลายของเมล็ดที่มีหาง ส่วนตรงกลางของเมล็ดจะอ้วนป่อง รวงหนึ่งของข้าวบาร์เลย์ประกอบด้วยช่อดอกเมล็ดเรียวยาวจากโคนรวง ขึ้นเป็นตบ ๆ จนถึงปลายประมาณ 12 ตบ ในรวงหนึ่ง ๆ จะมีเมล็ดตั้งแต่ 24 - 72 เมล็ด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพันธุ์ความอุดมสมบูรณ์ของดินที่ปลูกและสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวยในการเจริญเติบโตตลอดฤดูกาล

พันธุ์ข้าวบาร์เลย์แบ่งตามอายุการเก็บเกี่ยว วิฑูรย์ (2528)

1. พันธุ์เบา เช่น บรบ.4, บรบ.9 อายุการเก็บเกี่ยวประมาณ 75 - 100 วัน
2. พันธุ์กลาง เช่น บรบ.3, บรบ.6 อายุการเก็บเกี่ยวประมาณ 100 - 110 วัน
3. พันธุ์หนัก เช่น บรบ.2, สะเมิง 1 (I Bon 118), สะเมิง 2 (I Bon 42)

อายุการเก็บเกี่ยวประมาณ 120 - 125 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ฤดูปลูก

สภาพไร่ อาศัยน้ำฝน มีฤดูปลูกที่เหมาะสมระหว่างปลายเดือนกันยายน ถึงเดือนตุลาคม สภาพชลประทาน มีฤดูที่เหมาะสมระหว่างกลางเดือนตุลาคม ถึงเดือนพฤศจิกายน ช่วงระยะเวลาปลูกที่เหมาะสม สำหรับข้าวบาร์เลย์ ทำให้ข้าวบาร์เลย์มีการเจริญเติบโต และมีช่วงระยะเวลาสะสมน้ำหนักแห้ง ในเมล็ดที่ยาวนานพอเหมาะอยู่ระหว่างเดือนพฤศจิกายน ถึงต้นเดือนธันวาคม (ศรปราชญ์, 2530)

เทคนิคในการปลูกข้าวบาร์เลย์ให้ได้ผลผลิตสูงนั้น มีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง คือ สภาพพื้นที่ปลูก ลักษณะดิน สภาพภูมิอากาศและช่วงวันปลูกที่เหมาะสม ตลอดจนการปฏิบัติดูแลรักษาที่ดี จึงจะทำให้การปลูกข้าวบาร์เลย์ได้ผลผลิตต่อไร่ในอัตราที่สูง (วรพงษ์, 2535)

## ดินที่เหมาะสมและการเตรียมดิน

เนื่องจากข้าวบาร์เลย์เป็นพืชที่ชอบอากาศหนาวเย็น และไม่ชอบดินที่ค่อนข้างจะเป็นกรด ซึ่งดินที่เป็นกรดมักจะมีลักษณะเหนียวเวลาให้น้ำจะอุ้มน้ำได้ดีการระบายน้ำค่อนข้างลำบาก เมื่อทำการปลูกข้าวบาร์เลย์ในดินสภาพดังกล่าว จะทำให้ข้าวบาร์เลย์เจริญเติบโตช้าและอ่อนแอต่อโรครามาก จึงทำให้ผลผลิตของข้าวบาร์เลย์เจริญเติบโตช้า และอ่อนแอต่อโรครามาก ทำให้ผลผลิตของข้าวบาร์เลย์ที่ปลูกในสภาพดินที่เป็นกรด หรือดินเหนียวค่อนข้างต่ำดินที่เหมาะสมในการปลูกข้าวบาร์เลย์ควรเป็นดินร่วน หรือ ร่วนปนทราย เวลาให้น้ำแล้วสามารถระบายน้ำออกได้ง่าย หากเป็นดินกรดควรใส่ปูนขาว 100 – 150 กิโลกรัม / ไร่ (ไพบุลย์ และ ทรรศนะ, 2535)

ข้าวบาร์เลย์จะขึ้นได้ดีในดินที่ระบายน้ำได้ดี เป็นดินร่วน หรือ ร่วนปนทราย และตอบสนองต่อปุ๋ยได้เป็นอย่างดี และไม่สามารถทนต่อสภาพน้ำขังหรือดินที่เป็นกรดจัด ( $\text{pH} < 5.5 - 6$ ) (กฤษฎา, 2531)

## อุณหภูมิที่เหมาะสมสำหรับปลูกข้าวบาร์เลย์

อุณหภูมิความหนาวเย็นที่ข้าวบาร์เลย์ต้องการระหว่าง  $1 - 16^{\circ}\text{C}$  ข้าวบาร์เลย์ที่ปลูกในเมืองไทยได้ผลดีเป็นข้าวบาร์เลย์ประเภทต้องการอากาศเย็นน้อย แต่อย่างไรก็ตามแม้กระทั่งอากาศหนาวเย็นสูงกว่าพิกัด ขึ้นถึง  $20 - 25^{\circ}\text{C}$  ข้าวบาร์เลย์สามารถเจริญเติบโตได้

## วิธีการเพาะปลูก การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยว

### การเตรียมดิน

เมื่อจะทำการปลูกข้าวบาร์เลย์หลังนาข้าวจึงจำเป็นต้องเตรียมการให้รัดกุมเพราะโรคบางอย่างของข้าว เช่น โรคไหม้ สามารถถ่ายทอดไปยังข้าวบาร์เลย์ได้ ในแปลง (กระถาง) ที่ขาดการดูแลเอาใจใส่ มีวัชพืชขึ้นรก ควรทำการกำจัดก่อนลงมือเตรียมดิน ตอซังข้าว (rice stubble) เป็นที่พักอาศัยของเชื้อโรคหลายอย่าง ที่จะระบาดต่อไปยังข้าวบาร์เลย์ได้ การตากถางพื้นที่ให้โล่งเตียนควรทำเป็นอันดับแรก ถ้าหากพื้นที่ในกระถางมีหญ้าหรือตอซังข้าว โดยเฉพาะหญ้าหรือวัชพืชที่มีสีเขียว ควรทำลายโดยใช้สารเคมีที่ทำลายสีเขียว เช่น สารเคมี paraquat ในรูปของแอมม โมอโคโซน, เมโทโรโซน, เฮอรัมิโซน ฟันทีบอีกครั้งหนึ่ง จนตอซังหญ้าแห้งกรอบถ้าสามารถเผาได้ให้เผาต้นวัชพืชพร้อมทั้งตอซังของต้นข้าวใหม่จนสิ้นซากก็จะเป็นการตัดรากถอนโคนที่ฝากไว้กับวัชพืช และตอซังข้าวพร้อมทั้งเชื้อโรคที่ตกค้างอยู่หน้าผิวดิน การสูมเผาเป็นโอกาสที่จะให้ดินกลับจากการพักตัว เป็นดินใหม่ได้รวดเร็ว ต่อจากนั้นควรหว่านด้วยปุณขาว, ปุณเผา หรือ โดโลไมท์ แล้วจึงทำการเตรียมดินในขั้นต่อไป คือ

1. การไถตะ โดยปลัดรากของข้าวบาร์เลย์สามารถพุ่งตรงลงไปดินได้ลึก ดังนั้นการไถตะครั้งแรกควรไถลึกไว้ก่อน ถ้าเป็นไปได้ควรไถลึกประมาณ 8 นิ้วและไม่ควรต่ำกว่า 6 นิ้ว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของดิน ถ้าหากเป็นประเภทของดินเหนียวควรไถลึก สำหรับดินร่วนอาจไถตื้นกว่า เมื่อไถตื้นกว่าเสร็จควรปล่อยทิ้งไว้เพื่อทำการตากดินสักระยะหนึ่ง

2. การไถแปร หลังจากการไถตะและตากดินไว้ประมาณ 3 – 5 วัน (บางครั้งดินที่มีความชื้นมาก เช่น ดินเหนียว หรือ ดินเหนียวร่วน ควรตากดินหลังจากไถตะประมาณ 7 วัน หรือนานกว่า) แล้วจึงทำการไถแปรตามแนวของการไถตะ การไถแปรพยายามไถแยกก้อนดินที่ใหญ่ให้แตกออกจากกัน นอกจากนี้พยายามให้รากของวัชพืชที่ค้ำค้างอยู่ในดินตัดขาดออกจากกันการไถแปรอย่าไถลึก ในกรณีดินเหนียวหรือดินร่วน ควรไถส่วนหน้าผิวดิน (surface soil) แยกออกจากกัน ส่วนล่างของดิน (sub - soil) ควรให้โปร่งสำหรับรากจะได้ชอนไชได้สะดวกเพื่อการเจริญเติบโตของราก

3. การไถย่อยดิน (tillage) ควรไถย่อยดินให้แตกให้มีขนาดของก้อนดินมีขนาดย่อมเท่ากับลูกหมาก หรือขนาดของไข่ไก่เมือง การย่อยดินให้ละเอียดหรือแหลกละเอียดมากจนเกินไปจะทำให้ดินตื้นน้ำเมื่อมีการให้น้ำจับกันแน่นเป็นแผ่นคราบจะทำให้การให้น้ำในครั้งต่อไปไม่สามารถซึมลงไปยังส่วนล่าง (ยกเว้นสำหรับดินร่วน ซึ่งสามารถย่อยดินให้ละเอียดได้)

การปลูกข้าวบาร์เลย์แบบหว่าน เป็นวิธีการประหยัด ต้นทุนสามารถไถหรือไม่ไถก็ได้ แต่ต้องคำนึงถึงการหว่าน ต้องหว่านสม่ำเสมอ (วินัย, 2535)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การปลูกข้าวบาร์เลย์แบบไม่ไถพรวน เป็นวิธีที่เสียค่าใช้จ่ายน้อยในการปฏิบัติ เกษตรกรกำจัดวัชพืชโดยใช้จอบ หรือมีด หรือใช้สารเคมี กำจัดวัชพืช แล้วจึงกันร่องระบายน้ำ ก่อนทำการปลูกข้าวบาร์เลย์ (สาลิน, 2528)

### การจัดแปลงปลูกข้าวบาร์เลย์

ไพบูลย์และ ทรศนะ (2535) กล่าวว่า ตามปกติพื้นที่นาส่วนมาก จะมีดินดาน เพื่อกักเก็บขังน้ำสำหรับทำนาดำในการใช้ที่นาเพื่อปลูกข้าวบาร์เลย์ นับว่ามีอุปสรรคไม่น้อย ขนาดของกระทงนานั้นควรมีขนาดย่อม นากะทงใหญ่ย่อมยากในการให้น้ำ การแบ่งแปลงและชุดร่องระบายจะช่วยในการให้น้ำและระบายน้ำสะดวกสบายยิ่งขึ้นขนาดของแปลงมีความกว้างประมาณ 3-5 เมตร ความกว้างของร่องระบบประมาณ 40-50 เซนติเมตร ความลึกของร่องน้ำขึ้นอยู่กับความลึกดินของชั้นดินดาน สรุปความลึกของร่องน้ำจึงไม่เท่ากัน ความลึกของร่องรับน้ำย่อมตื้นกว่าร่องส่งน้ำย่อมตื้นกว่าร่องระบายน้ำ เพื่อความสะดวกในการรับและถ่ายเทน้ำได้คล่องตามลำดับ

การปรับระดับ เมื่อทำการแบ่งแปลง และมีร่องน้ำระหว่างแปลงแล้ว ต้องปรับระดับของแปลงที่จะทำการปลูกข้าวบาร์เลย์พอสมควร โดยใช้คราดเกลี่ยให้ระดับของหน้าแปลงสม่ำเสมอ เพื่อความคล่องตัวในการหยอดเมล็ด

### การเตรียมเมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์เพื่อปลูก

วิจรรย์ (2534) กล่าวว่า เมล็ดพันธุ์ที่ดีมีคุณภาพย่อมมาจากต้นแม่ที่ดีมีความอุดมสมบูรณ์ และเจริญเติบโตในฤดูที่ผ่านมา เมล็ดข้าวบาร์เลย์ ที่จะนำมาทำพันธุ์ก็เช่นกันต้องเป็นเมล็ดที่สมบูรณ์ อ้วนเต่ง เปลือกที่ห่อหุ้มเมล็ดไม่มีเชื้อโรคติดอยู่เมล็ดได้ขนาดมาตรฐาน ความงอกไม่ต่ำกว่า 80 เปอร์เซ็นต์ เมล็ดได้ขนาดสม่ำเสมอ เมล็ดที่เก็บไว้ทำพันธุ์ต้องผ่านการคัดขนาดของเมล็ดตามขนาด คือ ขนาดใหญ่ กลาง และเล็กตามลำดับ การนำเมล็ดพันธุ์ที่ละเมล็ดขนาดของเมล็ดไม่เท่ากัน ไปปลูกในแปลงเดียวกันโดยไม่คัดแยกขนาดของเมล็ดจะทำให้ต้นกล้าข้าวบาร์เลย์งอกไม่พร้อมกัน ทำให้เกิดการแก่งแย่งอาหารในที่สุด ทำให้ข้าวบาร์เลย์สุกไม่พร้อมกัน เมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์ที่ผ่านการคัดขนาดและแยกกันไว้ตามขนาดใหญ่ กลาง เล็ก ที่จะเตรียมไว้เป็นเมล็ดพันธุ์ปลูก ต้องนำเมล็ดไปคลุกยาเพื่อกำจัดเชื้อราที่ติดมากับเมล็ด ดังต่อไปนี้

1. คลุกด้วยยาไวตาเวกซ์ อัตรา 0.25-0.3 เปอร์เซ็นต์ เพื่อป้องกันโรคต้นกล้าแห้ง
2. คลุกด้วยยาไคเทน เอ็ม 45 ในอัตราเดียวกับสารไวตาเวกซ์เพื่อป้องกันโรคใบจุดสี

น้ำตาลการคลุกด้วยเมล็ดด้วยยาดังกล่าวทั้งสองอย่าง ควรทำการคลุกและเตรียมการไว้เนิ่น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพราะยาที่คลุกให้ติดกับเมล็ดจะออกฤทธิ์หลังจากคลุกเมล็ดประมาณ 2 สัปดาห์ การคลุกเมล็ดด้วยสารเคมีไว้นาน ๆ อาจทำให้ความงอกเสื่อมได้ ควรคลุกไว้ตามระยะเวลาที่กำหนดและใช้ให้หมด

พันธุ์ข้าวบาร์เลย์ และการพัฒนา ข้าวบาร์เลย์ถูกแบ่งออกตามลักษณะภูมิศาสตร์ได้ 2 ชนิด คือ พันธุ์ที่ต้องการอากาศหนาวเย็นจัด Winter Baley คือ อุณหภูมิตั้งแต่ 3 องศาเซลเซียส- จุดเยือกแข็ง

พันธุ์ที่ต้องการอากาศหนาวเย็นพอประมาณ คือ อุณหภูมิระหว่าง 7 – 16 องศาเซลเซียส และยังยืนหยัดอยู่ได้แม้อุณหภูมิสูงถึง 25 องศาเซลเซียส หากมีปัจจัยการผลิตพร้อม เช่น ประเทศไทยในฤดูหนาวของแต่ละปี เริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน ถึงเดือนกุมภาพันธ์

ข้าวบาร์เลย์แบ่งตามลักษณะพันธุศาสตร์ (Genetic classification) คือ พันธุ์ 2 แถว (2 Row) และ 6 แถว (6 Row)

#### การหยอดเมล็ด

ศักดิ์และ กนก (2534) กล่าวว่า การเขาระ่องเพื่อหยอดเมล็ด ธรรมชาติของข้าวบาร์เลย์ จะต้องปลูกโดยวิธีหยอดเมล็ด และขังฝังเมล็ดอยู่ใต้ดินพอสมควร (ประมาณ 1 – 11/2 นิ้ว) ดังนั้นจึงจำเป็นเขาระ่องบนแปลงปลูกที่เตรียมไว้ โดยกลาดซี หรือเครื่องเขาระ่อง เช่น จอบ, เครื่องทำร่น ให้มีความลึกตามที่ต้องการ ระยะที่ห่างของร่อง 25 – 30 เซนติเมตร อัตราเมล็ดที่หยอดและให้ผลผลิตดีประมาณ 12 – 16 กิโลกรัมต่อไร่ ระยะที่ห่างประมาณ 20 – 40 เซนติเมตร เมื่อเขาระ่องให้ลึกพอประมาณจึงโรยเมล็ดลงในร่องวางเมล็ดเรียงรายลงไปในเรื่อง พยายามอย่าให้เมล็ดทับกันเป็นกระจุก ในช่วงระยะความยาวของร่องได้ประมาณ 60 – 70 เมล็ด ในทางปฏิบัติขณะที่หยอดเมล็ดจำนวน 1 กำมือของผู้หยอด จะสามารถโรยหยอดบาร์เลย์ได้ประมาณ 7 – 8 กำมือของผู้หยอดจะเป็นอัตราที่พอดี

การกลบเมล็ด เมล็ดที่โรยหยอดลงไปตามความลึกที่กำหนดไว้ควรกลบเมล็ดให้มิดชิดเพื่อป้องกันการเสียหายจากนกและหนู การกลบเป็นงานที่ง่ายโดยใช้เท้ากลบหรือจะใช้คราดที่ไม่มีซี่ลากกลบก็ได้แล้วแต่ความสะดวกที่จัดหาวัสดุ เพื่อตัดแปลงมาใช้ในการกลบโดยยึดถือความง่าย สะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ในการกลบเมล็ดข้าวบาร์เลย์ถ้าหยอดลงไปในเรื่องโดยปราศจากการกลบ เมื่อเมล็ดได้รับความชื้นก็จะงอกลำต้นจะยึดติดกับดิน แต่ไม่แน่น โอนเอียงไปมาและมักจะล้มในที่สุด

ความหนาแน่นของต้นข้าวบาร์เลย์เป็นผลมาจากระยะปลูกที่แตกต่างกัน และพบว่า ต้นข้าวบาร์เลย์มีความหนาแน่นไม่เหมาะสม จะมีการระบาดของโรคมาก ลำต้นไม่แข็งแรงและเมื่อเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พิจารณาผลแล้วพบว่าเกษตรกรที่ปลูกข้าวบาร์เลย์ที่มีความหนาแน่นของต้นเหมาะสม จะให้ผลผลิตสูง 30 เปอร์เซ็นต์ ของเกษตรกรที่ปลูกข้าวบาร์เลย์ที่มีความหนาแน่นของต้นมาก

### การให้น้ำข้าวบาร์เลย์

ระยะเวลาที่ให้น้ำแก่ข้าวบาร์เลย์

วรพงษ์ (2535) กล่าวว่า ธรรมชาติของบาร์เลย์ เป็นธัญพืชที่ขึ้นได้ดีในเขตอบอุ่นโดยไม่มี การให้น้ำเลย ในประเทศไทยซึ่งอยู่ในเขตร้อน ในฤดูหนาวของจังหวัดภาคเหนือตอนบนมีความ หนาวเย็นเพียงพอแต่การระเหยน้ำค่อนข้างรวดเร็วจึงจำเป็นต้องให้น้ำ เป็นครั้งคราว เว้นช่วง ระยะเวลาประมาณ 10-15 วัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประเภทของดินอาจให้น้ำเร็วหรือช้า ปริมาณมากหรือ น้อยไม่เท่ากัน การสังเกตความต้องการของบาร์เลย์เท่านั้น จะเป็นเกณฑ์การตัดสินใจในการให้ น้ำ วิธีการสังเกตความต้องการน้ำของบาร์เลย์โดยการชูดตรวจบริเวณรากของบาร์เลย์ ซึ่งอยู่ใต้ผิวดิน ประมาณ 1 ฝ่ามือและให้สังเกตดังต่อไปนี้ คือ ใช้หัวแม่มือและนิ้วชี้บีบดินจะสามารถ พิสูจน์การอุ้มน้ำของดิน ดังนี้

1. ดินเป็นผง จะต้องให้น้ำทันที
2. ดินติดกันเป็นแผ่น ปล่อยให้ไว้อีกสักพักจะแตกแล้วออกจากแผ่น จะต้องให้น้ำ
3. ดินยังจับตัวกันแน่น ไม่แตกแยกออกจากกัน จะให้หรือ ไม่ก็ได้ ถ้าให้น้ำควรให้ ประมาณ 25-30 มิลลิเมตร (1-2 ช้อนมือ)
4. ดินยังจับตัวกันเมื่อบีบแรง ๆ จะมีความชื้น คือ น้ำเล็ดออกมา ไม่ต้องให้น้ำ
5. ดินที่จับตัวสามารถปั้นเป็นก้อนได้ ห้ามไม่ให้ น้ำและจำเป็นต้องทำทางระบายน้ำ ออกทันที

### วิธีการให้น้ำข้าวบาร์เลย์และปริมาณการให้น้ำ วรพงษ์ (2535)

1. การให้น้ำข้าวบาร์เลย์ครั้งแรก สามารถให้ได้ทั้งก่อนและหลังหยอดเมล็ด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ ความเหมาะสมและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นการให้น้ำแก่ข้าวบาร์เลย์ในครั้งแรกสามารถให้ได้ 2 วิธี ดังต่อไปนี้

1.1 การให้ก่อนหยอดเมล็ด การให้น้ำในครั้งแรกก่อนหยอดเมล็ด ต้องพิจารณา คุณลักษณะของดิน การให้น้ำก่อนหยอดเหมาะสำหรับดินร่วน ดินร่วนทราย ดินทรายร่วน และ ดินทรายตามลำดับ ดินประเภทดังกล่าวมาแล้ว มีคุณสมบัติไม่อุ้มน้ำและถ่ายเทน้ำได้เมื่อให้น้ำ แล้วไม่เหนียว หรือลื่นติดมือและเท้า ขณะที่ทำงานในทางปฏิบัติที่ถูกต้อง คือควรรดน้ำเข้าขณะ เตรียมดิน ระบายทิ้งพอหมาดๆ พอเครื่องจักรทำงานได้กะพอดินดูชุ่มพอดควรมีระยะนานพอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ควร สามารถอุ้มซับความชื้นไว้พอเพียงจนถึงขณะหยอดเมล็ด แต่อย่างไรก็ตามการให้น้ำโดยรดเข้าไปในแปลงทันที แล้วลงมือหยอดข้าวบาร์เลย์ จะทำให้การปฏิบัติงานหลัก เป็นเหตุให้การหยอดเมล็ดไม่สม่ำเสมอทำให้การหยอดเมล็ดล่าช้า

1.2 การให้หลังหยอดเมล็ด เป็นวิธีการที่ง่ายปฏิบัติงานได้คล่องตัวเพียงรดน้ำเข้าไปในร่องและจัดสาดให้ชุ่มจนน้ำซึมลงไปดิน พอใช้นิ้วชี้สามารถแทงผ่านทะลุลงไปใต้ดินโดยสะดวกจนสุด ก็เพียงพอกแก่การให้น้ำในครั้งแรกสำหรับดินร่วน ดินร่วนทราย ดินทรายร่วน และดินทราย ก็สามารถรดน้ำเข้าไปในร่อง (ความกว้างของแปลงประมาณ 3.5 เมตร) รอน้ำปริ่มขอบแปลงจึงระบายน้ำออกทิ้งทันที

2. การให้น้ำในฤดู ตลอดฤดูปลูกข้าวบาร์เลย์ นอกจากจะมีการให้น้ำก่อนหรือหลังหยอดเมล็ดแล้ว ต้องให้น้ำตลอดฤดูที่มีการปลูกข้าวบาร์เลย์ เพื่อให้ข้าวบาร์เลย์เจริญเติบโตและให้ผลผลิตตอบสนองแก่เกษตรกร การให้น้ำในฤดูกาลปลูกข้าวบาร์เลย์ มีวิธีปฏิบัติได้ดังต่อไปนี้

2.1 การให้น้ำระยะเจริญเติบโตของกลุ่มราก กลุ่มรากหรือรากหลักซึ่งเป็นหัวใจของข้าวบาร์เลย์ กลุ่มรากหรือรากหลักจะเจริญงอกได้ประมาณ 15 วัน หรือประมาณ 3 สัปดาห์ หลังจากหยอดเมล็ดเมื่อมีการดูแลรักษาดี การให้น้ำระยะนี้ควรมีการใส่ปุ๋ยและทำร่วนโดยวิธีรดเข้าไปในแปลง และวิดสาดให้น้ำซึมลงไปแปลงประมาณ 50 มิลลิเมตร หรือประมาณ 2 ซ้อมือ

2.2. การให้น้ำระยะการเจริญเติบโตของกลุ่มรากโดยการรดเข้าไปในแปลงของความกว้างของแปลงประมาณ 3 – 5 เมตร ต้องขังน้ำพริมแปลง โดยใช้นิ้วจุ่มหยั่งลงตรงกลางแปลงให้น้ำซึมขึ้นไปบนผิวแปลง ให้ความเปียกชื้นถึงข้อมือข้อที่ 2 ก็พอเพียงสำหรับการให้น้ำในครั้งนี้และรับระบายทิ้งเป็นวิธีการที่ง่ายและปฏิบัติได้ผลดี

3. การให้น้ำระยะเริ่มตั้งท้องและระยะตั้งท้องซึ่งสามารถแบ่งแยกระยะการให้น้ำได้ดังต่อไปนี้

3.1 ระยะเริ่มตั้งท้อง ข้าวบาร์เลย์จะเริ่มตั้งท้องเมื่อ 31 36 และ 40 วัน ตามลำดับ หลังจากหยอดเมล็ดของพันธุ์เบา กลาง และหนัก ขึ้นอยู่กับพันธุ์ของข้าวบาร์เลย์ ระยะที่ข้าวบาร์เลย์ต้องการความชื้นควรให้น้ำพอประมาณโดยวิธีรดเข้าไปในแปลง แล้ววิดสาดหรือปล่อยซึมเข้าไปในแปลงเองตาม 3.1 และ 3.2 กะให้ประมาณ 50 มิลลิเมตร หรือ 2 ซ้อมือ อนึ่งการให้น้ำระยะนี้ข้าวบาร์เลย์พันธุ์เบาระยะก่อนข้างจะถี่ ซึ่งระยะการให้น้ำในครั้งที่ 2 จะห่างกันกับระยะที่ 3 เพียง 10 วัน ถ้าดินยังมีความชุ่มชื้นอยู่จะงดการให้น้ำระยะนี้ก็ได้

3.2 ระยะตั้งท้อง ระยะตั้งท้องข้าวบาร์เลย์เมื่อ 45 50 และ 55 วัน ตามลำดับ หลังจากหยอดเมล็ด ของพันธุ์เบา กลาง และหนัก ควรให้น้ำโดยอาศัยหลักเดียวกับข้อ 3.1 และ 3.2 ให้น้ำประมาณ 50 มิลลิเมตร หรือ 2 ซ้อมมือ

4. การให้น้ำระยะแทงช่อดอกและระยะออกดอก พร้อมการให้น้ำควรถดเข้าและวิดสาด ระยะเริ่มแทงช่อดอก พอชุ่มประมาณ 50 มิลลิเมตร หรือ 2 ซ้อมมือ ระยะออกดอกพร้อมควรถดเข้าและขังไว้ในแปลงสักระยะ (ประมาณ 3 – 4 ชั่วโมง)

### การใส่ปุ๋ยแก่ข้าวบาร์เลย์

#### การใส่ปุ๋ย

งามชื่น (2540) กล่าวว่า ควรใส่ปุ๋ยรองพื้นสูตร 25 – 77 – 0 ในอัตรา 25 – 50 กิโลกรัม ต่อไร่ โดยใส่ครั้งเดียวในดินเหนียวหรืออาจแบ่งใส่ในดินทรายหรือร่วนปนทราย การใส่ปุ๋ยในโตรเจนเข้าไปจะมีผลต่อคุณภาพเมล็ดข้าวมอลต์ได้ เนื่องจากจะทำให้โปรตีนในเมล็ดสูงเกินพิกัดของข้าวมอลต์

วินัย (2535) กล่าวว่า การปลูกข้าวบาร์เลย์ล่าช้า และมีการใส่ปุ๋ยในโตรเจนเพิ่มขึ้น 12.8 กิโลกรัม/ไร่ ให้ผลผลิต 369 กิโลกรัม/ไร่ แต่มีแนวโน้มทำให้ปริมาณโปรตีนในเมล็ดเพิ่มขึ้น น้ำหนักเมล็ดลดลงและทำให้ปริมาณโปรตีนในเมล็ดเพิ่มขึ้น และพบว่าการปลูกเร็วขึ้น จะทำให้คุณภาพของข้าวบาร์เลย์ดีขึ้น

ไพบุลย์ และทรศนะ (2535) กล่าวว่าเพื่อให้ได้ผลผลิตสูงและมีคุณภาพเหมาะสม ใช้ทำมอลต์ จึงแนะนำให้ใส่ปุ๋ยพร้อมหว่านเมล็ดครั้งเดียวโดยใช้สูตร 15 – 15 – 15 หากดินเป็นกรด และใช้สูตร 12 – 24 – 12 อัตรา 20 – 30 กิโลกรัม/ไร่ สำหรับดินทั่วไป

ธีรยุทธ (2535) กล่าวว่านอกจากนี้มีรายงานว่า พันธุ์ อุณหภูมิต่ำ ความชื้นในดิน และอัตราปุ๋ยเคมี มีผลต่อปริมาณโปรตีนในเมล็ด เช่น ข้าวบาร์เลย์ ชนิด 2 แถว จะมีขนาดและน้ำหนัก 1000 เมล็ด ได้มาตรฐานของการผลิตข้าวมอลต์มากกว่าข้าวบาร์เลย์ ชนิด 6 แถว การใส่ปุ๋ยเคมีอัตราไม่เกิน 20 กิโลกรัม/ไร่ ไม่ทำให้ปริมาณโปรตีนในเมล็ดแตกต่างจากการไม่ใส่ปุ๋ย แต่ถ้าเพิ่มปุ๋ยเคมีสูงถึง 50 กิโลกรัม/ไร่ ทำให้ปริมาณโปรตีนในเมล็ดเพิ่มขึ้น 1 – 2 เปอร์เซ็นต์

#### การใส่ปุ๋ยอินทรีย์

ปุ๋ยอินทรีย์ที่เกิดจากปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยพืชสด ควรใส่ลงไปในพื้นที่ที่จะมีการปลูกข้าวบาร์เลย์ตามคุณภาพของดินดังต่อไปนี้

1. ดินเลว คือ ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้แก่ ดินทราย ดินทรายจัด ควรรใส่ประมาณไร่ละ 2,000 – 3,000 กิโลกรัม
2. ดินปานกลาง คือ ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง ได้แก่ดินเหนียวร่วน ดินร่วนเหนียว และดินทรายร่วน ควรรใส่ไร่ละ 1,000 – 2,000 กิโลกรัม
3. ดินดี คือ ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์เพียงพอ ได้แก่ ดินร่วนทราย ดินทรายร่วน หรือดินตะกอนจะใส่หรือไม่ก็ได้ แต่อย่างไรก็ตามถ้าหากสามารถจัดหามาใส่ในแปลงปลูกข้าวบาร์เลย์ได้ ก็จะเป็นผลดีทั้งฤดูปลูกข้าวบาร์เลย์และตกค้าง เป็นประโยชน์ในฤดูต่อไป
4. สำหรับดินที่มีความอุดมสมบูรณ์สูง หน้าดินหนา มีสีน้ำตาลและอยู่จัดอยู่ในดินประเภทดินร่วน ก็ไม่จำเป็นจะต้องจัดหาปุ๋ยคอก, ปุ๋ยหมักและปุ๋ยพืชสดใส่ก็สามารถปลูกข้าวบาร์เลย์ได้ดี

### การป้องกัน การกำจัดศัตรูและการดูแลรักษาข้าวบาร์เลย์

#### การควบคุมวัชพืช

งามชื่น (2540) กล่าวว่า โดยการใช้สารกำจัดวัชพืช เช่น อะลาคลอร์ ฉีดพ่นก่อนวัชพืชงอกหลังปลูกสามารถควบคุมวัชพืชใบกว้างได้ดี ส่วนวัชพืชใบแคบและใบกว้างอาจใช้สารควบคุมวัชพืชร่อนอกพื้นดินเม็ททาลิน ซึ่งไม่เป็นพิษหรือลดผลผลิตของข้าวบาร์เลย์ เห็บหมูเป็นวัชพืชที่ไม่สามารถควบคุมได้ ควรมีการกำจัดก่อนปลูกข้าวบาร์เลย์ อาจใช้ไกลโฟเสท (glyphosate) ซึ่งเป็นสารกำจัดวัชพืชรชนิดดูดซึมฉีดพ่นร่วมกับการไถพรวนในแปลงที่มีเห็บหมู ควรปล่อยให้เห็บหมู ควรปล่อยให้เห็บหมู เจริญเต็มที่แล้วจึงฉีด พ่นสารทิ้งไว้ระยะหนึ่งแล้วจึงไถพรวนให้เห็บหมูกอกเจริญเติบโต และฉีดพ่นสารสลับกับการไถพรวน ทำเช่นนี้จนกว่าเห็บหมูจะหมดไปจากแปลง ก่อนปลูกข้าวบาร์เลย์ครั้งต่อไป

รังสิต (2528) กล่าวว่าวัชพืชทำความสูญเสียให้แก่ข้าวบาร์เลย์ เพราะวัชพืชแข่งขันกับข้าวบาร์เลย์แย่งน้ำ ธาตุอาหาร และแสงแดด นอกจากนี้ยังเป็นที่ยาศัยของโรคแมลงด้วย

#### การทำร่น

การทำร่น คือ การพรวนดินพลิกก่อนดิน เพื่อพลิกกลับปุ๋ยที่ใส่ลงไปดิน เพื่อกันการระเหยของปุ๋ย และเพื่อให้ดินเม็ดดินและก้อนดินลอยตัว อากาศจะมีโอกาสถ่ายเทลงไปช่วยรากของข้าวบาร์เลย์ในการหายใจได้สะดวกบริเวณผิวดิน และบริเวณรากของพืชที่จะเจริญเติบโต แผ่ขยายได้สะดวกการใส่ปุ๋ยแก่ต้นพืชที่มีประสิทธิภาพและป้องกันการสูญเสียของปุ๋ยการกลบโดยวิธีทำร่น นับว่าเป็นประโยชน์ที่จะรักษาปุ๋ย เพื่อเป็นประโยชน์ต่อพืชได้มากที่สุด การทำร่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามารถทำได้โดยจอบ พรวนดินโดยตรง หรือจะใช้เครื่องมือทำร่น หรือเครื่องมืออย่างอื่นที่ตัดแปลงทำงานได้สะดวกรวดเร็วและประหยัด สรุปโดยย่อประโยชน์ของการพรวนดินและทำร่นมีดังต่อไปนี้

1. พลิกกลับดิน และพรวนดินเพื่อการเจริญเติบโตของราก
2. พลิกกลับปุ๋ยลงไปในดิน
3. ป้องกันการสูญเสียน้ำ ซึ่งจะระเหยไปในอากาศ
4. พลิกกลับวัชพืชที่อยู่บนผิวดิน
5. ถ่ายเทอากาศให้โอกาสรากรับอากาศออกซิเจน
6. กลบโคนข้าวบาร์เลย์ให้ข้าวบาร์เลย์แตกแขนงมากผลผลิตสูง
7. กันการล้มของต้นข้าวบาร์เลย์ ต้นข้าวบาร์เลย์จะยึดแน่นติดอยู่กับพื้นดินไม่ล้ม ขณะ

#### ออกกรวง

การทำร่นหรือพรวนดิน จะปฏิบัติหลังจากการใส่ปุ๋ยแต่งหน้าดิน กับการแข็งตัวของหน้าดิน

ดิน ขณะเมื่อมีการใส่ปุ๋ยแต่งหน้าดิน หลังจากการพรวนดินหรือทำร่นควรให้น้ำเพื่อให้ปุ๋ยละลายเป็นประโยชน์ในการสร้างส่วนต่างๆ ของข้าวบาร์เลย์ต่อไป

#### การป้องกันกำจัดโรคและแมลง ไพมูลย์ และ ทรรศนะ ( 2535)

1. โรคใบจุดสีน้ำตาล พบทุกระยะของการเจริญเติบโตป้องกันกำจัดโดยฉีดพ่นไดเทนเอ็ม 45 อัตรา 3 ซ่อนแกต่อไร่ 1 ปีบ

2. โรคไหม้ มักพบเมื่อฝนตกติดต่อกันหลายวัน ความชื้นสูงอุณหภูมิต่ำป้องกันกำจัดโดยฉีดพ่นฟูจิ - วัน อัตรา 4 - 5 ซ่อนแกต่อไร่ 1 ปีบ

3. โรคต้นกล้าแห้ง มักพบในสภาพดินเป็นกรดจัด สภาพดินแห้งสลับเปียกป้องกันโดยขุดต้นและดินบริเวณรอบต้นออกจากแปลง เผาทำลายและโรยปูนขาวในบริเวณที่เป็นโรค

ส่วนแมลงของข้าวบาร์เลย์ปกติไม่ค่อยมีแมลงรบกวนเป็นประจำแต่ถ้ามี ได้แก่ เพลี้ยอ่อน หากพบให้ฉีดด้วยเซฟวิน 85 อัตรา 3 ซ่อนแก ผสม น้ำ 1 ปีบ

#### การเก็บเกี่ยวข้าวบาร์เลย์

ข้าวบาร์เลย์เมื่อผ่านการปลุกมาจนถึงระยะสุกหรืออายุได้ประมาณ 95 - 120 วัน ก็จะสุก ข้าวบาร์เลย์หลังจากออกดอกจนถึงระยะเก็บเกี่ยวได้มีระยะเวลา 45 - 56 วัน ขึ้นอยู่กับสภาพสิ่งแวดล้อม ข้าวบาร์เลย์ เมื่ออายุได้ประมาณ 65 - 75 วันจะเริ่มแทงช่อดอก และจะออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดอกพร้อมเมื่ออายุได้ 80 – 90 วัน แล้วสีของเมล็ดในรวงจะเริ่มเปลี่ยนจากสีเขียวไปเป็นสีเหลือง จนถึงระยะสุกพร้อมที่จะเก็บเกี่ยวได้ โดยการสังเกตของหางของข้าวบาร์เลย์ จะเปราะและหัก ง่ายใช้นิ้วมือจับและบิดจะหักได้ง่ายก็พร้อมที่จะเก็บเกี่ยวได้ การเก็บเกี่ยวสามารถเก็บเกี่ยวโดยใช้ เครื่องเกี่ยว โดยวิธีเกี่ยววางราย ความสั้นยาวของฟางข้าวบาร์เลย์ขึ้นอยู่กับความสูงของต้นข้าวบาร์เลย์ หรือมีความยาวประมาณ 50 – 70 เซนติเมตร หรือขึ้นอยู่กับความต้องการฟางของผู้ปลูกข้าว บาร์เลย์

การตาก ตากโดยวางฟ่อนข้าว แบบวางรายไว้บนตอซัง พยายามวางและคลี่ฟ่อนข้าว บาร์เลย์ แผลออกคล้ายรูปพัด ตากไว้บนตอซังประมาณ 3 – 5 แดก (วัน) ถ้าหากอากาศคลุมเครือ ต้องยืดระยะเวลาในการตากออกไปอีกประมาณ 1 – 2 วัน รวงข้าวบาร์เลย์ก็กรอบพร้อมที่จะ นวดได้

#### การนวด

วิธีการนวดข้าวบาร์เลย์ สามารถดัดแปลงวิธีการจากพืชอื่น ๆ มาใช้ในการนวดข้าว บาร์เลย์ วิธีการนวดสามารถนวดได้ 3 วิธีดังต่อไปนี้

1. วิธีนวดบนแคร่ แบบนวดข้าวสาลี แคร่จะถูกสร้างขึ้นโดยไม้จริง หรือไม้เนื้อแข็ง มีความสูงจากระดับพื้นดินประมาณ 60 – 80 เซนติเมตร ความกว้างของแคร่ประมาณ 0.60 – 6.00 เมตร ปลูกด้วยไม้เนื้อแข็งขนาด 1 x 1 นิ้ว ปลูกโดยตอกตะปูให้ไม้ห่างกันประมาณ 1 นิ้ว เพื่อให้ เป็นร่องเมื่อนวดฟาดข้าวบาร์เลย์เมล็ดจะหลุดลงไปอยู่ใต้แคร่ได้ง่าย บนแคร่ควรใช้ยางนอกรถยนต์ที่ใช้ แล้วผ่าตามยาวมัดคดลึงไว้บนแคร่ให้แน่น เป็นที่รองรับฟ่อนข้าวบาร์เลย์ที่นวด

2. นวดบนลาน หรือพื้นดินที่ปลูกด้วยผ้าใบหรือเสื่อลำแพน หรือลานดิน ควรเตรียมทำ ลานดินเพื่อนวดข้าวบาร์เลย์ควรเป็นพื้นที่ราบเรียบพอสมควร ถ้าหากมีการตากถางตอซังใน แปลงปลูกข้าวบาร์เลย์เพื่อใช้เป็นลานจะดีที่สุดเพราะไม่ต้องเสียเวลาในการขนย้ายฟ่อนข้าว บาร์เลย์ ถ้าหากไม่ใช่เสื่อลำแพนหรือผ้าใบ ควรตัดตอซังข้าวบาร์เลย์ออกใช้จอบถางพื้นดินที่มี หล้าออกปรับให้เรียบรดน้ำให้ชุ่มละเลงมูลสัตว์ เช่น มูลโค หรือมูลกระบือสด โดยวิธีเหยียบ และไถลงบนพื้นลาน ปล่อยทิ้งไว้จนแน่นและแห้ง ก็สามารถใช้เป็นลานนวดข้าวบาร์เลย์ได้เป็น อย่างดี

3. นวดบนลานด้วยแรงสัตว์ หรือแทรกเตอร์ขนาดเล็ก การเตรียมลานปฏิบัติเช่นเดียวกับข้อ 2

การทำความสะอาดเมล็ด เมล็ดที่ถูกนวดออกจากรวงข้าวบาร์เลย์อาจมีเศษฟางในบาร์เลย์ ติดอยู่ จำเป็นต้องนำไปทำความสะอาดซึ่งมีความจำเป็นสำหรับเมล็ดข้าวบาร์เลย์ที่จะไป ทำมอลต์ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะต้องสะอาด เมล็ดปราศจากการเปราะเปื้อน สิ่งที่ยังควรระวังอย่าให้เมล็ดและฟ่อนข้าวถูกฝน ธรรมชาติของข้าวบาร์เลย์ประเภทสปริงเมื่อเมล็ดสุกแล้ว ถ้าถูกความชื้นเมล็ดจะงอกการวงเมล็ด ข้าวบาร์เลย์ ประเภทสปริงนั้นไม่มีระยะพักตัว ถ้ากระทบกับความชื้นเมล็ดจะงอกทันที การทำความสะอาดสามารถปฏิบัติได้หลายวิธี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณที่นวดได้ หรือเนื้อที่ถือครองในการปลูกข้าวบาร์เลย์ด้วยวิธีทำความสะอาดเมล็ดข้าวบาร์เลย์ สามารถปฏิบัติได้ดังต่อไปนี้คือ

1. ฝัดด้วยกระด้ง
2. ฝัดด้วยกระแสดม
3. ฝัดด้วยพัดไม้ไผ่
4. ฝัดด้วยเครื่องสีฝัดจีน

การเก็บเมล็ดข้าวบาร์เลย์ เมื่อข้าวบาร์เลย์สุกแก่เต็มที่สามารถใช้มือจับนวดบิดและหักทำได้ง่าย เมื่อเกี่ยวเสร็จและตากจะทำให้หางกรอบ ซึ่งใช้ระยะเวลาตากประมาณ 3-5 วัน เมล็ดข้าวบาร์เลย์จะแห้งนำเมล็ดมากัดจะแตกหักได้ง่ายสามารถนำไปบรรจุกระสอบส่งไปแปรรูปได้ต่อไป

พริกษา (2534) กล่าวว่า การใช้สารเคมีคลุกเมล็ด 4 ชนิด คือ เซฟวิน 85, พอสซ์ 25 ST, ไวตาแว็กซ์ และไดเทนเอ็ม-45 กับข้าวบาร์เลย์ บรรบ. 2 และ อ่างขาว 1 โดยใช้ทั้งสภาพเดี่ยวและร่วมกันในอัตรา 2, 10, 2 และ 2 กรัมต่อเมล็ดพันธุ์ 1 กิโลกรัม ตามลำดับ แล้วนำมาบรรจุในถุงกระดาษและ ถุงพลาสติกเก็บไว้ในที่อุณหภูมิปกติ และสภาพที่มีการควบคุมอุณหภูมิ (15 - 20 ° c) และความชื้นสัมพัทธ์ 50 - 60 เปอร์เซ็นต์ นาน 9 เดือน ผลการทดลองพบว่าในสภาพอุณหภูมิปกติถุงกระดาษไม่เหมาะแก่การใช้เก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ เพราะความชื้นของเมล็ดพันธุ์มีการเปลี่ยนแปลงมากและทำให้คุณภาพเมล็ดพันธุ์สูญเสียอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะเมล็ดพันธุ์ที่คลุกด้วยสารเคมีส่วนสารเคมีคลุกเมล็ดที่มีผลต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์ ได้แก่ ไอเทนเอ็ม 45, พอสซ์ และเซฟวิน ทั้งที่ใช้ในสภาพเดี่ยวหรือใช้ร่วมกับสารเคมีชนิดอื่น

#### ผลผลิตของข้าวบาร์เลย์

สุชาดา (2539) สถาบันวิจัยและฝึกอบรมการเกษตรลำปาง อ. เมือง จ. ลำปาง พบว่า สายพันธุ์ข้าวบาร์เลย์ที่ให้ผลผลิตดี เด่นกว่าพันธุ์มาตรฐาน บรรบ. 2 และ บรรบ. 9 เป็นข้าวบาร์เลย์ชนิด 2 แถว จำนวน 6 พันธุ์/สายพันธุ์ ได้แก่สายพันธุ์ MSB. 9626 , MSB. 9629 , MSB.9630 , MSB.9628 , MSB.9627 และ MSB.9632 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 326.10 , 317.62 , 305.17 , 299.20 , 294.55 และ 290.69 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับส่วนพันธุ์มาตรฐาน บรรบ. 9 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 280.43 กิโลกรัมต่อไร่ และ บรรบ. 2 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 233.62 กิโลกรัมต่อไร่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตข้าวบาร์เลย์

งามชื่น (2542) กล่าวว่า ในด้านปัญหาในการผลิตข้าวบาร์เลย์ที่สำคัญ คือ ปัญหาพื้นฐาน การทำนาข้าวบาร์เลย์ มีความไม่เหมาะสมโดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่การเพาะปลูกข้าวบาร์เลย์การทำนาข้าวบาร์เลย์ อาศัยน้ำฝนอย่างเดียวเนื่องจากการชลประทานที่มีอยู่ยังไม่เพียงพอและการจัดสรรน้ำยังไม่มีประสิทธิภาพที่สมบูรณ์ ปัญหาประสิทธิภาพการผลิตต่ำ และต้นทุนการผลิตสูง เกษตรกรขาดความรู้เรื่องการผลิตข้าวบาร์เลย์ขาดความเอาใจใส่ดูแลอย่างใกล้ชิด และขาดความรู้เรื่องการคัดเลือกพันธุ์ที่จะนำมาเพาะปลูก

และปัญหาทางด้านการผลิตข้าวบาร์เลย์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันนี้ และนับได้ว่าเป็นปัญหาที่สำคัญอีกปัญหาหนึ่ง คือ ปัญหาด้านปุ๋ยมีราคาแพงและขาดคุณภาพ มีสิ่งเจือปนมาก และปุ๋ยที่รัฐบาลให้ความช่วยเหลือก็มาช้ากว่ากำหนดไม่ทันฤดูกาลผลิต เกษตรกรต้องไปซื้อปุ๋ยราคาแพงจากตลาด รัฐบาลไม่มีการวางแผนล่วงหน้าในการจัดหาปุ๋ย มาช่วยเหลือเกษตรกร ปัญหาจากการขาดสินเชื่ออัตราดอกเบี้ยต่ำ ที่จะนำมาเป็นปัจจัยทางด้านการผลิต

### ปัญหาและอุปสรรคในด้านการตลาด

นารีณัฐ (2540) กล่าวว่า ปัญหาทางด้านการตลาด เกิดขึ้นจากเกษตรกรขาดเงินทุนหมุนเวียน ในการลงทุนการผลิตข้าวบาร์เลย์ ต้นทุนการปลูกข้าวบาร์เลย์ในสภาพนาสูงกว่าสภาพไร่ แต่ประสิทธิภาพการผลิตในสภาพนาดีกว่าสภาพไร่ นอกจากนั้นข้าวบาร์เลย์มีผลตอบแทนสูงกว่าพืชชนิดอื่น ๆ เช่น ข้าวโพด ข้าวสาลี และในการผลิตข้าวบาร์เลย์ผลผลิตที่ได้บริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด เป็นผู้รับซื้อผลผลิตทั้งหมดของเกษตรกรในราคาประกัน แต่เนื่องจากเกษตรกรมีความรู้น้อย ขาดประสบการณ์ในการผลิตข้าวบาร์เลย์ทำให้ผลผลิตที่ได้ไม่อยู่ในเกณฑ์ของราคาประกันทำให้ราคาของข้าวบาร์เลย์ลดต่ำลง เช่น เมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์ หลังการเก็บเกี่ยวแล้วยังมีความชื้นอยู่มาก พันธุ์ที่ปลูกไม่เป็นที่ต้องการของ โรงงานผลิตมอลต์ เป็นต้น

### บทที่ 3 วิธีการวิจัย

#### ประชากรและวิธีการสุ่มตัวอย่าง

เก็บตัวอย่างโดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ด้วยวิธีเลือกตัวอย่างดังนี้ คือ เกษตรกรผู้ผลิตข้าวบาร์เลย์ หมู่ที่ 5 บ้านพร้าว ตำบลพระธาตุ อำเภอเขียงกลาง จังหวัด น่าน จำนวน 22 ราย 20 รายเป็นเกษตรกรที่ปลูกข้าวบาร์เลย์ อีก 1 รายเป็นเจ้าหน้าที่เกษตรตำบลพระธาตุ และอีก 1 รายเป็นเจ้าหน้าที่ของบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด โดยการเก็บตัวอย่างทั้งหมดคิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์

#### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ หัวข้อคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ ดังนี้

1. สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมเป็นอย่างไร
2. ปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวเนื่องกับการผลิตข้าวบาร์เลย์
  - ประสบการณ์เพาะปลูกข้าวบาร์เลย์
  - ความรู้ด้านการปลูกข้าวบาร์เลย์
  - สภาพพื้นที่ปลูกและเนื้อดินที่เกษตรกรใช้ในการปลูกข้าวบาร์เลย์
  - การเตรียมดินปลูก วิธีปลูก และการใช้วัสดุคลุมแปลง
  - แหล่งที่มาและอัตราเมล็ดพันธุ์ที่เกษตรกรใช้ปลูก
  - การใช้ปุ๋ยและอัตราวิธีการใส่ปุ๋ยข้าวบาร์เลย์
  - การให้น้ำ
  - การเก็บเกี่ยว
3. ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกข้าวบาร์เลย์
  - ศัตรูข้าวบาร์เลย์
  - เมล็ดพันธุ์และราคาปุ๋ย
  - ด้านการตลาด
4. สาเหตุที่เกษตรกรเลือกปลูกข้าวบาร์เลย์
  - การปลูกข้าวบาร์เลย์ในอนาคต
  - การต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐบาลและภาคเอกชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ปลุกพืชชนิดอื่นนอกเหนือจากปลุกข้าวบาร์เลย์

### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิธีดำเนินการเป็นขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

1. รวบรวมข้อมูลจากเอกสารสิ่งพิมพ์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. เขียนโครงร่างและกำหนดหัวข้อในการตรวจเอกสาร
3. นำข้อมูลที่หาได้มาตรวจเอกสาร เพื่อให้สอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา
4. สร้างคำถามเพื่อใช้ในการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก จากเกษตรกรที่ผลิตข้าวบาร์เลย์ หมู่ที่ 5 บ้านสร้อยพร้าว ตำบลพระธาตุ อำเภอเชียงกลาง จังหวัด น่าน จำนวน 20 ราย เจ้าหน้าที่เกษตรตำบลพระธาตุ 1 ราย และเจ้าหน้าที่ของบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ 1 ราย
5. สัมภาษณ์เกษตรกรและเจ้าหน้าที่

### วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

นำข้อมูลที่รวบรวมได้จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลที่รวบรวมได้จากการสัมภาษณ์ เกษตรกรที่ผลิตข้าวบาร์เลย์ หมู่ที่ 5 บ้านสร้อยพร้าว ตำบลพระธาตุ อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน มาตรวจสอบวิเคราะห์สรุปและเรียบเรียงใหม่ ตามหัวข้อที่ศึกษา

### ระยะเวลาและสถานที่ของการศึกษา

การวิจัยและการศึกษานี้ ใช้เวลาทำการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลระยะเวลา 6 เดือน ตั้งแต่เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2543 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2544 โดยทำการรวบรวมข้อมูลในหมู่ที่ 5 บ้านสร้อยพร้าว ตำบลพระธาตุ อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 แสดงการดำเนินงานทำปัญหาพิเศษ

ลำดับที่	การดำเนินงาน	ต.ค	พ.ย	ธ.ค	ม.ค	ก.พ	มี.ค
1.	ศึกษา,เขียน โครงร่าง	—————					
2.	เสนอโครงร่างปัญหาพิเศษ			—————			
3.	เก็บรวบรวมข้อมูล				—————		
4.	วิเคราะห์ข้อมูล				—————		
5.	ตรวจสอบ, ปรับปรุงปัญหาพิเศษ					—————	
6.	สอบปัญหาพิเศษ						—————

งบประมาณที่ใช้ในการศึกษา (Budgetary)

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้งบประมาณในการดำเนินการ ดังนี้

1. ค่าเดินทาง	3,000	บาท
2. ค่าถ่ายเอกสาร	700	บาท
3. ค่าจัดพิมพ์รูปเล่ม	700	บาท
4. ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	1,000	บาท
รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น	5,400	บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านเศรษฐกิจ และสังคม สภาพการผลิต ปัญหาและอุปสรรค ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ในพื้นที่หมู่ที่ 5 บ้านสร้อยพร้าว ต. พระธาตุ อ. เชียงกลาง จ.น่าน ซึ่งได้ทำการรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรที่ปลูกข้าวบาร์เลย์ จำนวน 20 ราย จากเจ้าหน้าที่เกษตรตำบลพระธาตุ 1 ราย และจากเจ้าหน้าที่ของบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด 1 ราย โดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก โดยนำเสนอผลการศึกษาข้อมูลดังต่อไปนี้

#### เจ้าหน้าที่เกษตรตำบลพระธาตุ

นาย สมาน อินไทย เจ้าหน้าที่บริหารงานการเกษตร 6 รับผิดชอบ ตำบลพระธาตุ สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2543

ได้ให้ข้อมูลการสัมภาษณ์ ถึงการผลิตข้าวบาร์เลย์ ของเกษตรกรในหมู่ที่ 5 บ้านสร้อยพร้าว ต. พระธาตุ อ. เชียงกลาง จ. น่าน ว่า เมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์ที่เกษตรกรปลูกนั้นเป็นพันธุ์เบา พรบ. 9 อายุการเก็บเกี่ยว 85 วัน ขั้นตอนวิธีการปลูกข้าวบาร์เลย์ของเกษตรกร ส่วนมากจะเป็นการปลูกข้าวบาร์เลย์แบบง่าย ๆ คือไม่มีการไถดะหรือไถพรวน เพียงแต่เกษตรกรแบ่งพื้นที่ดินเป็นแปลงๆ ขุดดินทำร่องน้ำ แล้วหว่านเมล็ดพันธุ์ หว่านปุ๋ย ใส่น้ำเป็นระยะ แล้วรอเก็บเกี่ยวผลผลิตเลย โดยไม่มีวิธีการที่ถูกหลักของวิชาการเท่าที่ควร วิธีการที่เกษตรกรปฏิบัติดังกล่าว ก็มีผลดีบ้าง ทางด้านการลงทุน เช่นการไถดินหรือไม่ไถดิน ก่อนปลูกข้าวบาร์เลย์ ผลผลิตที่ได้ก็ไม่แตกต่างกันมากนัก และต้นทุนการผลิตก็จะลดลงอีกด้วย แต่ถ้าหากเกษตรกรมีกำลังทุนที่มากพอในการปลูกข้าวบาร์เลย์ก็น่าจะมีการไถพรวนดินบ้าง เพื่อเป็นการพลิกดินให้ได้รับอากาศ และช่วยฆ่าเชื้อโรคบางชนิดได้

#### ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตข้าวบาร์เลย์ของเกษตรกร

1. เกษตรกรไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ เนื่องจากทุกครั้งที่จะมีการปลูกข้าวบาร์เลย์ทุกปี จะมีเจ้าหน้าที่ของบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด มาให้คำแนะนำ เกษตรกรส่วนน้อยที่เข้ารับฟัง เกษตรกรส่วนมากคิดว่าทำมาทุกปีมีความรู้มากพอที่จะปลูกข้าวบาร์เลย์ได้ แต่เกษตรกรเหล่านั้นยังขาดทักษะทางวิชาการในการเพิ่มผลผลิต

2. เกษตรกรมักจะมีนิสัยชอบความสะดวก เรียบง่าย ทำเพื่อให้เสร็จๆ และผ่านไปเท่านั้นเพื่อจะได้ไปทำงานอื่นต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เกษตรกรเมื่อปลูกข้าวบาร์เลย์แล้วไม่ทำเพื่อหวังผลอย่างแท้จริง เนื่องจากปลูกแล้วไม่สนใจดูแลรักษา คอยแต่จะให้น้ำ แล้วรอเก็บเกี่ยว ทำให้ได้ผลผลิตไม่มากเท่าที่ควร

4. มีศัตรูพืชจำพวกหนู และเพลี้ย คอยรบกวนแต่ก็ไม่ระมัดระวังมากนัก

#### สาเหตุที่เกษตรกรปลูกข้าวบาร์เลย์ลดลง

1. เมื่อปี พ.ศ. 2536 เป็นปีแรกที่ทางรัฐบาลและบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด ส่งเสริมให้มีการปลูกข้าวบาร์เลย์เป็นปีแรก ในพื้นที่การทำการเกษตร จ.น่าน เพื่อให้เกษตรกรได้รู้จักพืชชนิดนี้มากขึ้นทางรัฐบาลและทางบริษัท จึงได้มีการแจกปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์ ให้กับเกษตรกรที่ปลูกข้าวบาร์เลย์ฟรี และมีบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด เป็นบริษัทผู้รับซื้อผลผลิต และเพื่อเป็นการช่วยประชาชนแบบครบวงจร เมื่อเกษตรกรได้รู้จักข้าวบาร์เลย์มากขึ้น ทางบริษัทจึงได้ให้เกษตรกร ซื้อปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์เอง เหมือนกับที่เกษตรกรลงทุนปลูกพืชชนิดอื่นๆ แต่เกษตรกรไม่เข้าใจในตรงจุดนี้ ทำให้เกษตรกรคิดว่าจากที่ไม่ต้องเสียค่าลงทุนในการผลิต ต้องมาเสียค่าลงทุน ทำให้เกษตรกรรู้สึกว่าการปลูกข้าวบาร์เลย์ต้องลงทุนสูง แต่ถ้าเปรียบเทียบกับพืชชนิดอื่นๆ แล้ว ยังถือได้ว่าการปลูกข้าวบาร์เลย์มีการลงทุนต่ำ จากสาเหตุดังกล่าวทำให้เกษตรกร ลดจำนวนผู้ปลูกข้าวบาร์เลย์ลดลงจากปี พ.ศ. 2536 เป็นจำนวนมาก

2. เกษตรกรไม่มีความแน่นอนในการปลูกพืช คือไม่ปลูกพืชอะไรเป็นหลักที่แท้จริง ในแต่ละปีถ้าได้ผลผลิตของพืชชนิดหนึ่งดี ได้ราคาสูง เกษตรกรมักจะปลูกพืชชนิดนั้นมาก ในปีต่อไป ในเมื่อมีเกษตรกรปลูกพืชชนิดนั้นมาก ผลผลิตที่ได้ก็มีจำนวนมาก ทำให้เกิดผลผลิตล้นตลาด ราคาผลผลิตต่ำ ในปีต่อไปเกษตรกรก็จะหวนกลับมาปลูกพืชชนิดเดิมที่เคยทิ้งไปไม่ปลูก กลับมาปลูกอีกครั้ง จะทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับนักส่งเสริมในเรื่องจำนวนของเกษตรกรที่ปลูกพืชแต่ละชนิด และเรื่องการช่วยหาตลาดที่รองรับสินค้า เช่นเดียวกับเกษตรกรที่ปลูกข้าวบาร์เลย์ บางปีก็ปลูกผักกาดเขียวปลี บางปีก็กลับมาปลูกข้าวบาร์เลย์ ทำให้ตลาดรับซื้อสินค้า คือ ทางบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด เกิดความไม่แน่ใจในตัวเกษตรกรว่าจะปลูกพืชของเขาอย่างน้อยแค่ไหน ในแต่ละปี จึงไม่ค่อยมีการส่งเสริมในช่วงระยะปีหลังๆ เท่าที่ควร

ในส่วนของทางรัฐบาลและกรมส่งเสริมการเกษตร ยังแนะนำและส่งเสริมให้เกษตรกรในหมู่ที่ 5 บ้านสร้อยพร้าว ต. พระธาตุ อ. เชียงกลาง จ. น่าน ปลูกข้าวบาร์เลย์ต่อไป เนื่องจาก

1. เป็นพืชที่สามารถปลูกได้ในพื้นที่ดังกล่าว และให้ผลผลิตที่สูงเมื่อเกษตรกรเอาใจใส่เท่าที่ควร
2. มีตลาดรองรับผลผลิตที่แน่นอน มีการประกันราคาขั้นต่ำ ให้กับเกษตรกรที่ปลูกข้าวบาร์เลย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เป็นพืชที่ปลูกแล้ว ไม่ต้องเลี้ยงกับสารเคมีต่างๆ ไม่เป็นอันตรายกับตัวเกษตรกรและสิ่งแวดล้อม

สาเหตุที่ส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกข้าวบาร์เลย์ในสภาพนามากกว่าในสภาพไร่ คือ

ลักษณะพื้นที่ไร่สู้พื้นที่นาไม่ได้ ในด้านสภาพของดิน พื้นที่นาการขุดร่องน้ำ ขึ้นแปลงก็ง่าย สภาพพื้นดินก็ดีเป็นดินร่วนปนทราย ถ้าปลูกในสภาพไร่ น้ำที่ใช้ให้กับข้าวบาร์เลย์มักจะไม่น้ำนอน ต้องอาศัยน้ำฝน ฝนอาจจะตกในแต่ละช่วงไม่เท่ากัน และเมื่อปลูกข้าวบาร์เลย์แล้วได้ผลผลิตสู้ปลูกพืชชนิดอื่นไม่ได้

**เจ้าหน้าที่ส่งเสริมจากบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด**

นาย มานิตย์ คำนันทน์ ผู้รับผิดชอบให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปลูกข้าวบาร์เลย์ของเกษตรกร อ. เขียงกลาง สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2543

ได้ให้การสัมภาษณ์ว่า การผลิตข้าวบาร์เลย์ของเกษตรกรใน หมู่ที่ 5 บ้านสร้อยพร้าว ต. พระธาตุ อ. เขียงกลาง จ. น่าน ได้ผลผลิตโดยรวมไม่มากนัก เนื่องจากมีเกษตรกรปลูกน้อย

**ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกข้าวบาร์เลย์ของเกษตรกร**

1. เกษตรกรขาดเงินในการลงทุน โดยทางบริษัทได้ช่วยเหลือในส่วนนี้คือ ให้เกษตรกรซื้อปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์ มาปลูกก่อน แล้วค่อยหักเงินตอนขายผลผลิต

2. ผลผลิตของข้าวบาร์เลย์ที่เกษตรกรเก็บเกี่ยว ตอนช่วงเก็บเกี่ยวไม่ตากให้เมล็ดแห้งสนิทแล้วค่อยนำไปสีทำให้เมล็ดมีความชื้นเหลืออยู่ ทำให้บริษัทต้องหักค่าความชื้นในตรงจุดนี้ ทำให้เกษตรกรได้ผลกำไรลดลง และอีกสาเหตุหนึ่งที่เมล็ดของข้าวบาร์เลย์มักมีความชื้น เนื่องจากตอนนวดโดยใช้เครื่องนวดนั้น เมล็ดข้าวบาร์เลย์จะถูกผ่านความร้อนจากเครื่องนวดแล้วเกษตรกรก็นำไปบรรจุกระสอบเลย โดยไม่มีการนำเมล็ดข้าวบาร์เลย์ไปตากให้คลายความร้อนหรือแห้งสนิทก่อนบรรจุกระสอบ

3. เกษตรกรไม่ค่อยเข้ารับฟังเมื่อเจ้าหน้าที่ของบริษัทเข้าไปแนะนำ หลักวิธีการปลูกและการเก็บเกี่ยวต่างๆ เมื่อถูกหักหรือถูกคิดค่าความชื้น ตอนรับซื้อ ทำให้เกษตรกรไม่เข้าใจ

4. เกษตรกรไม่สร้างความน่าเชื่อถือให้กับทางบริษัท ในเรื่องจำนวนผู้ผลิตที่ไม่แน่นอน ในแต่ละปีที่ปลูกข้าวบาร์เลย์ บริษัทจึงไม่กล้าลงทุนที่จะสร้างโรงงานรับซื้อข้าวบาร์เลย์จังหวัดน่าน จากที่โครงการเคยมีคำสั่งอนุมัติให้สร้างโรงงานข้าวบาร์เลย์ขึ้นที่จังหวัดน่าน

5. จากที่ทางรัฐบาลและทางบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด ได้เคยให้การสนับสนุนการปลูกข้าวบาร์เลย์ โดยการให้ปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์ฟรี ทำให้เกษตรกรบางรายได้ไปลงชื่อในการปลูกข้าวบาร์เลย์ในจำนวนพื้นที่ต่อไร่มาก เพื่อจะได้รับปุ๋ยฟรี แล้วเอาปุ๋ยในส่วนนั้นไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร**

**สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ ลาดกระบัง**

ใช้กับพืชชนิดอื่น แต่กลับปลูกข้าวบาร์เลย์เพียงไม่กี่ไร่ ทำให้ทางบริษัทไม่เชื่อถือเกษตรกรในเรื่องการปลูกข้าวบาร์เลย์ที่แน่นอนของเกษตรกร

6. การรับซื้อของทางบริษัทจะมีการประกันราคาขั้นต่ำให้กับเกษตรกร และการขนส่งผลผลิตไปยังโรงงานที่ จังหวัดเชียงราย หรือ จังหวัดเชียงใหม่ ค่อนข้างลำบาก เพราะการคมนาคมไม่ค่อยสะดวก

7. เกษตรกรไม่ค่อยเชื่อฟังคำแนะนำ เกษตรกรมักจะมีวิธีการปลูก หรือการดูแลรักษาแบบตามมีตามเกิด

### การแก้ไขปัญหา

ต้องเริ่มจากที่ตัวเกษตรกรเอง เกษตรกรต้องรู้ว่าเมื่อปลูกข้าวบาร์เลย์แล้วจะทำอย่างไร เพื่อให้ได้ผลผลิตมากที่สุด โดยมีความสนใจและกระตือรือร้นในการดูแลรักษา ทางบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด มีความพร้อมเสมอที่จะช่วยเหลือและสนับสนุนให้เกษตรกรปลูกข้าวบาร์เลย์ต่อไป

### ข้อควรระวังในการปลูกข้าวบาร์เลย์

1. เกษตรกรต้องระวังในเรื่องความชื้นให้มาก อย่าให้น้ำแก่ข้าวบาร์เลย์ มากเกินไป
2. ในช่วงการเก็บเกี่ยว อย่าให้เมล็ดข้าวบาร์เลย์ถูกฝนเพราะเมล็ดจะมีความชื้นและอาจเกิดเชื้อราได้

### สาเหตุที่ผลผลิตต่อไร่ต่ำ

1. เกษตรกรไม่ค่อยดูแลเอาใจใส่เท่าที่ควร และจากการสำรวจของทางบริษัทกับเกษตรกร จังหวัด ลำปาง เกษตรกรเหล่านั้นก็ยังได้ผลผลิตต่อไร่สูงประมาณ 300-330 กิโลกรัมต่อไร่ ลักษณะของพื้นดินก็เป็นดินร่วนปนทราย แต่จะแตกต่างกันในเรื่องสภาพภูมิอากาศ และสภาพภูมิประเทศเล็กน้อย การเอาใจใส่ดูแลก็ค่อนข้างดี มีการปลูกข้าวบาร์เลย์ เป็นพืชหลักที่แน่นอนสำหรับเกษตรกร จังหวัดลำปาง
2. เกษตรกรไม่มีเงินทุนในการซื้อปุ๋ย ในการบำรุงต้นข้าวบาร์เลย์ อาจจะใส่ปุ๋ยแต่ใส่ในปริมาณที่น้อย ทำให้ต้นข้าวบาร์เลย์ไม่เจริญเติบโตเท่าที่ควร ผลผลิตที่ได้ก็น้อย
3. พื้นที่ดินของเกษตรกรไม่มีการบำรุงเลยในแต่ละปี มีแต่การปลูกพืชฤดูต่อฤดูเท่านั้น

### ข้อเสนอแนะ

1. การปลูกข้าวบาร์เลย์ให้ได้ผลผลิตที่ดี และดูแลได้ทั่วถึง เกษตรกรไม่ควรปลูกข้าวบาร์เลย์มากเกินไป ควรปลูกประมาณ 4-6 ไร่ เพียงพอแก่กำลังการดูแลและกำลังแรงงานที่มีอยู่ อาทิ เกษตรกรรายที่ 5 นายสมฤทธิ์ อาจหาญ ซึ่งถือได้ว่าเป็นเกษตรกรที่ได้ผลผลิตมากที่สุดจากเกษตรกรที่ปลูกข้าวบาร์เลย์เมื่อปี พ.ศ. 2542 ซึ่งปลูกจำนวน 4 ไร่ ได้ผลผลิต 230 กิโลกรัม/ไร่
2. ควรเลือกพื้นที่ใช้เพาะปลูกที่มีแหล่งน้ำ เนื่องจากข้าวบาร์เลย์เป็นพืชที่ปลูกปลายฤดูฝนต่อต้นฤดูแล้ง และเนื้อดิน ควรเป็นดินร่วน หรือดินร่วนปนทราย เพราะมีการระบายน้ำได้ดี
3. เกษตรกรควรใช้เศษซากพืช เช่น ฟาง ตอซังข้าว หรือเศษซากพืชอื่นๆ คลุมแปลงปลูกเพื่อลดการระเหยของน้ำและรักษาอุณหภูมิที่ผิวดิน โดยเกษตรกรควรทิ้งเศษซากพืชกลับไปหมุนเวียนในแปลงปลูกลดการเผาฟาง หรือตอซัง และเศษซากพืชลง ซึ่งจะสามารเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้กับดิน ตลอดจนทำให้ดินร่วนซุยขึ้นด้วย
4. เกษตรกรจะต้องมีการป้องกันการกำจัดหนู การดำเนินการเพาะปลูกข้าวบาร์เลย์ เป็นกลุ่มก้อน ไม่กระจัดกระจาย
5. ถ้าหากเกษตรกรนวดข้าวบาร์เลย์โดยใช้เครื่องนวด จะต้องนำเมล็ดข้าวบาร์เลย์ที่นวดแล้วนั้นไปตากอีกสัก 2-3 แดด เพื่อเป็นการคลายความร้อนจากเมล็ดข้าวบาร์เลย์ที่ผ่านจากเครื่องนวดมา และเป็นการตากแดดเพื่อให้เมล็ดพันธุ์แห้งสนิทอีกครั้ง เท่านั้นเกษตรกรก็จะได้เมล็ดข้าวบาร์เลย์ที่แห้งสนิทโดยไม่ถูกหักค่าความชื้น
6. จากที่ราคาเมล็ดพันธุ์ ปี พ.ศ. 2542 ถุงละ 99 บาท แต่ปี พ.ศ. 2543 ถุงละ 325 บาท สาเหตุ เนื่องจากบริษัทได้สนับสนุนเกษตรกรในเรื่องของการปลูกข้าวบาร์เลย์มาตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2536 เป็นต้นมา โดยให้เมล็ดพันธุ์ฟรี เพราะในช่วงนั้นเกษตรกรยังไม่รู้จักข้าวบาร์เลย์และไม่เคยปลูก แต่ปี พ.ศ. 2542 บริษัทขายเมล็ดพันธุ์ถุงละ 99 บาท เพราะเกษตรกรได้รู้จักข้าวบาร์เลย์และปลูกกันมากสามารถซื้อเมล็ดพันธุ์ในราคานั้น ดังนั้นทางบริษัทจึงได้เพิ่มเป็นราคาถุงละ 325 ในปี พ.ศ. 2543 เหตุผลก็เนื่องจากการส่งเสริมแบบครบวงจร เป็นราคาที่บริษัทได้ตั้งไว้ โดยได้มีการวางแผนไว้ล่วงหน้าก่อนที่เกษตรกรจะปลูกเมื่อปี พ.ศ. 2536 แล้ว เป็นความคิดของทางบริษัทว่าได้ส่งเสริมให้เกษตรกรได้รู้จักข้าวบาร์เลย์และสามารถที่จะปลูกเป็นอาชีพหลัก สามารถเลี้ยงครอบครัวได้ และราคาเมล็ดพันธุ์ ดังกล่าว ก็ถือว่าไม่แพงเมื่อเทียบกับราคาเมล็ดพันธุ์พืชชนิดอื่นๆ และบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด ก็เป็นเพียงบริษัทเดียวที่จำหน่าย เมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์ และรับรองผลของความออก 100 เปอร์เซ็นต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

“สำหรับทางบริษัทอยากให้เกษตรกร เข้าใจในเรื่องราคาของปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์ ว่า ทางบริษัทได้คำนวณและคิดค่าต้นทุนในการลงทุนต่างๆ หหมดแล้ว ถือว่าเป็นราคาที่ไม่สูงมากนักเมื่อเทียบกับเมล็ดพันธุ์พีชชนิดอื่นๆ เช่น เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดสวิช ราคาถุงละ 500 บาท ซึ่งมี 25 กิโลกรัม เท่ากันแต่ทำไมเกษตรกรซื้อเมล็ดพันธุ์เหล่านั้นได้ ส่วนในเรื่องการขึ้นราคาของการรับซื้อจากเกรด A จากราคากิโลกรัมละ 9 บาท เป็นกิโลกรัมละ 10 บาทนั้น อาจจะเป็นไปไม่ได้ในปีนี้ เนื่องจากได้ตกลงในราคาประกัน ตามข้อสัญญาแล้ว แต่บริษัทก็จะรับไว้พิจารณาในการรับซื้อปีต่อไป เพราะบริษัทเองก็อยากจะช่วยเหลือเกษตรกรในจุดนี้เช่นกัน” เป็นคำให้การสัมภาษณ์ของ นายมานิตย์ คำนนท์ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการปลูกข้าวบาร์เลย์ บริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด และการปลูกข้าวบาร์เลย์ก็เป็นการปลูกพืชที่ดูแลรักษา้ง่าย เหมาะสำหรับเกษตรกรในภาคเหนือ และหมู่ที่ 5 บ้านสร้อยพร้าว ต. พระธาตุ ทางบริษัทจะรับซื้อผลผลิตของเกษตรกรทุกปี ที่เกษตรกรผลิตได้ และพร้อมที่จะให้คำแนะนำ หรือปรึกษาปัญหาต่างๆ แก่เกษตรกร

### เกษตรกรที่ปลูกข้าวบาร์เลย์

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรที่ปลูกข้าวบาร์เลย์ ในหมู่ที่ 5 บ้านสร้อยพร้าว ต. พระธาตุ อ. เชียงกลาง จ. น่าน จำนวน 20 ราย ได้ผลการศึกษาดังต่อไปนี้

### เกษตรกรรายที่ 1

นาย ประสิทธิ์ ปาละอาจ สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2543 บ้านเลขที่ 38 อายุ 48 ปี ระดับการศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 3 สถานภาพสมรส มีบุตร 2 คน เป็นชายทั้ง 2 คน บพบาททางสังคม เป็นผู้ใหญบ้าน บ้านสร้อยพร้าว หมู่ 5 ต.พระธาตุ อ. เชียงกลาง จ. น่าน เป็นลูกค้าของ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ชกส.) และเป็นสมาชิกของสหกรณ์การเกษตร ปัจจุบันเป็นหนี้ 40,000 บาท พื้นที่ในการผลิตข้าวบาร์เลย์ปี พ.ศ. 2543/2544 12 ไร่ ลักษณะการถือครองที่ดินในการผลิตข้าวบาร์เลย์ เป็นที่ดินของตนเอง ปลูกข้าวบาร์เลย์มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 จนถึงปัจจุบัน เฉลี่ยรายได้ของข้าวบาร์เลย์ 1 ไร่ = 1,890 บาท (ซึ่งยังไม่ได้หักค่าต้นทุนในการผลิต) ผลผลิตข้าวบาร์เลย์เมื่อปี พ.ศ. 2542 ปลูกข้าวบาร์เลย์จำนวน 10ไร่ ได้ผลผลิตรวม 2,098 กิโลกรัม ผลผลิตเฉลี่ย 210 กิโลกรัม/ไร่ สาเหตุที่ปลูกข้าวบาร์เลย์มากขึ้นจากปีที่แล้วเนื่องจากปี 2543/2544 ทางบริษัทให้ปลูกข้าวบาร์เลย์เป็นแปลงสาธิตอีก 2 ไร่ โดยทางบริษัทจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการทำแปลงสาธิต ไม่ว่าจะเป็เมล็ดพันธุ์ หรือปุ๋ยเคมีต่างๆ มีความรู้เรื่องข้าวบาร์เลย์ ดี จาก ประสบการณ์ที่ปลูกข้าวบาร์เลย์มาทุกปี จากเกษตรกรตำบลพระธาตุ จากเจ้าหน้าที่เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการแข่งขันเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด และจากเพื่อนบ้าน อาชีพเสริมไม่ประกอบอาชีพอะไร (เป็นผู้ใหญ่บ้าน) ดินที่ใช้ปลูก บางพื้นที่เป็นดินร่วนปนทราย บางพื้นที่เป็นดินเหนียว แรงงานที่ใช้แรงงานในครอบครัว และเพื่อนบ้านมาช่วยเอาแรง มีรถแทรกเตอร์ และมีรถตัดหญ้าข้อดีของการมีรถตัดหญ้าเป็นของตนเอง คือไม่ต้องเสียเงินในการจ้างรถตัดหญ้าและต่อช่วงข้าว และเป็นการลงทุนในการผลิตอีกด้วย

### ขั้นตอนและวิธีการปลูก

1. ใช้รถตัดหญ้าตัดต่อช่วงข้าวให้หมด รวมทั้งหญ้าหรือวัชพืชอื่นๆ ด้วย นำไปกองๆ รวมกันไว้

2. ตากดิน 5-6 วัน จุดไปเผาต่อช่วงข้าวให้หมดเพื่อเป็นการกำจัดเชื้อโรคต่างๆ
3. ขุดดินทำแปลง ยกร่องขึ้น เพื่อที่เวลาเอาน้ำใส่ น้ำจะได้ไม่ขัง
4. นำเมล็ดพันธุ์ ไปหว่าน
5. หว่านปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 20 กิโลกรัม/ไร่
6. หว่านฟางกลบ เพื่อป้องกันหนู
7. อีก 2 วัน นำน้ำใส่

### การให้น้ำ

ให้น้ำครั้งแรก นับไปทุก 10 วัน ใส่น้ำอีกครั้ง เมื่ออายุข้าวบาร์เลย์ได้ประมาณ 75 วัน หยุดให้น้ำ ( อายุการเก็บเกี่ยว 85 วัน ) เพราะข้าวบาร์เลย์ใกล้เก็บเกี่ยวแล้ว ถ้าใส่น้ำต้นกล้าจะล้ม เกียวลำบาก และอาจทำให้เมล็ดพันธุ์ของข้าวบาร์เลย์เป็นเชื้อราได้ เพราะมีความชื้นมาก

### การใส่ปุ๋ย

ใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 20 กิโลกรัม/ไร่ ตอนหว่านเมล็ดพันธุ์

ใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 10 กิโลกรัม/ไร่ อีก 20 วันต่อมา

ถ้าต้นข้าวบาร์เลย์ไม่เจริญเติบโต ให้หว่านปุ๋ยยูเรีย อัตรา 15 กิโลกรัม/ไร่

### การเก็บเกี่ยว

ใช้แรงงานคนในครอบครัวซึ่งคือตัวของเกษตรกรเองและภรรยา มีเพื่อนบ้านช่วยเอาแรง บางครั้งก็จ้างเพื่อนบ้านมาช่วยเกี่ยว อัตราค่าจ้าง ผู้ชายวันละ 80 บาท ผู้หญิงวันละ 60 บาท

เกี่ยวตากไว้ 2-3 แดดให้แห้ง นำมามัดกองรวมๆ กันไว้ ใช้เครื่องนวด โดยคิดอัตราค่านวดกิโลกรัมละ 40 สตางค์

### ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกข้าวบาร์เลย์

1. เมล็ดพันธุ์มีราคาแพง ซึ่เมล็ดพันธุ์ราคา กิโลกรัมละ 13 บาท แต่ตอนขาย กิโลกรัม 9 บาท

2. ปลูกมีราคาแพง

3. ช่วงข้าวบาร์เลย์เริ่มออกเมล็ด จะมีเพลี้ย มาเกาะเล็กน้อย ซึ่งจะเป็นอันตรายแก่ข้าวบาร์เลย์ คือเพลี้ยจะคอยดูดกินน้ำในเมล็ดข้าวบาร์เลย์ ทำให้เมล็ดข้าวบาร์เลย์นั้นเมล็ดไม่เต่ง

### การรับซื้อ

ทางบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด จะเป็นผู้รับซื้อแต่เพียงบริษัทเดียว

### ในอนาคต

คาดว่าจะปลูกต่อไป เพราะปลูกง่าย ดูแลรักษาง่าย ไม่ต้องไปดูแลทุกวัน นับวันให้ลูกเพื่อใส่น้ำก็เท่านั้น เขาเวลาที่เหลือ ไปทำงานอย่างอื่น

### ความต้องการที่จะให้ทางรัฐบาลและทางบริษัทช่วยเหลือ

ให้มีความแน่นอนทางด้านราคาและอยากให้ราคาขั้นต่ำ กิโลกรัมละ 10 บาท เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น เพราะเกษตรกรก็ไม่มีรายได้ทางอื่นนอกจากปลูกข้าวและปลูกข้าวบาร์เลย์ มีรายได้จากการรับจ้าง ซึ่อาหารบริโภคไปวันๆ เท่านั้น เนื่องจากคุณสมบัติป่าละออง เป็นผู้ใหญบ้าน ดังนั้นจึงมีเครดิตมากกว่าลูกบ้านโดยทั่วไป จึงได้ช่วยเหลือลูกบ้านโดยผู้ใหญ่ ประสิทธิ์ เป็นสมาชิกของธนาคารการเกษตร อําเภอเชียงกลาง จ. น่าน ไปกู้เงินโดยได้ในรูปของปุ๋ยสูตร 15-15-15 และปุ๋ยยูเรีย แล้วนำมาให้เกษตรกรที่เป็นลูกบ้าน มาซื้อปุ๋ยอีกต่อหนึ่ง จะเก็บเงินค่าปุ๋ยตอนขายผลผลิต จะหักเอาจากทางบริษัทเลย

### ข้อควรระวังในการปลูกข้าวบาร์เลย์

1. ถ้าดินที่ปลูกนั้นเป็นดินเหนียว ควรจะยกแปลงให้สูง เนื่องจากเวลาเอาน้ำใส่น้ำจะไม่ขัง

2. อย่าใส่น้ำมากเกินไป หรือ ไม่ให้น้ำขังในแปลง เพราะจะทำให้ข้าวบาร์เลย์เป็นโรคเชื้อราได้

### วิจารณ์ผล

ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ของเกษตรกร โดยทั่วไปนั้นจะเห็นได้ว่าเกษตรกรจะไม่เอาในใส่ในการดูแลรักษาเท่าที่ควร แต่ก็นับได้ว่าคุณสมบัติ ป่าละออง เป็นเกษตรกรที่ได้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ที่ดีอีกคนหนึ่ง เนื่องจากเป็นผู้จำหน่าย ปุ๋ยเอง และมีกำลังทุนมากพอที่จะซื้อปุ๋ยไปช่วยเพิ่มแรงการเจริญเติบโตของข้าวบาร์เลย์และเป็นเกษตรกรที่ปลูกมาทุกปี ทำให้รู้และมีประสบการณ์ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ดี อาทิ เกษตรกรจะรู้ว่าการหว่านแต่ละแปลง จะกำหนดเอกสารเงินเอกสารที่ส่งวันเวสหรับการจ้างงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตเห็นไปเซประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เท่าไรจึงจะพอเหมาะ ซึ่งคุณ ประสิทธิ์ได้บอกว่า 1 กำมือหว่านถอยหลังไป 2 ก้าว ซึ่งขนาดของแปลง ก้าว 2 เมตร การให้น้ำในช่วงต้นข้าวบาร์เลย์แพงข้อต้องให้น้ำทันที ขาดหรือหยุดให้ไม่ได้ เพราะต้นข้าวบาร์เลย์จะหยุดการเจริญเติบโต

### แปลงข้าวบาร์เลย์สาริต

ปลูกข้าวบาร์เลย์จำนวน 2 ไร่ ซึ่งขั้นตอนและวิธีการปลูก การให้น้ำ การใส่ปุ๋ย ก็เหมือน แปลงที่ปลูกข้าวบาร์เลย์ทั่วไป แต่แปลงสาริตจะเป็นแปลงที่แตกต่างจากแปลงอื่นคือ เมล็ดพันธุ์และปุ๋ย จำได้มาฟรี โดยการสนับสนุนจากทางบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด จะมีเจ้าหน้าที่เกษตรตำบลพระธาตุ และเจ้าหน้าที่บริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด คอยมาดูแลเป็นระยะๆ

### ต้นทุนในแปลงสาริต

ค่าเมล็ดพันธุ์ 2 ไร่ 50 กิโลกรัม ราคา 650 บาท (ฟรี)

ค่าปุ๋ยสูตร 15-15-15 จำนวน 60 กิโลกรัม ราคา 252 บาท (ฟรี)

ปุ๋ยยูเรีย 30 กิโลกรัม ราคา 120 บาท (ฟรี)

แรงงานตอนยกร่องน้ำ ชาย 3 คน วันละ 80 บาท คิดเป็นอัตราจ้าง 240 บาท

แรงงานตอนเก็บเกี่ยวผลผลิตชาย 4 คน วันละ 80 บาท คิดเป็นอัตราจ้าง 320 บาท

แรงงานตอนเก็บเกี่ยวผลผลิตหญิง 3 คน วันละ 60 บาท คิดเป็นอัตราจ้าง 180

บาท

รวมต้นทุน 1,762 บาท

ผลผลิตที่ได้ทั้งหมด 472 กิโลกรัม

ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 236 กิโลกรัม

ราคาผลผลิตได้เกรด A = 4,248 บาท

กำไรสุทธิต่อไร่ 1,243 บาท

แรงงานที่ใช้จะมีแรงงานในครอบครัวด้วย คือตัวของเกษตรกรเองและภรรยา

### เกษตรกรรายที่ 2

นายชื่น ล้าลิก สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 30 ธันวาคม บ้านเลขที่ 87 อายุ 45 ปี ระดับการศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4 สถานภาพสมรส มีบุตร 2 คน หญิง 1 คน ชาย 1 คน เป็นลูกค้าของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ ตอนนี้เป็นหนี้ 30,000 บาท พื้นที่ในการผลิตข้าวบาร์เลย์ ปี พ.ศ.2543/2544 จำนวน 6 ไร่ ลักษณะการถือครองที่ดินในการผลิตข้าวบาร์เลย์ เป็นที่ดินของตนเอง ปลูกข้าวบาร์เลย์มาตั้งแต่ปี 2536 หยุดทำปี 2542 (เพราะปลูกผักกาดเขียวปลี) รายได้จาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การปลูกผักกาดปี 2542 = 13,000 บาท ปี 2543 ปลูกแค่ 2 ไร่ เนื่องจากปลูกผักกาดต้องฉีดพ่นยา กำจัด แมลงทุก 2 วัน ซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพ และน้ำยากีมีราคาแพง มีการลงทุนสูง มีความรู้ เรื่องข้าวบาร์เลย์ ดี จากประสบการณ์ในการปลูกมาทุกปี และตอนช่วงเริ่มปลูกข้าวบาร์เลย์ในแต่ละปี เกษตรตำบลพระธาตุและเจ้าหน้าที่ของบริษัทจะมาแนะนำให้ความรู้ก่อน ดินที่ใช้ปลูกเป็น ดินร่วนปนทราย

### ขั้นตอนและวิธีการปลูก

จะเหมือนเกษตรกรคนที่ 1

- ส่วนแรงงานที่ใช้เป็นแรงงานในครอบครัวคือตัวของเกษตรกรเองและภรรยา เพื่อนบ้านมาช่วย และเอาแรงบ้างบางครั้ง

- มีรถตัดหญ้าเป็นของตนเอง

จะแตกต่างจากเพื่อนบ้านในช่วงตอนที่เกี่ยวข้าวเสร็จเก็บเกี่ยวผลผลิตของข้าวเสร็จแล้ว จะเอามูลวัว มูลควายไปกองๆ ไว้บนที่นา เพื่อเป็นการเพิ่มปุ๋ยให้กับพื้นดิน จะทำเช่นนี้ ทุกครั้งก่อนที่จะปลูกพืชต่างๆ เนื่องจากมูลวัว มูลควาย หาง่าย ขอจากเพื่อนบ้านได้

### การให้ปุ๋ย

ใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15

ครั้งที่ 1 ปุ๋ยอัตรา 20 กิโลกรัม/ไร่

ครั้งที่ 2 ปุ๋ยอัตรา 10 กิโลกรัม/ไร่

ใส่ปุ๋ยครั้งแรกและครั้งที่ 2 ห่างกัน 20 วัน

เริ่มปลูกข้าวบาร์เลย์ได้ประมาณ 45 วัน ถ้าต้นข้าวบาร์เลย์ไม่เจริญเติบโต ให้ใส่ ปุ๋ยยูเรีย เพื่อเป็นการช่วยเร่งการเจริญเติบโตของต้นข้าวบาร์เลย์ อัตราการใส่ ปุ๋ยยูเรีย 10 กิโลกรัม/ไร่ โดยกำหนดไปให้ทั่วแปลง แล้วเอาน้ำใส่ตามร่อง

### การให้น้ำ

ให้น้ำในวันแรกที่ปลูก อีกทุก 10 วันให้น้ำ 1 ครั้ง ถ้าข้าวบาร์เลย์มีอายุได้ 70 วัน หยุดให้น้ำเนื่องจากข้าวบาร์เลย์มีอายุอยู่ในช่วงของการเก็บเกี่ยวผลผลิต (เก็บเกี่ยวข้าวบาร์เลย์อายุ 85 วัน) ถ้าให้น้ำจะทำให้ต้นข้าวบาร์เลย์ล้มการเกี่ยวจะลำบาก

### เก็บเกี่ยวข้าวบาร์เลย์

ถ้าเก็บเกี่ยวก่อน 85 วัน เมล็ดข้าวบาร์เลย์สีจะหมอง เมล็ดจะไม่แข็ง เกรดไม่ดี ถ้า เก็บเกี่ยวหลัง 85 วัน จะได้ผลผลิตไม่ดี เมล็ดจะกรอบ ตอนเกี่ยวจะหัก เปราะง่าย

## ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกข้าวบาร์เลย์

ตอนเริ่มปลูก ถ้าไม่กลบด้วยฟาง หนูจะคาบเมล็ดพันธุ์ไปกิน หญ้าหรือวัชพืชไม่ค่อยมี

### ในอนาคต

จะทำต่อไป

### อยากให้ทางบริษัทช่วยเหลือ

ด้านราคาให้ซื้อในราคาที่สูงกว่าเดิมหน่อย อย่างน้อยกิโลกรัมละ 10 บาท เพราะตั้งแต่ปี 2541 เป็นต้นมาต้องซื้อเมล็ดพันธุ์และปุ๋ยเอง จากที่ปีก่อน ๆ ที่ผ่านมาจากบริษัทจะให้ปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์ฟรี

ด้านราคา ตั้งแต่ปี 2536 ที่เริ่มปลูกกัน ราคาเกรดเอสูงสุดแค่ 9 บาท เท่านั้น ปัจจุบัน ซื้อเมล็ดพันธุ์กิโลกรัมละ 13 บาท ขายกิโลกรัมละ 9 บาท

อาชีพเสริมอื่นนอกเหนือจากปลูกข้าวบาร์เลย์ ปลูกผักกาดเขียวปลี รั้งจ้างทั่วไป ปี 2540 เคยเอาเมล็ดพันธุ์ไว้เพื่อใช้เป็น พันธุ์ของปีต่อไป แต่เมื่อนำมาหว่านปีต่อมา ปรากฏว่ามันไม่ขึ้น จึงปรึกษากับเกษตรตำบล เกษตรตำบลให้คำแนะนำว่า เมล็ดพันธุ์ที่ทางบริษัทนำมาให้ปลูกนั้นทางบริษัท เขาเก็บไว้เป็นอย่างดี ปลอดภัย และก่อนออกมาจำหน่ายทางบริษัท ได้คลุกน้ำยาด้วย แต่เมล็ดพันธุ์ที่เกษตรกรเก็บไว้นั้น มีทั้งความชื้นและไม่มีน้ำยากล

### วิจารณ์ผล

การปลูกข้าวบาร์เลย์ของเกษตรกรรายที่ 2 จากเมื่อปี พ.ศ. 2542 ได้หยุดปลูกข้าวบาร์เลย์ แต่ปี พ.ศ. 2543/2544 ก็กลับมาปลูกอีกครั้งเนื่องจากสาเหตุว่าปลูกพืชชนิดอื่น ต้องมีการลงทุนสูงการดูแลรักษาลำบาก ส่วนในเรื่องปัญหาที่มีหนูคาบเมล็ดพันธุ์ไปกิน เกษตรกรได้แก้ไขโดยใช้ข้าวเหนียวคลุกกับขาม่าหนูแล้วนำไปวางรอบคันนา หนูจะคาบไปกินและตายในที่สุด

ส่วนในเรื่องขั้นตอนการปลูกหรือการดูแลรักษานั้น เกษตรกรจะชอบความสะดวก สบาย ปลูกทิ้งไว้ไม่ค่อยสนใจดูแลและเท่าที่ควร แต่เกษตรกรก็รู้จักการบำรุงดิน โดยการใส่มูลสัตว์ลงไป

### เกษตรกรรายที่ 3

นายสง่า อาจหาญ สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ. 2543 บ้านเลขที่ 66 อายุ 45 ปี ระดับการศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4 สถานภาพสมรส มีบุตร 2 คน บุตรคนแรกเป็นหญิง เรียนอยู่ ม.3 บุตรคนที่สองเป็นชายเรียนอยู่ ป.5 เป็นลูกค้ำของ ธนาकरเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ พื้นที่ในการผลิตข้าวบาร์เลย์ปี พ.ศ. 2543/2544 จำนวน 7 ไร่ ประสบการณ์ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ ทำเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทุกปี ตั้งแต่ปี 2536 ผลผลิตข้าวบาร์เลย์เมื่อปี 2542 ปลูกข้าวบาร์เลย์ 9 ไร่ ได้ผลผลิตรวม 1,466 กก. ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 183 กก. สาเหตุที่ปลูกข้าวบาร์เลย์ลดลง เพราะ เมล็ดพันธุ์และปุ๋ยมีราคาแพงรายได้จากการปลูกข้าวบาร์เลย์ ปี 2542 = 13,000 บาท มีความรู้เรื่องข้าวบาร์เลย์ ดี จากประสบการณ์ของตนเองที่ทำมาทุกปี จากเพื่อนบ้าน จากเจ้าหน้าที่ทางบริษัท และจากเกษตรตำบลพระธาตุ สภาพดินที่ใช้ปลูก เป็นดินร่วนปนทราย พืชชนิดอื่นที่ปลูกนอกเหนือจากข้าวบาร์เลย์ ปลูกผักกาดเขียวปลี 2 ไร่ หลังจากปลูกข้าวบาร์เลย์และเก็บเกี่ยวผลผลิต จำหน่ายแล้วจะปลูกแตงกวา ประมาณ 3 ไร่ (โครงการที่คาดหวังไว้ว่าจะปลูกต่อไป) สาเหตุที่จะปลูกแตงกวาต่อหลังจากเก็บเกี่ยวข้าวบาร์เลย์ เพราะ

1. ใช้พื้นดินเพื่อไม่ให้ว่างเปล่า เนื่องจากเก็บเกี่ยวผลผลิตของข้าวบาร์เลย์ ปลายเดือนกุมภาพันธ์ เวลาที่เหลืออีก 3 เดือน ก่อนฤดูทำนา สามารถนำไปปลูกแตงกวาได้
2. จะปลูกแตงกวาต่อโดยใช้แปลงของข้าวบาร์เลย์เลย โดยไม่ต้องขึ้นแปลงอีกครั้ง

3. เพราะแตงกวา เป็นพืชที่ขายได้ราคาดี กก.ละ 2-3 บาท

#### ขั้นตอนการปลูก

เหมือนเกษตรกรรายที่ 1

ไม่มีการไถดะ ไถพรวน เพราะต้องการลดต้นทุน และทำมาทุกปีก็ไม่เคยไถดะหรือ ไถพรวน ก็ได้ผลผลิตดี ซึ่งสอดคล้องกับ สาลิน (2528) กล่าวว่า การปลูกข้าวบาร์เลย์แบบไม่ไถพรวนเป็นวิธีที่เสียค่าใช้จ่ายน้อยในการปฏิบัติ

จะแตกต่างจากเพื่อนบ้าน ในช่วงที่ขึ้นแปลง จากประสบการณ์ที่เคยทำมาหลายปี จะใช้จ่ายกำจัดหญ้าใส่ไว้รอบคันนาเพื่อ ลงดักกำจัดหนู ซึ่งเป็นตัวที่ทำลายเมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์ ในช่วงที่หว่านเมล็ดพันธุ์ลงแปลง

การให้น้ำ และใส่ปุ๋ย

เหมือนเกษตรกรรายที่ 1

การเก็บเกี่ยว

ใช้แรงงานคนในครอบครัว ซึ่งมี 2 คน คือตัวเกษตรกรเองและภรรยา และจ้างเพื่อนบ้านช่วยอีก 6 คน เป็นชาย 2 คน เป็นหญิง 4 คน จ้างแรงงานทั้งหมด 3 วัน และเป็นหน้าที่นายจ้างที่จะต้องทำอาหารเลี้ยงเพื่อนบ้านที่จ้างมา

ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกข้าวบาร์เลย์

1. มีหนูเยอะ มักจะคาบเมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์ไปกิน ในช่วงตอนหว่าน
2. ราคาปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์แพงกว่าทุกปีที่ทำมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. อายุของพันธุ์ข้าวบาร์เลย์ที่ปลูก 85 วัน เมื่อเก็บเกี่ยวนำไปสี ตอนช่วงขายกับทางบริษัท มักจะถูกหักค่าความชื้นเป็นประจำ

4. ปัญหาเรื่องแรงงาน เพราะบางครั้งการเก็บเกี่ยวผลผลิตตรงกันโดยทุกครั้งที่ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตจะเอาแรงช่วยกันระหว่างเพื่อนบ้าน แต่ถ้าการเก็บเกี่ยวพร้อมกันก็ต้องเสียเงินในการจ้างแรงงานเพื่อนบ้านคนอื่น มาช่วย

### การรับซื้อ

บริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จะเป็นผู้รับซื้อ

### ต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐบาล

อยากให้หาค่าตลาดหรือบริษัทอื่นมารองรับบ้างที่นอกเหนือจากบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ เพราะตั้งแต่ทำมาปีแรก จนถึงปัจจุบัน เห็นผูกขาดกับเฉพาะบริษัทเดียว ราคาขายตั้งแต่ปี 2536 จนถึงปัจจุบัน เกรด เอ ดีสุด ก็ 9 บาทเท่าเดิม แต่ราคาของเมล็ดพันธุ์จากที่แจกให้ฟรีได้เพิ่มราคาขึ้น ซึ่งขายในราคากิโลกรัม ละ 13 บาท ปลูกก็มีราคาแพงด้วย

### สาเหตุที่ปลูกข้าวบาร์เลย์

1. ครั้งแรกที่ปลูกปี 2536 ทางรัฐบาลและทางบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ ได้เข้ามาแนะนำส่งเสริมให้ปลูก โดยให้ปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์ฟรี ตนเองคิดว่าดีกว่าปลูกพืชชนิดอื่น เพราะไม่ต้องลงทุนในด้านค่าปุ๋ย และเมล็ดพันธุ์ ใช้แต่แรงงานเท่านั้น

2. ต่อมาปี 2541 ได้มีการ ให้ซื้อเมล็ดพันธุ์เอง โดย 1 ทุ่งมี 25 กก. ขายถุงละ 99 บาท ปุ๋ยซื้อเอง ก็ยังปลูกอยู่เนื่องจากที่ปลูกพืชชนิดอื่นมาพืชชนิดอื่นปลูกยาก การดูแลรักษาลำบาก และมีตลาดรับซื้อที่ไม่แน่นอน แต่เมื่อปลูกข้าวบาร์เลย์ ได้ผลผลิตมากน้อยอย่างไร ทางบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ก็รับซื้ออยู่แล้ว

3. ปี 2542 ถึงปัจจุบันนี้ ราคาของเมล็ดพันธุ์จาก ถุงละ 99 บาท ราคาเพิ่มขึ้นเป็นถุงละ 325 บาท ซึ่งเป็นการขึ้นราคาสูงมาก ค่าปุ๋ยก็เพิ่มขึ้นปัจจุบันปุ๋ยสูตร 15-15-15 ชื่อสูตรราคา 415 บาท/ถุง แต่ถ้าราคาซื้อถุงละ 450 บาท/ถุง แต่ตนก็ยังปลูกอยู่เนื่องจากเป็นพืชที่ปลูกง่าย ดูแลรักษาน้อย มีตลาดรองรับที่แน่นอน และมีเวลาว่างนอกเหนือจากที่หว่านเมล็ดพันธุ์ไปแล้ว ช่วงรอเก็บเกี่ยว สามารถนำเวลาเหล่านั้นไปรับจ้างหารายได้เพิ่มอีกทาง

### ปี 2539

เคยปลูกข้าวสาลี แต่ไม่ได้ผลผลิต ทำให้ได้กำไรน้อย และเพื่อนบ้านก็ไม่นิยมปลูกกัน ทำให้เกษตรกรตำบลพระธาตุไม่นำพืชข้าวสาลี มาส่งเสริมอีกเลย

## ในอนาคต

คิดจะปลูกข้าวบาร์เลย์ต่อไป แต่ถ้าราคาของเมล็ดพันธุ์และปุ๋ยแพงกว่าปัจจุบันนี้ อาจจะหาพืชชนิดอื่นปลูกแทน ซึ่งการลงทุนที่น้อยกว่าการปลูกข้าวบาร์เลย์

## วิจารณ์ผล

ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ของเกษตรกรจะไม่ตรงกับทฤษฎีทางวิชาการ คือไม่มีการไถพรวนแก้ดิน ไม่มีการบำรุงดิน ซึ่งเป็นการเพิ่มปุ๋ยแก้ดิน แต่เกษตรกรจะปลูกข้าวบาร์เลย์หลังฤดูการปลูกข้าวซึ่งเป็นพืชหลักเลย จากที่เก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวเสร็จ และผลผลิตต่อไร่ยังถือว่าสูงกว่า เกษตรกรรายอื่นๆ แต่ก็ยังต่ำกว่าเกณฑ์ มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับเกษตรกรที่ปลูกข้าวบาร์เลย์ในจังหวัดลำปาง

## เกษตรกรรายที่ 4

นายประเดิม ยาวุธ สัมภาษณ์ เมื่อวันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ. 2543 บ้านเลขที่ 29 อายุ 30 ปี ระดับการศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4 สถานภาพสมรส มีบุตร 1 คน เพศ หญิง เป็นลูกค้าของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ พื้นที่ในการผลิตข้าวบาร์เลย์ปี พ.ศ. 2543/2544 จำนวน 8 ไร่ ลักษณะการถือครองที่ดินในการผลิตข้าวบาร์เลย์ เป็นของตนเอง ปลูกข้าวบาร์เลย์ ปีแรก ก่อนหน้านี้ ไม่ได้ปลูกพืชอะไร เพราะให้ผู้อื่นเช่า อาชีพอื่นนอกเหนือจากปลูกข้าวบาร์เลย์รับจ้างทั่วไป ส่วนมากจะรับจ้างเป็นกรรมกรก่อสร้างในกรุงเทพฯ รายได้จากอาชีพกรรมกร ได้รายได้เดือนละประมาณ 4,800 บาท มีความรู้เรื่องข้าวบาร์เลย์ เล็กน้อย จากเพื่อนบ้าน เกษตรตำบลพระธาตุ เจ้าหน้าที่ของบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด มาแนะนำก่อนปลูก ดินที่ใช้ปลูกเป็นดินร่วนปนทราย พืชชนิดอื่นที่ปลูกนอกเหนือจากข้าวบาร์เลย์ ปลูกหอมและพริก เพื่อการบริโภค

## ขั้นตอนและวิธีการปลูก

เหมือนเพื่อนบ้านรายที่ 1 แรงงานที่ใช้ส่วนมากจะจ้างเพื่อนบ้านบางส่วนและใช้แรงงานในครอบครัว

## การใส่ปุ๋ย

ใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 2 ครั้ง

ครั้งแรกใส่ตอนหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์ เสร็จ อัตรา 20 กิโลกรัม/ไร่

ครั้งที่สอง ห่างจากใส่ปุ๋ยวันแรก 20 วัน อัตราส่วน 10 กิโลกรัม/ไร่

นับจากวันแรก หว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์ไปอีก 45 วัน ใส่ปุ๋ยยูเรีย อัตราส่วน

10 กิโลกรัม/ไร่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### การให้น้ำ

ให้น้ำวันแรกเมื่อ หวานเมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์ได้ 2 วัน อีกทุก 10 วันให้น้ำอีกครั้ง แต่ต้องดูความชื้นของดินในแปลงเป็นเกณฑ์ ถ้าดินในแปลงมีความชื้นอยู่ที่เดือนการให้น้ำออกไปอีก 2-3 วัน โดยปกติในฤดูที่ปลูกข้าวบาร์เลย์อากาศจะหนาวมีหมอกกลงในตอนเช้าทำให้ฟางที่ปกคลุมข้าวบาร์เลย์อยู่ ช่วยในการเก็บรักษาความชื้น ตามปกติที่ได้รับความรู้มาข้าวบาร์เลย์เป็นพืชที่ชอบอากาศเย็น อากาศยิ่งเย็น ยิ่งดีต่อการเจริญเติบโตของข้าวบาร์เลย์และผลผลิตที่ได้ก็เพิ่มขึ้น

### การดูแลรักษา

ข้าวบาร์เลย์เป็นพืชที่ปลูกง่าย การดูแลรักษาก็ไม่ยาก วัชพืชไม่ค่อยขึ้นเพราะได้ปูฟางคลุมแปลงอยู่ และศัตรูก็ไม่มีรบกวน

### การเก็บเกี่ยว

ใช้รถตัด โดยการ ไปจ้างผู้ที่มีรถตัดข้าวบาร์เลย์ อัตราค่าจ้างไร่ละ 100 บาท

### ข้อดีของการจ้างรถตัด

1. ใช้เวลารวดเร็ว
2. ไม่ลำบากเรื่องการทำอาหารเลี้ยงเพราะเจ้าของรถตัดรับเหมาทำทุกอย่างเอง ส่วนถ้าใช้แรงงานคนในครอบครัวและเพื่อน จะยุ่งยากในเรื่องอาหารและของใช้ต่างๆ
3. ประหยัดเวลา สามารถใช้พื้นที่ดังกล่าวปลูกพืชชนิดอื่น ต่อไปได้อย่างรวดเร็ว เช่น ปลูกแตงกวา ถั่วฝักยาว เป็นต้น

### ข้อเสียของการจ้างรถตัดข้าวบาร์เลย์

1. ใช้รถตัด จะทำให้ข้าวบาร์เลย์ฟุ้งกระจาย ไม่ค่อยเรียงกันเป็นต้น ลำบากในการรวบเพื่อมัด ก่อนการนำข้าวบาร์เลย์ไปสี
2. เสียเวลาในการมัด นานกว่าการใช้เกี่ยวเกี่ยว การสีจ้างเครื่องสีข้าวบาร์เลย์ โดยอัตราจ้างกิโกรัมละ 40 สตางค์

### ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตข้าวบาร์เลย์

ในเรื่องของแมลงและศัตรูพืช หรือวัชพืช ไม่มีส่วนมากจะมีปัญหาในเรื่องปุ๋ย และเมล็ดพันธุ์ซึ่งมีราคาแพง

### สาเหตุที่ปลูกข้าวบาร์เลย์

เพราะเป็นพืชที่ปลูกง่าย การดูแลรักษาก็ไม่ยาก ปลูกแล้วก็พยายามไปดูแลบ้างว่าเจริญเติบโตแค่ไหน ถ้าดินแห้งก็เอาน้ำใส่ หวานปุ๋ยยูเรีย เมื่อต้นข้าวบาร์เลย์ไม่ค่อยเจริญเติบโต

ซึ่งภรรยาที่สามารถทำเองได้ส่วนตัว คุณประเคิม ยาวุธ ก็จะไปหารายได้จากกรุงเทพฯ โดยรับจ้างเป็นกรรมกรก่อสร้างจะกลับบ้านอีกทีก็ตอน ฤดูทำนา

#### • ต้องการความช่วยเหลือจากรัฐบาลและทางบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด

อยากให้ช่วยเหลือในเรื่องราคาของเมล็ดพันธุ์ และปุ๋ย เพราะราคาแพงมากเวลาซื้อผลิตก็ให้ซื้อในราคาที่ประกันไว้ อย่าได้หักความชื้นมากนัก เนื่องจากเกษตรกรได้ผลิตไม่ค่อยมาก กำไรที่ได้ก็น้อย

#### ในอนาคต

จะปลูกข้าวบาร์เลย์ ต่อไป ถ้าในปีนี้ หักลบกำไรที่ได้กับค่าใช้จ่ายแล้วเหลือเงินมากกว่าการปลูกพืชชนิดอื่นๆ

#### วิจารณ์ผล

วิธีการปลูกข้าวบาร์เลย์ ของเกษตรกรเมื่อเทียบกับวิธี การปลูกข้าวบาร์เลย์ของหน่วยงานเกษตรจะไม่เหมือนกันคือ เกษตรกรจะไม่ทำตามทุกขั้นตอนที่ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมแนะนำ แต่จะทำการปลูกข้าวบาร์เลย์โดยวิธีการตามสะดวก ง่าย และรวดเร็ว เป็นหลัก และในกรณีของเกษตรกรรายนี้เมื่อปลูกข้าวเสร็จ ก็จะไปรับจ้างทำงานที่ กทม. เป็นหน้าที่ของภรรยาเพียงคนเดียวที่จะต้องคอยดูแลรักษา ซึ่งอาจจะดูแลอย่างไม่ทั่วถึงทำให้ผลผลิตที่ได้ลดลง ซึ่งสอดคล้องกับงานชิ้น (2542) กล่าวว่า ปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้ผลผลิตข้าวบาร์เลย์ต่ำเนื่องจาก ขาดความรู้เรื่องการผลิตข้าวบาร์เลย์และขาดการเอาใจใส่ดูแลอย่างใกล้ชิด

#### เกษตรกรรายที่ 5

ชื่อ นายสมฤทธิ์ อาจหาญ สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2543 บ้านเลขที่ 51 อายุ 44 ปี ระดับการศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4 สถานภาพสมรส มีบุตร 2 คน บุตรหญิง ทำงานอนามัย (เป็นสาธารณสุข) บุตรชาย เรียนอยู่มัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นลูกค้าของ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ พื้นที่ในการผลิตข้าวบาร์เลย์ปี พ.ศ. 2543/2544 จำนวน 9 ไร่ ลักษณะการถือครองที่ดินในการผลิตข้าวบาร์เลย์ เป็นที่ดินของตนเอง ประสบการณ์ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ ทำมาทุกปี ตั้งแต่ปี 2536 ผลิตข้าวบาร์เลย์ เมื่อปี 2542 ปลูกข้าวบาร์เลย์ 4 ไร่ ได้ผลผลิตรวม 920 กก. ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 230 กก. รายได้จากการผลิตข้าวบาร์เลย์ ปี 2542 = 8,280 บาท มีความรู้เรื่องข้าวบาร์เลย์ จากประสบการณ์ของตนเองที่ทำมาทุกปี จากเพื่อนบ้านแนะนำ จากเจ้าหน้าที่เกษตรตำบลพระธาตุ จะเป็นผู้ติดต่อกับทางบริษัทอีกทีในเรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับข้าวบาร์เลย์ และเจ้าหน้าที่ของทางบริษัทบุญรอด จะมาแนะนำตอนก่อนปลูกข้าวบาร์เลย์ ในแต่ละปี ดินที่ใช้ปลูกเป็นดินร่วนปนทราย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ขั้นตอนและวิธีการปลูก

1. ใช้เครื่องตัดหญ้า ตัดหญ้าและตอซังข้าวให้หมด เชื้อเอาไปไว้กองๆ รวมกันไว้ เอายามาหนูไปปักชำหนู รอบ ๆ คันทนาในแต่ละแปลง
2. ตากดินไว้ 5-6 วัน แล้วขุดดินยกร่องแปลง โดยใช้แรงงานคนในครอบครัวและเพื่อนบ้านมาช่วยเอาแรง
3. หว่านเมล็ดพันธุ์ของข้าวบาร์เลย์ที่เตรียมไว้ โดยไม่คลุกยาอะไรเลย ตอนช่วงหว่านใน 1 กำมือ ต้องหว่านให้สม่ำเสมอไม่น้อย หรือไม่มากจนเกินไป เพราะถ้าหว่านน้อยเกินไป ก็จะทำให้ต้นข้าวบาร์เลย์ขึ้นน้อย หว่านมากเกินไป ก็จะทำให้ข้าวบาร์เลย์มีจำนวนมากแย่งอาหารกัน การหว่านข้าวบาร์เลย์โดยใช้อัตรา 25 กิโลกรัม/ไร่ (1 ถุงต่อไร่)
4. เมื่อหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์เสร็จในแต่ละแปลง ให้หว่านปุ๋ยสูตร 15-15-15 แล้วหว่าน ฟางกลบทันที เพื่อป้องกันหนู คาบเมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์ไปกิน

### การใส่ปุ๋ย

ใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15

ครั้งแรกใส่ตอนหว่านเมล็ดพันธุ์ 20 กิโลกรัม/ไร่

ครั้งที่สองห่างจากวันแรก 20 วัน 10 กิโลกรัม/ไร่

เมื่อปลูกข้าวบาร์เลย์ได้อายุประมาณ 45 วัน ถ้าต้นข้าวบาร์เลย์ไม่มีการเจริญเติบโตเท่าที่ควร ก็ให้หว่าน ปุ๋ยยูเรีย 15 กิโลกรัม/ไร่ เพื่อเร่งการเจริญเติบโตของต้นข้าวบาร์เลย์

### การให้น้ำ

ใช้น้ำจากน้ำเหมือง

- ใส่น้ำครั้งแรก เมื่อหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์ได้ 2 วัน
- อีกทุก 10 วันใส่น้ำครั้ง จนถึงการเก็บเกี่ยว

ข้อสำคัญในช่วงที่ข้าวบาร์เลย์เริ่มแทงช่อ จะต้องคอยสังเกต ถ้าเริ่มแทงช่อเมื่อ ไร่

รีบให้น้ำทันที เพราะช่วงนี้ต้นข้าวบาร์เลย์ต้องการน้ำมาก

### การเก็บเกี่ยว

ใช้แรงงานคนในครอบครัวซึ่งมีตัวเกษตรกรและภรรยา บางครั้งลูกสาวก็มาช่วยและจ้างเพื่อนบ้าน โดยใช้เคียวเกี่ยวข้าวบาร์เลย์ นำไปวางเรียงกันเป็นตับ สัก 2-3 แดด ใช้ตอกมัดกองรวมกันไว้ เพื่ออรธมานวด อัตราค่าจ้างรณวด 1 กิโลกรัม/40 สตางค์

### ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกข้าวบาร์เลย์

1. ตอนหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์ มักจะมีหนูมาคาบเมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์  
ไปกิน

2. ปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์มีราคาแพง

### สาเหตุที่เลือกปลูกข้าวบาร์เลย์

1. เป็นพืชที่ปลูกง่าย ไม่ต้องคอยดูแลรักษา
2. วิธีการปลูกก็ง่ายกว่าพืชชนิดอื่น
3. เมื่อปลูกข้าวบาร์เลย์เสร็จ ก็มีเวลาว่างที่จะหารายได้เพิ่มโดยรับจ้างทั่วไป
4. มีตลาดรับซื้อที่แน่นอน

### ในอนาคต

จะปลูกต่อไป เพราะปลูกพืชชนิดอื่นแล้ว บางครั้งได้ผลผลิตไม่แน่นอนและ  
ตลาดรับซื้อก็ไม่แน่นอน ส่วนการปลูกข้าวบาร์เลย์ คิดโดยเฉลี่ยแล้วจะได้ไร่ละ ประมาณ 1,800  
บาท คิดคำนวณโดยหักค่าใช้จ่ายแล้ว คຸ້ມທຸນ (ซึ่งยังไม่ได้หักค่าใช้จ่าย)

### ต้องการความช่วยเหลือจากทางรัฐบาล

อยากให้ช่วยเหลือทางด้านราคาของปุ๋ย และราคาของเมล็ดพันธุ์เพราะมันแพง  
ขึ้นทุกปี

### ต้องการความช่วยเหลือจากทางบริษัท

อยากให้บริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ รับซื้อข้าวบาร์เลย์ในราคาที่แพงกว่านี้หน่อย  
อาจจะ กก. ละ 10 บาทก็ยังดี และตอนรับซื้ออย่าหักค่าความชื้นมากนัก เพราะเกษตรกรก็ไม่ได้  
กำไรอะไร

### วิจารณ์ผล

ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ของเกษตรกร นับได้ว่าเกษตรกรรายที่ 5 ได้ผลผลิตเฉลี่ย  
ต่อไร่สูงที่สุดในจำนวนเกษตรกรทั้งหมด 20 ราย เนื่องจากเกษตรกรรายดังกล่าว เป็นผู้ที่ปลูกข้าว  
บาร์เลย์มานาน ทำให้มีประสบการณ์ในการปลูก อาทิ จะปลูกข้าวบาร์เลย์ในช่วงปลายฝน ต้น  
หนาว คือ ประมาณต้นเดือนพฤศจิกายน ต้องเริ่มปลูกและปลูกให้ทันเสร็จก่อนกลางเดือน  
พฤศจิกายน ตอนหว่านเมล็ดพันธุ์ลงแปลงก็หว่านสม่ำเสมอ ไม่หว่านหนา หรือบางเกินไป ใน 1  
กำมือ หว่านก้าวถอยหลังไป 2 ก้าว (ขนาดแปลงกว้าง 2 เมตร) และจำนวนพื้นที่ในการปลูกข้าว  
บาร์เลย์ก็น้อยคือ 4 ไร่ ทำให้การดูแลรักษาทำได้ง่าย และทั่วถึง แต่ก็มีปัญหาในเรื่องของหนูที่มัก  
จะมาทำลายเมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์

## เกษตรกรรายที่ 6

นายสฤณี วงษา สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2543 บ้านเลขที่ 26 อายุ 35 ปี ระดับการศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4 สถานภาพสมรส มีบุตร 2 คน เป็นลูกค้ำของ ธนากรเพื่อ การเกษตรและสหกรณ์ (ธกส.) และเป็นสมาชิกของสหกรณ์การเกษตร พื้นที่ในการผลิตข้าว บาร์เลย์ ปี พ.ศ. 2543/2544 จำนวน 6 ไร่ ลักษณะการถือครองที่ดินในการผลิตข้าวบาร์เลย์ ที่ดิน เป็นของตนเอง ประสบการณ์ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ ทำทุกปี ตั้งแต่ปี 2536 ผลผลิตข้าวบาร์เลย์ เมื่อปี 2542 ปลูกข้าวบาร์เลย์ 5 ไร่ได้ผลผลิตรวม 889 กิโลกรัม ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 178 กิโลกรัม รายได้จากการปลูกข้าวบาร์เลย์ ปี 2542 = 8,000 บาท มีความรู้เรื่องข้าวบาร์เลย์ ดี จากประสบ การณ์ของตนเองและจากเพื่อนบ้าน สภาพดินที่ใช้ปลูก เป็นดินร่วนปนทราย พืชชนิดอื่นที่ปลูก นอกเหนือจากข้าวบาร์เลย์ ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ในพื้นที่สภาพไร่จำนวน 4 ไร่

### ขั้นตอนการปลูก การใส่ปุ๋ย และการให้น้ำ

เหมือนเกษตรกรคนที่ 1

### การเก็บเกี่ยว

ใช้แรงงานคนในครอบครัวคือตัวเกษตรกรเองและภรรยา และเพื่อนบ้านมาเอา

แรง

### ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกข้าวบาร์เลย์

1. ค่าปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์มีราคาแพง
2. ทุกครั้งก่อนปลูกข้าวบาร์เลย์ จะมีเจ้าหน้าที่ของบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่มา แนะนำ ซึ่งถ้านายสฤณี เอง ก็จะเข้าร่วมรับฟังแต่ช่วงปีแรก ๆ ช่วงปีระยะหลังไม่ได้เข้าร่วมรับฟัง เพราะบางครั้งไม่มีเวลา และบางเรื่องก็รู้อยู่แล้ว ทำให้บางอย่างที่เจ้าหน้าที่มาแนะนำก็ไม่รู้และไม่ ได้นำมาปฏิบัติ ทำให้ผลผลิตน้อย
3. ส่วนมากที่ทำมาทุกปี จะเป็นการปลูก แล้วไม่ค่อยมีเวลามาดูแลรักษา เท่าที่ ควร คอยให้น้ำ และรอเก็บเกี่ยว ทำให้ผลผลิต ไม่ได้มากเท่าที่ควร
4. ปัญหาเรื่องแรงงาน ถ้าช่วงการเก็บเกี่ยวโดยส่วนมากจะเก็บเกี่ยวพร้อมๆ กัน ทำให้ขาดแคลนแรงงานต้องจ้างเพื่อนบ้านมาช่วยซึ่งเป็นการเพิ่มต้นทุนการผลิตอีก

### การรับซื้อ

บริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จะเป็นผู้รับซื้อแต่เพียงบริษัทเดียว

### ข้อควรระวังในการปลูกข้าวบาร์เลย์

1. เวลาหว่านอย่าหว่านหนาเกินไป เพราะจะทำให้ต้นข้าวบาร์เลย์แย่งอาหารกันและแต่ละต้นจะให้ผลผลิตน้อย
2. อย่าให้น้ำบ่อยเกินไป เพราะข้าวบาร์เลย์เป็นพืชที่ไม่ค่อยชอบน้ำมากเมื่อเทียบกับข้าวเจ้า
3. ตอนเก็บเกี่ยว ระวัง อย่าให้โดนฝน เพราะจะทำให้สีของเมล็ดข้าวบาร์เลย์หมองและจะถูกบริษัทหักค่าความชื้น

### วิจารณ์ผล

วิธีการปลูกข้าวบาร์เลย์ การดูแลรักษาส่วนมากจะไม่ค่อยเอาใจใส่เท่าที่ควรผลผลิตที่ได้จึงลดลง ที่ปลูกข้าวบาร์เลย์ เพราะเกษตรกรโดยส่วนมากคิดว่าปลูกง่ายคอยให้น้ำแล้วรอเก็บเกี่ยวผลผลิตเลย ซึ่งเมื่อขาดการดูแลที่ดีผลผลิตที่ได้จึงต่ำ

### เกษตรกรรายที่ 7

ชื่อนายศ มะโนคำ สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2543 บ้านเลขที่ 59 อายุ 48 ปี การศึกษาประถมศึกษาปีที่ 4 สถานภาพ สมรส มีบุตร 2 คน หญิง 1 คนทำงานโรงงาน ชาย 1 คนทำงานบริษัท เป็นลูกค้าของ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ พื้นที่ในการผลิตข้าวบาร์เลย์ ปี พ.ศ. 2543/2544 จำนวน 5 ไร่ ลักษณะการถือครองที่ดินในการผลิตข้าวบาร์เลย์ ที่ดินเป็นของตนเอง สัตว์เลี้ยงในครอบครัว เลี้ยงหมู 4 ตัว ประสบการณ์ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ ทำมาทุกปี ตั้งแต่ปี 2536 รายได้จากการปลูกข้าวบาร์เลย์ ปี 2542 = 8,829 บาท ซึ่งเมื่อปี 2542 ปลูกข้าวบาร์เลย์ 7 ไร่ ผลผลิตรวม 981 กิโลกรัม ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 140 กิโลกรัม มีความรู้เรื่องข้าวบาร์เลย์ ดี จากเกษตรตำบลพระธาตุ จากเจ้าหน้าที่ของบริษัท (แนะนำก่อนปลูก) และจากประสบการณ์ของตนเองสภาพดินที่ใช้ปลูก เป็นดินร่วนปนทราย

### ขั้นตอนและวิธีการปลูก

1. ไร่รดตัดหญ้าตัดต่อขังข้าวให้หมด
2. นำปุ๋ยคอก มากอง ๆ ไว้
3. นำน้ำมาใส่ เพื่อให้ปุ๋ยคอกละลายไปทั่วท้องนา
4. ตากดิน 5-6 วัน
5. ขุดดิน ยกร่องขึ้นแปลง โดยใช้แรงงานในครอบครัวและเพื่อนบ้าน

6. หวานเมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์ โดยใช้อัตราส่วนพื้นที่นา 1 ไร่ ต่อ เมล็ดพันธุ์ 25 กิโลกรัม

7. หวานปุ๋ยสูตร 15-15-15 (หวานครั้งแรก)

8. หวานฟาง ป้องกันหนุคาบเมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์ไปกิน

### การใส่ปุ๋ย

เหมือนเกษตรกรรายที่ 1

### การให้น้ำ

ให้น้ำวันแรกที่หวานเมล็ดพันธุ์ นับไปอีกทุก 10 วัน จะให้น้ำอีก น้ำที่ใช้ เป็นน้ำ

### เหมือง

#### การดูแลรักษา

ดูแลรักษาง่ายเพราะไม่มีศัตรูพืช หรือวัชพืช รบกวน

#### การเก็บเกี่ยว

ใช้แรงงานคนในครอบครัว คือตัวเกษตรกรและภรรยาและมีเพื่อนบ้านมาช่วย โดยใช้เคียวเกี่ยวเหมือนเกี่ยวข้าว นำไปวางเรียงกันเป็นตับ ตากไว้สัก 2-3 แดด ให้แห้งสนิทแล้วใช้ตอกมัด นำไปกองรวมกันไว้ รอรดมานวด

#### อัตรากำลังนวด

ถ้านวดได้ 1 กิโลกรัม ให้กำลังนวด 40 สตางค์

#### การรับซื้อ

บริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด จะรับซื้อในราคา กิโลกรัมละ 9 บาท แต่ทุกปีจะมีความขึ้นในเมล็ดข้าวบาร์เลย์เสมอ มักจะถูกหัก กิโลกรัมละ 2 สตางค์ เป็นประจำทุกปี

#### ปัญหาในการผลิตข้าวบาร์เลย์

1. ในช่วงปีนี้เริ่มมีแมลงขาว (เป็นตัวสีขาว) ขอบกินน้ำในเมล็ดข้าวบาร์เลย์ตอนอ่อนทำให้เมล็ดข้าวบาร์เลย์ลีบ

2. ปุ๋ยมีราคาแพง ปุ๋ยสูตร 15-15-15 ซื้อมัดถุงละ 415 บาท ราคาเชื้อถุงละ 450 บาท

3. เมล็ดพันธุ์ราคาแพง ขึ้นกว่าปี 2542

เมล็ดพันธุ์ถุงละ 325 บาท หนึ่งถุงมี 25 กิโลกรัม

เมื่อปี 2542 ถุงละ 99 บาท

ถ้าซื้อเมล็ดพันธุ์ 4 ถุง แถม 1 ถุง

ซื้อเมล็ดพันธุ์ 5 ถุง แถม 2 ถุง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### อาชีพเสริม

ปลูกผักกาดเขียวปลี แต่ปีนี้ผลผลิตไม่ดี ผักกาดไม่เข้าหัว เพราะปีนี้อากาศทางภาคเหนือหนาวเข้าไป (จะหนาวประมาณเดือนธันวาคม)

### ในอนาคต

ถ้าได้ผลผลิตดีก็จะทำต่อไป ถ้าขายผลิตผลแล้วได้กำไรน้อยไม่คุ้มทุนก็จะไม่ทำสาเหตุที่ทำมาทุกปี

เพราะ ปลูกง่ายกว่าพืชชนิดอื่น การดูแลรักษาก็ไม่ยุ่งยากคอยให้น้ำแล้วรอเก็บเกี่ยวเลย ช่วงเวลาที่รอผลผลิตก็ไปทำอาชีพเสริมอย่างอื่น

### ต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐและภาคเอกชน คือ

อยากให้ขึ้นราคาผลผลิตบ้าง เพราะตั้งแต่ปลูกมา ปี 2536 ราคาของผลผลิตเกรดเอ 9 บาท ปีปัจจุบันก็ 9 บาท

ส่วนเรื่องที่ทางบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด ที่เคยช่วยเหลือเกษตรกรโดยให้น้ำปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์ฟรี ตั้งแต่ปี 2536-2540 เมื่อปี 2541-2542 ให้ซื้อปุ๋ยเอง และเมล็ดพันธุ์ก็นำมาจำหน่าย ถุงละ 99 บาท แต่ทำมาปี 2543 ถึงจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ ถุงละ 325 บาท อยากให้ทางบริษัทช่วยเหลือตรงจุดนี้

### วิจารณ์ผล

จากผลการศึกษาวิธีการปลูกข้าวบาร์เลย์ของเกษตรกร ไม่ได้ปฏิบัติตามขั้นตอนที่นักส่งเสริมให้คำแนะนำ เกษตรกรจะปลูกข้าวบาร์เลย์ตามวิธีของตนที่เคยทำมาซึ่งมีขั้นตอนน้อยประหยัดเวลา และไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย ซึ่งในจุดนี้ทำให้ผลผลิตต่อไร่ต่ำ ถ้าเกษตรกรเปลี่ยนจากวิธีการหว่าน จากที่ใช้เมล็ดพันธุ์ 25 กิโลกรัมต่อไร่ มาเปลี่ยนเป็นการหยอดก็จะเป็นวิธีที่ดีเนื่องจากใช้เมล็ดพันธุ์ในอัตรา 12-16 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งเป็นวิธีหนึ่งที่ช่วยเกษตรกรประหยัดในเรื่องต้นทุนค่าใช้จ่าย

### เกษตรกรรายที่ 8

นายกุศล ปาลี สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2544 บ้านเลขที่ 75 อายุ 52 ปี ระดับการศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4 สถานภาพสมรส มีบุตร 1 คน เป็นหญิง บุตรกำลังศึกษาต่อสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตน่าน เป็นลูกค้ำของ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ พื้นที่ในการผลิตข้าวบาร์เลย์ ปี พ.ศ. 2543/2544 จำนวน 6 ไร่ ลักษณะการถือครองที่ดินในการผลิตข้าวบาร์เลย์ เป็นที่ดินของตนเอง เริ่มปลูกข้าวบาร์เลย์ปี 2542 ผลิตข้าวบาร์เลย์ เมื่อปี 2542 ปลูกข้าวบาร์เลย์จำนวน 6 ไร่ ผลผลิตรวม 762 กก. ผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 127 กก. ก่อนหน้าเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นั้นปลูกยาสูบ สาเหตุที่เลิกปลูกยาสูบ เพราะ การปลูกยาสูบต้องดูแลรักษาอย่างใกล้ชิด ไม่อย่างนั้นจะมีเพลี้ยสีด้ามาเกาะทำลายใบยาสูบ ใบของยาสูบจะหุด บางครั้งถ้าใส่ปุ๋ยน้อยไม่พอกับความต้องการของต้นยาสูบ ใบก็จะเล็กและในการปลูกยาสูบ จะต้องพ่นยาฆ่าแมลงทุกอาทิตย์ รายได้จากการปลูกพืชชนิดอื่นนอกเหนือจากปลูกข้าวบาร์เลย์ ปลูกผักกาดเขียวปลี เพราะราคากิโลกรัมละ 2 บาท แต่ต้องดูแลรักษาอย่างใกล้ชิด เพราะจะมีหนอนชอบเจาะทำลายหัวผักกาด เพลี้ยสีด้าชอบทำลายและแย่งอาหารจากผักกาด และถ้าหากในแปลงมีความชื้นมากเกินไปก็จะทำให้เกิดโรคโคนเน่าระบาด บางครั้งถ้าระบาดมาก ต้องถอนผักกาดทิ้งทั้งแปลง และต้องเสียเงินซื้อน้ำยาฆ่าแมลงมากเนื่องจากน้ำยามีราคาแพง ถ้ามีโรคระบาดมาก ผลผลิตของผักกาดก็จะลดลง ทำให้ขายได้กำไรไม่แน่นอนในแต่ละปี มีความรู้เรื่องข้าวบาร์เลย์ น้อย ส่วนมากจะมีความรู้จากประสบการณ์ที่เคยปลูกมา และบางครั้งมักจะถามเพื่อนบ้านที่ปลูกข้าวบาร์เลย์เหมือนกัน ส่วนเจ้าพนักงานของทางบริษัทบุญรอดจะมาแนะนำ เฉพาะช่วงก่อนปลูกเท่านั้น ดินที่ใช้ปลูก เป็นดินร่วนปนทราย ปลูกข้าวบาร์เลย์ ในสภาพนา สาเหตุที่ปลูกในสภาพนาเพราะ มีแหล่งน้ำจากน้ำเหมืองที่เพียงพอสำหรับการปลูกข้าวบาร์เลย์ ทั้งฤดูที่ปลูก สภาพดินของพื้นที่นา ดีกว่าสภาพดินของพื้นที่ไร่ และอีกสาเหตุหนึ่ง คือ เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวแล้วไม่อยากจะปล่อยให้สภาพพื้นที่นาว่างเปล่า ถ้าปลูกพืชชนิดอื่น การดูแลรักษาลำบาก

### ขั้นตอนและวิธีการปลูก

เหมือนกับเกษตรกรรายที่ 1

### สาเหตุที่ไม่ไถตะ หรือ ไถพรวนดินก่อนปลูก

เพราะไม่มีเงินทุนในการจ้างรถไถ และตั้งแต่ปลูกข้าวบาร์เลย์มาก็ไม่เคยไถตะหรือ ไถพรวนเลย (ลดต้นทุนในการปลูกข้าวบาร์เลย์)

### การใส่ปุ๋ย

ใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 2 ครั้ง

ครั้งแรกใส่ปุ๋ยวันหว่านเมล็ดพันธุ์ 20 กิโลกรัม/ไร่

ครั้งที่สองห่างจากวันแรก 20 วัน 10 กิโลกรัม/ไร่

ในช่วงการเจริญเติบโตของข้าวบาร์เลย์ ถ้าข้าวบาร์เลย์ไม่ค่อยเจริญเติบโตก็หว่านปุ๋ยยูเรีย 10 กิโลกรัม/ไร่ แล้วเอาน้ำใส่ เพื่อให้ปุ๋ยละลาย ข้าวบาร์เลย์ สามารถนำไปใช้ได้ง่าย

### การให้น้ำ

ให้น้ำวันหว่าน นับไปอีกทุก 10 ให้น้ำครั้ง เมื่ออายุของข้าวบาร์เลย์ประมาณ 75 วัน ให้น้ำหุดให้น้ำ เพราะใกล้เก็บเกี่ยวขอให้ ต้นข้าวบาร์เลย์แห้ง อายุประมาณ 85 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การเก็บเกี่ยว

ใช้แรงงานคนในครอบครัวซึ่งคือตัวเกษตรกรเอง ภรรยา และเพื่อนบ้าน ส่วน การนวดจะจ้างนวด โดยอัตราค่าจ้างกิโลกรัมละ 40 สตางค์

## ปัญหาในการผลิตข้าวบาร์เลย์

1. ปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์มีราคาแพง
2. ผลผลิตที่ได้ทางบริษัทที่รับซื้อมักจะบอกว่ามีความชื้นอยู่ ถูกหักค่าความชื้น

เป็นประจำ

## ในอนาคต

ถ้าราคาผลผลิตเท่าเดิม แต่ราคาของปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์แพงขึ้นทุกปี ก็อาจจะหยุด ทำ เพราะปัจจุบัน ค่าครองชีพสูงขึ้น แต่รายได้เท่าเดิมหรือไม่เพิ่มขึ้นเลย

## วิจารณ์ผล

ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ของเกษตรกรรายดังกล่าวได้ผลผลิตน้อยกว่าเกษตรกรราย อื่น เนื่องจากขาดประสบการณ์ และไม่เอาใจใส่ดูแลอย่างเต็มที่ และปัญหาที่พบในการปลูกข้าว บาร์เลย์อีกอย่างคือเมล็ดพันธุ์และปุ๋ยมีราคาแพง และไม่สอดคล้องกับ งามชื้น (2540) กล่าวว่ ควรใส่ปุ๋ยรองพื้นสูตร 25-77-0 ในอัตรา 25-50 กิโลกรัมต่อไร่ ก่อนการปลูกข้าวบาร์เลย์ ซึ่งจะทำ ให้ได้ผลผลิตดี

## เกษตรกรรายที่ 9

นายก้อน บุญเกิด สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 1 เดือน มกราคม พ.ศ. 2544 บ้านเลขที่ 6 อายุ 37 ปีระดับการศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4 สถานภาพสมรส มีบุตร 1 คน กำลังศึกษาอยู่ชั้น ม. 4 เป็น ลูกค้าของ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ พื้นที่ในการผลิตข้าวบาร์เลย์ ปี พ.ศ. 2543/2544 จำนวน 5 ไร่ลักษณะการถือครองที่ดินในการผลิตข้าวบาร์เลย์ เป็นที่ดินของตนเอง ปลูกข้าว บาร์เลย์มาตั้งแต่ ปี 2536 แต่หยุดปลูกข้าวบาร์เลย์ปี 2542 ความรู้เรื่องข้าวบาร์เลย์ ดี จากประสบ การณ์ของตนเองอาชีพเสริม รับจ้างทั่วไป และปลูกหอม กระเทียม ไร่เพื่อบริโภค ดินที่ใช้ปลูก เป็นดินร่วนปนทราย แรงงานที่ใช้ ใช้แรงงานในครอบครัวซึ่งตัวเกษตรกรเองและภรรยา มีเพื่อน บ้านมาเอาแรงเป็นบางครั้ง

## ขั้นตอนวิธีการปลูก การให้น้ำ และการใส่ปุ๋ย

### เหมือนเกษตรกรรายที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การเก็บเกี่ยว

ใช้แรงงานคนในครอบครัวและแรงงานเพื่อนบ้าน และมีการจ้างนวด โดยอัตราค่าจ้างนวดกิโลกรัมละ 40 สตางค์

## ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกข้าวบาร์เลย์

1. ไม่มีเงินในการลงทุน
2. ปุ๋ย เมล็ดพันธุ์ มีราคาแพง
3. มีหนุรบกวนบ้าง ตอนช่วงหว่านเมล็ดพันธุ์แปลงครั้งแรก

## สาเหตุที่กลับมาปลูกข้าวบาร์เลย์อีก

1. ปลูกพืชอย่างอื่นต้องลงทุนสูง
2. ข้าวบาร์เลย์ปลูกง่าย ดูแลรักษาไม่ลำบาก และ ไม่มีความรู้ในการปลูกพืชชนิดอื่น
3. ถึงแม้ราคาข้าวบาร์เลย์จะต่ำ แต่มีตลาดรับซื้อที่แน่นอน
4. เมื่อปลูกแล้วสามารถให้ภรรยาดูแลรักษาได้ ส่วนตัวเองก็รับจ้างทั่วไป หา

ชนิดอื่น

รายได้เสริม

## วิจารณ์ผล

เกษตรกรรายนี้ค่อนข้างจะมีประสบการณ์ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ เพราะเริ่มปลูกข้าวบาร์เลย์มาตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2536 จนกระทั่งปี พ.ศ. 2542 จึงหยุดปลูก และหันมาปลูกข้าวบาร์เลย์อีกครั้งในปี พ.ศ. 2543 สาเหตุที่หยุดปลูกข้าวบาร์เลย์เมื่อปี พ.ศ. 2542 เพราะไม่มีเงินลงทุนเนื่องจากปุ๋ยมีราคาแพง

## เกษตรกรรายที่ 10

นายเสน่ห์ มุลินรัมย์ ภูมิลำเนาเดิมเมื่อวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2544 บ้านเลขที่ 106 อายุ 31 ปี ระดับการศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4 สถานภาพ สมรส มีบุตร 1 คน เพศชาย กำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เป็นลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ พื้นที่ในการผลิตข้าวบาร์เลย์ปี พ.ศ. 2543/2544 จำนวน 6 ไร่ ลักษณะการถือครองที่ดินในการผลิตข้าวบาร์เลย์ เป็นของตนเอง ปลูกข้าวบาร์เลย์ ปีแรก ก่อนหน้านี้ปลูกยาสูบ สาเหตุที่เลิกปลูกยาสูบ เพราะคุณสมบัติของยาสูบซึ่งเป็นภรรยาแพ้ยางฆ่าแมลง ที่ใช้พ่นยาสูบ ตอนเก็บใบยาสูบซึ่งเป็นผลผลิตไปจำหน่าย จะทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ วิงเวียนศีรษะ ตัวแดงเป็นผื่น ถ้าปลูกยาสูบต่อไปก็ไม่มีการช่วยในการทำงาน จ้างคนช่วยก็ไม่คุ้มทุน และที่เลือกปลูกข้าวบาร์เลย์ เนื่องจากการดูแลรักษาและวิธีการปลูกง่ายไม่ลำบาก รายได้จากการปลูกยาสูบ = 22,000 บาท รายได้ดีแต่ก็ลงทุนมากและทำงานหนัก ต้องไปเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งจนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำงานแต่เช้าทุกวัน ต้องดูแลตั้งแต่ปลูกจนถึงเด็ดใบออกจำหน่าย ความรู้เรื่องข้าวบาร์เลย์ มีน้อย เนื่องจากทำเป็นปีแรก รู้จากเพื่อนบ้านที่เคยปลูกมาก่อน เจ้าหน้าที่ของบริษัทที่มาแนะนำก่อนปลูก เจ้าหน้าที่เกษตร ตำบลพระราชู ดินที่ใช้ปลูก ดินร่วนปนทราย พืชชนิดอื่นที่ปลูกนอกเหนือจากข้าวบาร์เลย์ ไม่มี

### ขั้นตอนและวิธีการปลูก

1. ใช้รถตัดหญ้าและตอซังข้าวให้หมด เชื้อเอาไปกอง ๆ รวมกัน
2. ตากดินให้แห้ง เพื่อฆ่าเชื้อ โรคที่เกิดขึ้นกับนาข้าว และติดค้างกับตอซังข้าว

เมื่อหญ้า หรือตอซังข้าวที่ตัดไว้แห้ง นำไฟไปจุดเผา

3. ขึ้นแปลง โดยใช้แรงงานตนเอง และจ้างเพื่อนบ้านช่วย โดยอัตราค่าจ้างขึ้นแปลง แปลงละ 50 บาท

4. หว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์ โดยใช้อัตราส่วนพื้นที่นา 1 ไร่ ต่อเมล็ดพันธุ์ 25 กก. ในช่วงการหว่านผู้ที่หว่านต้องคาดคะเนให้ดีว่าในแต่ละแปลงจะหว่านให้พอดี ไม่หว่านมากหรือน้อยเกินไป เพราะหว่านมากไปก็จะทำให้พื้นที่ต่อข้าวบาร์เลย์หนาแน่นเกินไป ถ้าหว่านน้อยเกินไปก็จะทำให้ได้ผลผลิตของข้าวบาร์เลย์น้อย

5. หว่านปุ๋ยสูตร 15-15-15
6. หว่านฟาง เพื่อให้ความชื้นกับเมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์ และป้องกันหนูด้วย
7. อีก 2 วัน ใส่น้ำ

### การใส่ปุ๋ยและการให้น้ำ

เหมือนเกษตรกรรายที่ 1

### การดูแลรักษา

ข้าวบาร์เลย์เป็นพืชที่ปลูกง่าย การดูแลรักษาก็ง่าย แมลงหรือศัตรูพืชก็ไม่ค่อยรบกวน

### การเก็บเกี่ยว

ใช้แรงงานคนในครอบครัวซึ่งมีตัวของเกษตรกรเอง และภรรยา บางครั้งเพื่อนบ้านมาช่วย ใช้เคียวเกี่ยวนำไปวางเรียงกันเป็นตับ ตากไว้สัก 2-3 แดด ให้แห้งสนิท ใช้ดอกมัดรวมกันไว้เป็นมัด เพื่ออรธมานวด อัตราค่านวด กิโลกรัมละ 40 สตางค์

### ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตข้าวบาร์เลย์

1. ไม่มีเงินทุนในการปลูกข้าวบาร์เลย์
2. ปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์มีราคาแพง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### สาเหตุที่ปลูกข้าวบาร์เลย์

1. ปลูกง่าย ดูแลรักษาไม่ยาก
2. ไม่มีแมลง และศัตรูพืช รบกวน
3. ราคาขั้นต่ำ ทางบริษัทได้ประกันให้
4. ปลูกแล้วให้ภรรยาดูแลเองได้ ส่วนตัวคุณเสน่ห์ มุลริน จะได้ไปรับจ้างอื่น ๆ

### ในอนาคต

จะปลูกข้าวบาร์เลย์ต่อไป เพราะปลูกง่าย ดูแลรักษาไม่ยาก มีตลาดรับซื้อที่แน่นอน

### ความต้องการความช่วยเหลือจากทางบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่

อยากให้ทางบริษัทช่วยเหลือในเรื่องราคา ให้รับซื้อในราคาที่สูงขึ้นกว่าเดิม และอยากให้ทางบริษัทจัดงานเกี่ยวกับข้าวบาร์เลย์ขึ้นทุกปี เพื่อที่ข้าวบาร์เลย์จะได้เป็นพืชที่รู้จักของเกษตรกรโดยทั่วไป

### ความต้องการความช่วยเหลือจากทางรัฐบาล

อยากให้ทางเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ประจำตำบล หรือประจำอำเภอให้มาให้ความรู้เรื่องข้าวบาร์เลย์ให้มากกว่านี้ เพราะปัจจุบัน เจ้าหน้าที่ประจำตำบลจะมาให้ความรู้หรือให้คำแนะนำเฉพาะช่วงก่อนปลูกเท่านั้น

### วิจารณ์ผล

ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ของเกษตรกร ส่วนใหญ่จะปลูกแล้วไม่ค่อยเอาใจใส่ เกษตรกรไม่คิดที่จะปลูกข้าวบาร์เลย์เป็นพืชหลัก และวิธีการที่ปลูกก็ไม่มีขั้นตอนที่ซับซ้อนปลูกตามวิธีดั้งเดิมที่ทำกันมา ไม่มีการเปลี่ยนหรือทำให้พัฒนาขึ้น จึงทำให้เกษตรกรได้ผลผลิตที่ต่ำ

### เกษตรกรรายที่ 11

นาย ทอง สุโรพันธ์ สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 2 มกราคม พ.ศ. 2544 บ้านเลขที่ 2 อายุ 48 ปี ระดับการศึกษาประถมศึกษาปีที่ 4 สถานภาพสมรส มีบุตร 2 คน เป็นลูกค้าของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ พื้นที่ในการผลิตข้าวบาร์เลย์ ที่ดินเป็นของตนเอง ประสบการณ์ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ ปลูกมาตั้งแต่ปี 2536 หยุดทำปี 2542 เนื่องจากไปปลูกผักกาดเขียวปลี รายได้จากการปลูกผักกาดเขียวปลี พ.ศ. 2542 = 10,900 บาท มีความรู้เรื่องข้าวบาร์เลย์ดี จากประสบการณ์ที่ปลูกมาทุกปี จากเจ้าหน้าที่ของบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด ที่มาแนะนำ จากเกษตรตำบลพระธาตุ และจากเพื่อนบ้าน สภาพดินที่ใช้ปลูก เป็นดินร่วนปนทราย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ขั้นตอน วิธีการปลูก การใส่ปุ๋ย และการให้น้ำ

### เหมือนเกษตรกรรายที่ 1

#### การดูแลรักษา

วัชพืชหรือแมลงไม่ค่อยรบกวน จะคอยก็เฉพาะความชื้นของดินเท่านั้น ว่ามีความชุ่มชื้นอยู่หรือไม่ ถ้าดินแห้งแข็ง ก็ให้น้ำ และการสังเกตศัตรูพืชจำพวกเพลี้ย ที่ดูง่าย ๆ ก็ถ้ามีพวกนกบินวนในแปลงไหนหลายๆ ก็แสดงว่าในแปลงนั้นมีพวกแมลงและเพลี้ยซึ่งเป็นอาหารของนกนั่นเอง

#### การเก็บเกี่ยว

ใช้แรงงานในครอบครัวและแรงงานเพื่อนบ้าน ส่วนการนวด จะจ้างรถมาสี อัตราค่าจ้างสี กิโลกรัมละ 40 สตางค์

#### ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตข้าวบาร์เลย์

1. ไม่มีเงินในการลงทุน ทุกอย่างที่ใช้ในการลงทุน ต้องเชื่อเขามาลงทุนก่อน
2. ตลาดรองรับผลผลิตมีเพียงบริษัทเดียว อยากให้มีหลายบริษัทในตรงจุดนี้ เพื่อเมล็ดพันธุ์หรือปุ๋ยอาจจะมียาที่ถูกลงบ้าง
3. ไม่มีความรู้เรื่องเกี่ยวกับน้ำยาเคมีต่างๆ ไม่เห็นเจ้าหน้าที่ของบริษัทแนะนำจึงไม่ได้ใช้น้ำยาเคมีต่างๆ ในการปลูกข้าวบาร์เลย์

#### สาเหตุที่เลือกปลูกข้าวบาร์เลย์

เมื่อปลูกแล้วไม่ต้องคอยดูแลรักษาให้มาก มีเวลาไปทำอย่างอื่นและภรรยาสามารถมาดูแลแทนได้เวลาไม่อยู่

#### วิจารณ์ผล

ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ของเกษตรกร มีสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาต่างๆ โดยส่วนมากจะไม่มีเงินทุน ในการซื้อเมล็ดพันธุ์ และปุ๋ย ในการบำรุงต้นข้าวบาร์เลย์ เป็นเกษตรกรพวกหันเหหัวคือ ไม่ค่อยเชื่อเจ้าหน้าที่ที่มาแนะนำ แต่เนื่องจากเป็นเกษตรกรที่ปลูกข้าวบาร์เลย์มานาน จึงทำให้มีประสบการณ์และสังเกตศัตรูของได้ เช่น คุณลักษณะของการบินของนก เป็นต้น ส่วนในด้านผลผลิตที่ได้ต่อไร่ต่ำเนื่องจากเกษตรกรไม่ค่อยเอาใจใส่ดูแลเท่าที่ควร

#### เกษตรกรรายที่ 12

นายสนอง บุญเกิด สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 2 มกราคม พ.ศ.2544 บ้านเลขที่ 57 อายุ 47 ปี ระดับการศึกษาประถมศึกษาปีที่ 4 สถานภาพสมรสแล้ว มีบุตร 1 คน เป็นชาย ทำงานบริษัท เป็นลูกค้าของ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ พื้นที่ในการผลิตข้าวบาร์เลย์ ปี พ.ศ. 2543/2544 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งงานไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำนวน 6 ไร่ ลักษณะการถือครองที่ดินในการผลิตข้าวบาร์เลย์ เซาอัตราเช่า ทำนาข้าวเหนียวแล้วแบ่งผลผลิต ที่ได้คนละครึ่งกับเจ้าของนา แล้วเจ้าของนาให้ทำต่อ จนถึงฤดูของการทำนาอีกครั้งหนึ่ง ประสบการณ์ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ ทำมาทุกปี ตั้งแต่ปี 2536 รายได้จากการปลูกข้าวบาร์เลย์ ปี 2542 = 7,668 บาท ผลผลิตข้าวบาร์เลย์เมื่อปี 2542 ปลูกข้าวบาร์เลย์จำนวน 5 ไร่ ผลผลิตรวม 852 กก. ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 170.4 กก.

### ขั้นตอนวิธีการปลูก การให้น้ำ การใส่ปุ๋ย

เหมือนเกษตรกรรายที่ 1 แต่ถ้าปีไหนอากาศร้อน จะทำให้ผลผลิตของข้าวบาร์เลย์ไม่ดี อากาศยิ่งหนาว หมอกจะลงมากการเจริญเติบโตของข้าวบาร์เลย์ก็จะดี ได้ผลผลิตมาก

### การเก็บเกี่ยว

ใช้แรงงานคนในครอบครัวคือตัวของเกษตรกรเองและภรรยาบางครั้งมีเพื่อนบ้านมาเอาแรง ใช้รถตัดก็ตีประหยัดเวลา แต่ต้นข้าวบาร์เลย์จะฟุ้งกระจาย จับมัดรวมลำบาก อาชีพอื่นนอกเหนือจากการปลูกข้าวบาร์เลย์ ปลูกผักกาดเขียวปลี ปีนี้ผลผลิตไม่ดี ผักกาดไม่เข้าหัว เพราะอากาศหนาวช้า และปลูกยาสูบ

### ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตข้าวบาร์เลย์

ช่วงข้าวบาร์เลย์ออกเมล็ดจะมีเปลี้ย (ไม่มียาคำจัดเพราะทางบริษัทไม่ได้ให้ยามาให้แต่น้ำยากันเมล็ดเป็นเชื้อรา)

### การรับซื้อ

ทางบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด จะประกันราคาให้ทุกปี เกรด เอ ดีสุด 9 บาท โดยทางบริษัทจะใช้เครื่องวัดความชื้นมาวัด (เริ่มปี 2539) ช่วงเริ่มแรกที่ปลูกปี 2536-2538 การวัดความชื้นจะใช้ปากกัดถ้าเสียงดังมาก ๆ ประกอบกับใช้มือจับถ้าแห้งสนิทก็เกรด เอ ดังนั้นยกกว่าก็ราคาถูกลงเกรดต่ำลง (กดยิ่งดังยิ่งดี)

### อยากให้รัฐบาลช่วยส่งเสริม

ให้มีตลาดของข้าวบาร์เลย์หลายบริษัท ไม่ผูกขาดกับบริษัทเดียว

### ด้านบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด

อยากให้ทางบริษัท สนับสนุนส่งเสริมการปลูกข้าวบาร์เลย์ เหมือนช่วงปี 2536-2540 เพราะช่วงนั้น ทางบริษัทให้เมล็ดพันธุ์และปุ๋ยฟรี ปี 2541 เป็นต้นมา ทางบริษัทให้เกษตรกรซื้อปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์เอง อยากให้ทางบริษัทแนะนำเรื่องยาคำจัดหนู เพราะมีหนูเยอะ

### ในอนาคต

จะปลูกต่อไป เพราะปลูกง่ายไม่ต้องกังวลเรื่องการดูแลรักษา ปลูกแล้วใส่ปุ๋ย ทุก 10 วัน ให้น้ำครั้ง 85 วัน เก็บเกี่ยวได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปี 2539 เคยปลูกข้าวสาลี แต่ไม่ได้ผล เนื่องจากอุณหภูมิต่ำไม่ค่อยหนาวมากและตลาดการรับซื้อก็ไม่แน่นอน

### วิจารณ์ผล

ผลผลิตของข้าวบาร์เลย์ของเกษตรกรมีปริมาณต่อไร่ที่ต่ำ เนื่องจากเกษตรกรไม่ค่อยปฏิบัติตามคำแนะนำที่นักส่งเสริมแนะนำ การดูแลเอาใจใส่น้อย มีเพลี้ยมาเจาะดูกินน้ำในเมล็ดของข้าวบาร์เลย์ และปุ๋ยมีราคาแพงเวลาใส่ปุ๋ยก็ต้องประหยัด ไม่หว่านมากเกินไป เพราะจะทำให้สิ้นเปลืองต้นทุนในการผลิต

### เกษตรกรรายที่ 13

นายแผ่น แสงชม สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 2 มกราคม พ.ศ. 2544 บ้านเลขที่ 53 อายุ 42 ปี ระดับการศึกษาประถมศึกษาปีที่ 4 สถานภาพสมรส มีบุตร 2 คน ชายทั้ง 2 คน คนแรกทำงานบริษัท คนที่สองกำลังศึกษาอยู่ชั้น ม.5 บพททางสังคม เป็นผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน บ้านสร้อยพร้าว หมู่ 5 ต. พระธาตุ อ.เขียงกลาง จ. น่าน เป็นลูกค้าของ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ พื้นที่ในการผลิตข้าวบาร์เลย์ ปี พ.ศ. 2543/2544 จำนวน 8 ไร่ ลักษณะการถือครองที่ดินในการผลิตข้าวบาร์เลย์ที่ดินเป็นของตนเองปลูกข้าวบาร์เลย์มาตั้งแต่ปี 2539 จนถึงปัจจุบันปัจจุบันเป็นหนี้ ธ.ก.ส. 40,000 ผลผลิตข้าวบาร์เลย์ เมื่อปี 2542 ปลูกข้าวบาร์เลย์ 7 ไร่ ผลผลิตรวม 998 กก. ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 143 กก. พืชอื่นที่ปลูกนอกเหนือจากปลูกข้าวบาร์เลย์ บางปีปลูกยาสูบ บางปีปลูกผักกาดเขียวปลีสาเหตุที่เลิกปลูกพืชทั้งสอง เลิกปลูกยาสูบเพราะ การดูแลให้รอดพ้นจากศัตรูพืชลำบาก เพราะมักจะมีตัวหนอน ตัวบุง มากัดกินใบยาสูบ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องใช้ยาฆ่าแมลงฉีดพ่นทุกอาทิตย์ ทำให้บางครั้งแพ้ยา ตัวแดงเป็นผื่น ส่วนผักกาดเขียวปลี ไม่ได้เลิกปลูกเสียทีเดียว จะปลูกทุกปี แต่ปลูกไม่มากประมาณ 2-3 ไร่ ราคาของผักกาดเขียวปลี ดี มีตลาดรองรับ แต่บางปีถ้าฤดูหนาว มาช้า หรือ หนาวไม่มา ก็จะทำให้ผักกาดเขียวปลีไม่ค่อยเข้าหัว ทำให้น้ำหนักเบา ขายไม่ได้ราคา ความรู้เกี่ยวกับข้าวบาร์เลย์ ปานกลาง จากเพื่อนบ้าน จากประสบการณ์ของตนเอง จากเกษตรกรตำบลพระธาตุและจากเจ้าหน้าที่ของบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด ดินที่ใช้ปลูก เป็นดินร่วนปนทราย

### ขั้นตอนวิธีการปลูก และการใส่ปุ๋ย

เหมือนเกษตรกรรายที่ 1

### แรงงานที่ใช้

ส่วนมากจะเป็นแรงงานในครอบครัวคือตัวของเกษตรกรเองและภรรยา จะจ้างแรงงานจากเพื่อนบ้านเป็นบางส่วนอาทิ ช่วงที่การเก็บเกี่ยวตรงกับเพื่อนบ้านคนอื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ปุ๋ยได้มาจาก

เนื่องจากผู้ใหญ่นบ้านคือนายประสิทธิ์ ปาละอาจ โดยราคาถุงละ 450 บาท จ่ายเงิน  
ตอนเก็บเกี่ยวผลผลิต

### การให้น้ำ

ใช้น้ำจากน้ำเหมือง

ให้น้ำวันแรก หว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์ได้ 2 วัน หลังจากนั้นอีก 10 วัน จะให้  
น้ำอีกครั้ง โดยปกติข้าวบาร์เลย์จะชอบความเย็น หมอกยิ่งลง ยิ่งเป็นผลดีต่อการเจริญเติบโตของ  
ข้าวบาร์เลย์

### การดูแลรักษา

ข้าวบาร์เลย์เป็นพืชที่ปลูกง่าย เจริญเติบโตไว ถ้าอากาศมีความเย็นวัชพืชหรือ  
ศัตรูพืชไม่ค่อยรบกวน

จะมีก็แต่หนู ในช่วงหว่านเมล็ดพันธุ์มักจะคาบเมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์ไปกิน ตั้ง  
นั้น เมื่อหว่านเมล็ดพันธุ์เสร็จจะต้องกลบด้วยฟางทันที เพื่อป้องกันหนู

### การเก็บเกี่ยว

ใช้แรงงานคนในครอบครัวซึ่งก็คือตัวของเกษตรกรเองกับภรรยาและเพื่อนบ้าน  
มาช่วยเอาแรง (วันหลังต้องไปช่วยเพื่อนบ้าน) โดยใช้เกี่ยวเกี่ยว นำไปวางเรียงกันเป็นตับ ตากแดด  
สัก 2-3 แดด นำตอกไปมัดกองรวม ๆ กันไว้ รอรถมาฉนวด

### ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตข้าวบาร์เลย์

1. มีหนูในช่วงหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์
2. ปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์มีราคาแพง
3. ไม่มีต้นทุนในการปลูกข้าวบาร์เลย์ ในการเริ่มปลูกจนถึงการเก็บเกี่ยวจะกู้ยืม  
เงินเขามา ลงทุนก่อน ไม่ว่าจะเงินสด หรือเชื่อ ปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์

### สาเหตุที่เลือกปลูกข้าวบาร์เลย์

เพราะเป็นพืชที่ปลูกง่าย โตไว ไม่ต้องคอยดูแลรักษา มีเวลาว่างให้ไปประกอบ  
อาชีพอื่น ๆ เพื่อเพิ่มรายได้ เช่น รับจ้างทั่วไป ปลูกหอม ปลูกพริก ไร่รับประทาน

### ในอนาคต

จะปลูกต่อไป เพราะไม่มีความรู้ในเรื่องการปลูกพืชชนิดอื่น

### ต้องการความช่วยเหลือจากทางบริษัทและรัฐบาล

อยากให้ช่วยเหลือในด้านต้นทุนการผลิต ค่าปุ๋ยและค่าเมล็ดพันธุ์ ถูกกว่านี้หน่อย  
เพราะปัจจุบันนี้ ค่าปุ๋ยและค่าเมล็ดพันธุ์แพงขึ้นทุกปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## วิจารณ์ผล

สาเหตุที่ผลผลิตของข้าวบาร์เลย์ของเกษตรกรรายนี้ได้ผลผลิตที่ต่ำ เพราะมีหนูมารบกวนต้นข้าวบาร์เลย์ในช่วงของการหว่านเมล็ดพันธุ์ลงแปลง และเกษตรกรไม่ค่อยมีเวลาเอาใจใส่ที่ดีพอ

## เกษตรกรรายที่ 14

นายประสาร ปาละอาจ สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 3 เดือน มกราคม พ.ศ. 2544 บ้านเลขที่ 18 อายุ 28 ปี ระดับการศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 3 สถานภาพสมรส มีบุตร 1 คน เป็นลูกค้ำของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ พื้นที่ในการผลิตข้าวบาร์เลย์ ปี พ.ศ. 2543/2544 จำนวน 4 ไร่ ลักษณะการถือครองที่ดินในการผลิตข้าวบาร์เลย์ ที่ดินเป็นของตนเองประสบการณ์ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ ปลูกมาตั้งแต่ปี 2539 ผลผลิตข้าวบาร์เลย์เมื่อปี 2542 ปลูกข้าวบาร์เลย์ 5 ไร่ ผลผลิตรวม 856 กก. ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 171 กก. รายได้จากการปลูกข้าวบาร์เลย์ ปี 2542 = 7,700 บาท มีความรู้เรื่องข้าวบาร์เลย์จาก ประสบการณ์ที่ทำมาทุกปี และจากเพื่อนบ้าน สภาพดินที่ใช้ปลูกเป็นดินร่วนปนทราย อาริพเสริม รับจ้างทั่วไป ปลูกพริก หอม กระเทียม ไร่เพื่อบริโภค

### ขั้นตอนการปลูก การใส่ปุ๋ย การให้น้ำ

เหมือนเกษตรกรรายที่ 1

### การเก็บเกี่ยว

ใช้แรงงานคนในครอบครัวคือตัวของเกษตรกรเองและภรรยา มีบางครั้งเพื่อนบ้านมาเอาแรง

### ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกข้าวบาร์เลย์

ไม่มีปัญหาในเรื่องศัตรูพืช หรือวัชพืช จะมีปัญหาแต่เรื่องปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์มีราคาแพง และผลผลิตที่ได้ก็ไม่มาก อาจเนื่องมาจากตัวเกษตรกรเองไม่มีเวลาดูแลเท่าที่ควร เมื่อปลูกเสร็จก็ให้ภรรยาคอยดูแลรักษาและให้น้ำ ส่วนตัวเองไปรับจ้างที่ กทม. และอีกปัญหาหนึ่งคือจะถูกบริษัทหักค่าความชื้น ตอนรับซื้อผลผลิตทุกปี ทำให้ได้กำไรน้อย

### สาเหตุที่ยังปลูกข้าวบาร์เลย์อยู่

1. มีตลาดรับซื้อที่แน่นอน
2. ปลูกง่าย ดูแลไม่ยาก ภรรยาสามารถดูแลแทนได้
3. เป็นพืชที่ปลูกโดยไม่ต้องลงทุนมาก เนื่องจากเชื่อทั้งเมล็ดพันธุ์และปุ๋ยมาลงทุนก่อนได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## วิจารณ์ผล

ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ของเกษตรกร สาเหตุที่ได้รับผลผลิตที่ต่ำ เนื่องจากไม่มีการเอาใจใส่ในการดูแลเท่าที่ควร และถูกทางบริษัทหักความชื้นเพราะเมล็ดข้าวบาร์เลย์ที่เก็บเกี่ยวไม่แห้งสนิท

## เกษตรกรรายที่ 15

นายเล่า มาลา สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 3 มกราคม พ.ศ. 2544 บ้านเลขที่ 13 อายุ 51 ปี ระดับการศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4 สถานภาพ สมรส มีบุตร 2 คน หญิงทั้งสองบุตรทั้งสองทำงานโรงงาน เป็นลูกค้าของ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ พื้นที่ในการผลิตข้าวบาร์เลย์ปี พ.ศ. 2543/2544 จำนวน 7 ไร่ ลักษณะการถือครองที่ดินในการผลิตข้าวบาร์เลย์ ที่ดินเป็นของตนเอง ประสบการณ์ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ เริ่มทำตั้งแต่ปี 2542 มีรายได้จากการปลูกข้าวบาร์เลย์ 7,380 บาท ในปี 2542 ผลผลิตข้าวบาร์เลย์เมื่อปี 2542 ปลูกข้าวบาร์เลย์ 6 ไร่ ผลผลิตรวม 820 กิโลกรัม ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 137 กิโลกรัม มีความรู้เรื่องข้าวบาร์เลย์ ปานกลาง ส่วนมากจะมาจากประสบการณ์ของตนเองที่ปลูกมา เมื่อปี 2542 สภาพดินที่ใช้ปลูก เป็นดินร่วนปนทราย พีชนิคมอื่นที่ปลูกนอกเหนือจากข้าวบาร์เลย์ ปลูกผักกาดเขียวปลี 3 ไร่ ที่ปลูกผักกาดเขียวปลี เนื่องจากราคาดีคือ กิโลกรัมละ 2 บาท ปี 2543 ปลูก 2 ไร่ ได้เงิน 6,000 บาท แต่ก็เหนื่อย เพราะการปลูกผักกาดต้องดูแลรักษาอย่างดี ไม่อย่างนั้น จะทำให้เกิดโรคโคนเน่า และตัวหนอน ทำลายหัวผักกาด

### ขั้นตอนและวิธีการปลูก

เหมือนเกษตรกรรายที่ 1

### การใส่ปุ๋ย

ใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15

### การให้น้ำ

ให้น้ำครั้งแรกเมื่อหว่านเมล็ดพันธุ์ ไปได้ 2 วัน ให้น้ำครั้ง ต่อไปนับไปอีกทุก 10 วัน ให้น้ำ 1 ครั้ง

เมื่อสังเกตเห็น ต้นข้าวบาร์เลย์เริ่มสีเหลือง เมล็ดข้าวบาร์เลย์เริ่มแก่ หยุดการให้น้ำ เพื่อต้นข้าวบาร์เลย์จะได้แห้งสนิท เวลาเก็บเกี่ยวผลผลิต

### การเก็บเกี่ยว

ใช้แรงงานคนในครอบครัวคือตัวของเกษตรกรเองและภรรยา มีการจ้างเพื่อนบ้านช่วยบ้าง เกี่ยววางเรียงกันเป็นตับ ตากแดด 2-3 แดด ให้นำต้นและเมล็ดข้าวบาร์เลย์แห้งสนิท นำตอกไปมัดนำไปกอง ๆ รวมกันไว้ รอรถมาหวด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกข้าวบาร์เลย์

1. ตอนหว่านเมล็ดจะมีหนูเยอะมาก มักชอบมากาบเมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์ไปกิน
2. บางครั้งในแปลงบางแปลง ถ้ามีหนักรึ่หว่านเมล็ดพันธุ์มากไปหน่อย ทำให้ต้นข้าวบาร์เลย์ขึ้นมากในแปลงนั้น แต่บางแปลงหว่านน้อยไป ทำให้ต้นข้าวบาร์เลย์ขึ้นน้อย มีผลทำให้ได้ผลผลิตน้อย
3. ปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์มีราคาแพง

### การรับซื้อผลผลิต

ทางบริษัทบุญรอด บริวเวอรี่ จำกัด จะเป็นผู้รับซื้อแต่เพียงบริษัทเดียว

### ในอนาคต

จะปลูกข้าวบาร์เลย์ต่อไปหรือไม่ต้องรอดูผลกำไรที่ใดจากปีนี้ก่อน ถ้าได้กำไรมากก็จะปลูกข้าวบาร์เลย์ต่อไป แต่ถ้าได้กำไรน้อย หรือขาดทุนก็จะเปลี่ยนไปปลูกพืชชนิดอื่น

### ต้องการความช่วยเหลือจากบริษัท

อยากให้ช่วยเหลือในด้านราคาของข้าวบาร์เลย์ให้รับซื้อในราคาที่สูงกว่าทุกปี อย่าหักค่าความชื้นมากเกินไป และช่วยเหลือในเรื่องราคาของเมล็ดพันธุ์และปุ๋ยให้มีราคาที่ถูกลงบ้าง

### สาเหตุที่ปลูกข้าวบาร์เลย์

1. ปลูกง่าย ดูแลรักษาไม่ยุ่งยาก
2. มีตลาดรับซื้อที่แน่นอน
3. เมื่อปลูกแล้วให้ภรรยาดูแลแทน ส่วนตัวคุณแล้ว มาลา สามารถไปทำงาน หรือรับจ้างทั่วไป เป็นการเพิ่มรายได้

### วิจารณ์ผล

ผลผลิตของเกษตรกรได้ต่ำ และยังถูกทางบริษัทหักค่าความชื้นของเมล็ดข้าวบาร์เลย์อีก จึงทำให้ได้ผลตอบแทนที่น้อย

### เกษตรกรรายที่ 16

นายเจริญ อางหาญ สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 3 มกราคม พ.ศ. 2544 บ้านเลขที่ 99 อายุ 40 ปี ระดับการศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4 สถานภาพสมรส มีบุตร 3 คน เป็นลูกค้ำของ ธนาการเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ พื้นที่ในการผลิตข้าวบาร์เลย์ ปี พ.ศ. 2543/2544 จำนวน 6 ไร่ ลักษณะถือครองที่ดินในการผลิตข้าวบาร์เลย์ ที่ดินเป็นของตนเอง ประสบการณ์ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ปลูกเอกสารเป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มาตั้งแต่ปี 2539 รายได้จากการปลูกข้าวบาร์เลย์ 7,500 บาท ในปี 2542 ผลผลิตข้าวบาร์เลย์ เมื่อปี 2542 ปลูกข้าวบาร์เลย์ 6 ไร่ ผลผลิตรวม 838 กิโลกรัม ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 140 กิโลกรัม มีความรู้เรื่องข้าวบาร์เลย์ ดี จากประสบการณ์ของตนเองที่ทำมาและจากเจ้าหน้าที่ของบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด สภาพดินที่ใช้ปลูก เป็นดินร่วนปนทราย พืชชนิดอื่นที่ปลูกนอกเหนือจากปลูกข้าวบาร์เลย์ ปลูกผักกาดเขียวปลี 3 ไร่

### ขั้นตอนการปลูก การใส่ปุ๋ย การให้น้ำ

เหมือนเกษตรกรรายที่ 1 ส่วนแรงงานที่ใช้ ใช้แรงงานในครอบครัวซึ่งมีตัวของเกษตรกรเองและภรรยา มีรถตัดหญ้าเป็นของตนเอง ทำให้ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการตัดหญ้าหรือต่อช่วงข้าว

### การเก็บเกี่ยว

ใช้แรงงานคนในครอบครัวและแรงงานเพื่อนบ้าน โดยใช้เกี่ยวเกี่ยวรวมๆ กันไว้จ้างรถมาหวดอัตราค่าจ้าง กิโลกรัมละ 40 สตางค์

### ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกข้าวบาร์เลย์

1. ปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์มีราคาแพง
2. ไม่มีเงินในการนำมาลงทุน ต้องใช้สินเชื่อ ต่างๆ เช่น เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย นำมาลงทุนก่อน
3. พื้นที่บางแปลง ให้ลูกช่วยหว่าน บางแปลงก็หว่านหนา บางแปลงก็หว่านน้อย ทำให้ต้นกล้าเจริญไม่เท่ากัน การเก็บเกี่ยวก็ลำบาก บางต้น แก่ควรเก็บเกี่ยว บางต้นยังไม่ควรเก็บเกี่ยว

### สาเหตุที่เลือกปลูกข้าวบาร์เลย์

1. ปลูกง่าย ดูแลไม่ลำบาก
2. ลูก ๆ สามารถช่วยแรงงานในส่วนนี้ได้
3. มีเวลาไปประกอบอาชีพเสริมอื่น ๆ
4. มีตลาดรับซื้อที่แน่นอน

### ในอนาคต

จะปลูกข้าวบาร์เลย์ต่อไปหรือไม่ ต้องคอยดูผลผลิตที่ได้ในปีนี้ก่อนและต้องดูเรื่องราคาเมล็ดพันธุ์ และราคาปุ๋ย ในปีต่อไปจะแพงหรือลดลงเพราะถ้าราคาแพงอยู่อย่างนี้เมื่อลงทุนไปแล้วก็ได้ผลตอบแทนไม่มาก อาจจะเปลี่ยนไปปลูกพืชชนิดอื่นแล้วได้ผลผลิตและผลกำไรที่ดีกว่า

## วิจารณ์ผล

ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ของเกษตรกรรายดังกล่าว ผลผลิตที่ได้ถือได้ว่ายังต่ำอยู่ สาเหตุเนื่องมาจาก เป็นเกษตรกรที่ปลูกข้าวบาร์เลย์แล้วไม่เอาใจใส่ดูแล เท่าที่ควร วิธีการปลูกก็ไม่ถูกวิธีเมื่อเปรียบเทียบกับที่หน่วยงานเกษตรแนะนำ เช่น ไม่มีการไถพรวน หรือไม่มีการหว่านปุ๋ยรองพื้นแปลงก่อนที่จะทำการปลูกข้าวบาร์เลย์ แรงงานที่ใช้บางครั้งก็ลูกก็มาช่วยทำให้งานที่ได้ นั้นไม่ค่อยดีเท่าที่ควร เช่น หว่านเมล็ดพันธุ์มาก หรือน้อยเกินไป

## เกษตรกรคนที่ 17

นาย รัตน์ อางหาญ สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 4 มกราคม พ.ศ. 2544 บ้านเลขที่ 7 อายุ 58 ปี ระดับการศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4 สถานภาพ สมรส มีบุตร 4 คน บุตรคนแรกและคนที่สอง แต่งงานแล้วบุตรคนที่ 3 ทำงานบริษัท บุตรคนที่ 4 เรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นลูกค้า ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ พื้นที่ในการผลิตข้าวบาร์เลย์ปี พ.ศ. 2543/2544 จำนวน 6 ไร่ปลูกข้าวบาร์เลย์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 พืชชนิดอื่นที่ปลูกนอกเหนือจากปลูกข้าวบาร์เลย์ ปลูกพริก หอม เพื่อการบริโภค รายได้จากการปลูกข้าวบาร์เลย์ 9,300 บาท ในปี 2542 ผลผลิตข้าวบาร์เลย์ เมื่อปี พ.ศ. 2542 ปลูกข้าวบาร์เลย์ 7 ไร่ ได้ผลผลิตรวม 1,026 กิโลกรัม ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 147 กิโลกรัม ลักษณะการถือครองที่ดินในการผลิตข้าวบาร์เลย์ เป็นของตนเอง มีความรู้เกี่ยวกับข้าวบาร์เลย์ ปานกลาง ส่วนมากจากประสบการณ์ของตนเอง และจากเกษตรตำบลพระธาตุ ดินที่ใช้ปลูก เป็นดินร่วนปนทราย

### ขั้นตอน วิธีการปลูก การใส่ปุ๋ย การให้น้ำ

เหมือนเกษตรกรรายที่ 1 ส่วนน้ำที่ใช้จะใช้น้ำจากน้ำเหมือง

### การดูแลรักษา

ดูแลง่าย ไม่มีศัตรูพืช หรือวัชพืชรบกวน คอยแต่ให้น้ำอย่าให้ต้นข้าวบาร์เลย์ขาดน้ำ เพราะต้นจะแคระแกรน

### การเก็บเกี่ยว

ใช้แรงงานในครอบครัวคือตัวของเกษตรกรเอง และภรรยา มีการจ้างเพื่อนบ้านช่วยบ้าง โดยใช้เคียวเกี่ยวแล้วนำไปวางเรียงกันเป็นตับๆ ตากแดดไว้ 2-3 แดด ใช้ดอกมัดนำไปกองๆ รวมกันไว้เพื่อรอรถมาฉนวด

### ปัญหาในการผลิตข้าวบาร์เลย์

1. ไม่มีเงินลงทุน เนื่องจากเกษตรกรไม่มีอาชีพเสริมอย่างอื่นที่เพิ่มรายได้ คือหลังจากทำนาข้าวแล้วก็เก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวไว้เพื่อบริโภค หลังจากนั้นก็ทำการปลูกข้าวบาร์เลย์ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่อ ทำให้เกษตรกรไม่มีเวลาหรือโอกาสไปหารายได้อีกวิธีอื่น เงินที่ได้ทุกครั้งก็เพียงเพื่อการบริโภคไปวันๆ เท่านั้น

## 2. เมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์และป๊อปปี้มีราคาแพงมาก

### สาเหตุที่ปลูกข้าวบาร์เลย์

1. เป็นพืชที่ปลูกง่าย
2. การดูแลรักษาไม่ยาก
3. มีเวลาว่างตอนช่วงรอเก็บเกี่ยวผลผลิต สามารถไปทำงานอย่างอื่นได้
4. มีตลาดรับซื้อที่แน่นอน

### ในอนาคต

ไม่แน่ใจว่าจะปลูกต่อไปอีกหรือไม่ เพราะต้องดูผลกำไรก่อน เพราะปีนี้ค่าป๊อปปี้และค่าเมล็ดพันธุ์ ราคาแพงมากกว่าทุกปีที่ผ่านมา

### ต้องการความช่วยเหลือจากทางรัฐบาล

ช่วยในเรื่องราคาของค่าป๊อปปี้และค่าเมล็ดพันธุ์เพราะมันแพงเกินไปเกษตรกรไม่มีเงินซื้อ จึงได้ไปซื้อเขามาก่อน และราคาซื้อก็ยังแพงเข้าไปอีก

### ต้องการความช่วยเหลือจากทางบริษัท

อยากให้ทางบริษัทเพิ่มราคาการรับซื้ออีกสักนิด เพราะปีนี้ต้นทุนในการลงทุนปลูกข้าวบาร์เลย์สูงมาก

### วิจารณ์ผล

ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ ผลผลิตที่ได้ถือว่ายังต่ำอยู่ เนื่องจาก แต่ละแปลงหวานไม่เท่ากัน ทำให้ต้นกล้าเจริญไม่ทันกัน การเก็บเกี่ยวลำบาก และทำให้ผลผลิตที่ได้มีความชื้นอยู่ และสาเหตุที่สำคัญที่สุด คือ เกษตรกรไม่เอาใจใส่ดูแลการปลูกข้าวบาร์เลย์เท่าที่ควร

### เกษตรกรรายที่ 18

นาย มนัส ยะปวง สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 4 มกราคม พ.ศ. 2544 บ้านเลขที่ 11 อายุ 49 ปี ระดับการศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4 สถานภาพสมรส มีบุตร 3 คน เป็นลูกค้ำของ ธนาการเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ พื้นที่ในการผลิตข้าวบาร์เลย์ปี พ.ศ. 2543/2544 จำนวน 6 ไร่ ลักษณะการถือครองที่ดินในการผลิตข้าวบาร์เลย์ เป็นของตนเอง ปลูกข้าวบาร์เลย์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 ถึงปัจจุบัน พืชอื่นที่ปลูกนอกเหนือจากข้าวบาร์เลย์ปลูกผักกาดเขียวปลี พริก หอม รายได้จากการข้าวบาร์เลย์ 7,600 บาท ในปี พ.ศ. 2542 ผลผลิตข้าวบาร์เลย์เมื่อปี พ.ศ. 2542 ปลูกข้าวบาร์เลย์ 6 ไร่ ได้ผลผลิตรวม 844 กิโลกรัม ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 141 กิโลกรัม มีความรู้เรื่องข้าวบาร์เลย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการแข่งขันเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนักผู้ใดเห็นไปใช้ประโยชน์ในการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปานกลาง ส่วนมากได้จากประสบการณ์ในการปลูกข้าวบาร์เลย์มาทุกปี และจากเพื่อนบ้าน ดินที่ใช้ปลูก เป็นดินร่วนปนทราย

### ขั้นตอน วิธีการปลูก การให้น้ำ และการใส่ปุ๋ย

เหมือนเกษตรกรรายที่ 1

#### การเก็บเกี่ยว

ใช้แรงงานคนในครอบครัวคือตัวของเกษตรกรเองและภรรยา บางครั้งเพื่อนบ้านมาเอาแรงโดยใช้เกี่ยวเกี่ยว วางเรียงกันเป็นตับตากแดด 3-4 วัน ให้เมล็ดแห้งสนิท ใช้ดอกมัดนำไปกองรวมๆ กัน ไว้เพื่อรอรถมาทวง อัตราค่าจ้างทวง กิโลกรัมละ 40 สตางค์

#### อยากให้รัฐบาลและทางบริษัทช่วยเหลือ

ในด้านราคา ให้ราคาของผลผลิตสูงขึ้นกว่านี้บ้าง ก็จะได้ และอยากให้รัฐบาลเข้ามาควบคุม ดูแลในเรื่องของราคาปุ๋ยและราคาเมล็ดพันธุ์ซึ่งจะแพงขึ้นทุกปี

#### วิจารณ์ผล

สาเหตุที่ผลผลิตต่อไร่ตกต่ำเนื่องมาจาก ไม่เอาใจใส่ในการดูแลในการปลูกข้าวบาร์เลย์ และสาเหตุที่ได้รับผลตอบแทนที่เป็นตัวเงินจากข้าวบาร์เลย์น้อย ก็เพราะจะใช้เงินในการลงทุนสูง โดยเฉพาะค่าปุ๋ยและค่าเมล็ดพันธุ์

### เกษตรกรรายที่ 19

นาย สวัสดิ์ เชื้อนวนศ์ สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 4 เดือน มกราคม พ.ศ. 2544 บ้านเลขที่ 102 อายุ 44 ปี ระดับการศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4 สถานภาพสมรส มีบุตร 2 คน เป็นลูกค้าของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ พื้นที่ในการผลิตข้าวบาร์เลย์ ปี พ.ศ. 2543/2544 จำนวน 9 ไร่ ลักษณะการถือครองที่ดินในการผลิตข้าวบาร์เลย์เป็นของตนเอง ปลูกข้าวบาร์เลย์มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 จนถึงปีปัจจุบัน รายได้ของข้าวบาร์เลย์ 8,600 บาท ในปี พ.ศ. 2542 ผลผลิตข้าวบาร์เลย์ เมื่อปี พ.ศ. 2542 ปลูกข้าวบาร์เลย์ 7 ไร่ ได้ผลผลิตรวม 957 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 138 กิโลกรัม มีความรู้เรื่องข้าวบาร์เลย์ จากเจ้าหน้าที่เกษตรตำบลพระธาตุ จากเจ้าหน้าที่ของบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด และจากเพื่อนบ้าน

### ขั้นตอน วิธีการปลูก การให้น้ำ และการใส่ปุ๋ย

เหมือนเกษตรกรรายที่ 1

#### การเก็บเกี่ยว

ใช้แรงงานคนในครอบครัวซึ่งจะมีตัวของเกษตรกรเอง และภรรยา มีแรงงาน

เพื่อนบ้านบ้าง และจ้างรถทวง โดยเสียอัตราค่าจ้างทวง กิโลกรัมละ 40 สตางค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการวิชาการเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตเห็นนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกข้าวบาร์เลย์

1. ไม่มีรถตัดหญ้าหรือเครื่องสีเป็นของตนเอง ทุกครั้งที่ปลูกข้าวบาร์เลย์ต้องจ้างเขาทั้งหมด ทำให้การลงทุนเพิ่มขึ้น
2. ไม่มีเงินในการลงทุน ทุกครั้งที่ปลูกข้าวบาร์เลย์ต้องซื้อสินค้าต่างๆ เขามาก่อน ทำให้ต้องเป็นหนี้และคอยลุ้นอยู่เสมอว่าผลผลิตที่ได้จะคุ้มหนี้ หรือได้ผลกำไรเท่าไร
3. มีบางครั้งที่ยกย่น้ำเพื่อนบ้านในการให้น้ำแก่ข้าวบาร์เลย์

### สาเหตุที่ปลูกข้าวบาร์เลย์

1. มีตลาดรับซื้อที่แน่นอน
2. ไม่ต้องใช้น้ำยาหรือสารเคมีต่างๆ ในการปลูกข้าวบาร์เลย์
3. ไม่มีเงินลงทุนก็สามารถซื้อเมล็ดพันธุ์และปุ๋ยมาลงทุนก่อนได้
4. ไม่รู้จะปลูกพืชอะไร เพราะไม่มีความรู้

### อยากให้ทางบริษัทช่วยเหลือ

ในด้านให้มีการจัดงานหรือนิทรรศการเกี่ยวกับข้าวบาร์เลย์ หรือผลิตภัณฑ์ของข้าวบาร์เลย์ ที่สามารถนำไปใช้เป็นประโยชน์ได้ ให้คนทั่วไปได้รู้จักและหันมาใช้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าว และผลผลิตข้าวบาร์เลย์ก็จะมีราคาที่สูงขึ้น

ในการรับซื้อก็อย่าหักค่าความชื้นมากนักเพราะทุกปีที่ทำมาก็ถูกหักปีละประมาณ 30-50 กิโลกรัม

### วิจารณ์ผล

ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ของเกษตรกร จากผลการศึกษาพบว่าได้ผลผลิตที่ต่ำเนื่องจากขาดความรู้ และไม่รู้ว่าจะปลูกพืชอะไร จึงปลูกข้าวบาร์เลย์ ซึ่งหมายถึงว่า ไม่ได้ตั้งใจที่จะปลูกข้าวบาร์เลย์ จึงทำให้ไม่ค่อยเอาใจใส่ดูแลเท่าที่ควรจึง ทำให้ได้ผลผลิตที่ได้น้อย

### เกษตรกรรายที่ 20

นาย บุญยกร เทพอินทร์ สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2544 บ้านเลขที่ 92 อายุ 52 ปี ระดับการศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4 สถานภาพสมรส มีบุตร 2 คน เป็นลูกค้ำของธนาคารเพื่อการเกษตรและ สหกรณ์ พื้นที่ในการผลิตข้าวบาร์เลย์ ปี พ.ศ. 2543/2544 จำนวน 8 ไร่ ลักษณะการถือครองที่ดินในการผลิตข้าวบาร์เลย์เป็นของตนเองปลูกข้าวบาร์เลย์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 หยุดปี พ.ศ. 2542 เพราะปลูกผักกาดเขียวปลี มีความรู้เรื่องข้าวบาร์เลย์ ปานกลาง จากประสบการณ์ที่เคยทำมาจากเพื่อนบ้าน ดินที่ใช้ปลูก เป็นดินร่วนปนทราย พืชชนิดอื่นที่ปลูกนอกเหนือจากข้าวบาร์เลย์ ปลูกพริก หอม เพื่อการบริโภค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ขั้นตอน วิธีการปลูก การใส่ปุ๋ย และการให้น้ำ

เหมือนเกษตรกรรายที่ 1

### การดูแลรักษา

ก็คอยให้น้ำอย่าให้ดินขาดความชื้น คอยกำจัดหนุ่บ้าง ว่ามารบกวนข้าวบาร์เลย์หรือไม่ ถ้ามีก็ซื้อยามาคลุกกับข้าวโพด นำไปวางไว้รอบคันนา ถ้าหนูมาเจอก็จะคาบไปกินและจะตายในที่สุด วัชพืชไม่ค่อยมีเนื่องจากคลุมแปลงด้วยฟาง หญ้าต่างๆ จะไม่ออก

### การเก็บเกี่ยว

ใช้แรงงานคนในครอบครัว ซึ่งคือตัวของเกษตรกรเอง และภรรยา มีการจ้างแรงงานเพื่อนบ้าน ส่วนการนวด ใช้เครื่องนวด โดยอัตราค่าจ้างกิโลกรัมละ 40 สตางค์

### ปัญหาในการผลิตข้าวบาร์เลย์

1. ตอนขุดร่องน้ำ ขึ้นแปลง จะใช้เวลานาน หลายวันต้องให้เพื่อนบ้านมาช่วย บางครั้งต้องจ้างแรงงาน เพื่อให้งานเสร็จเร็ว
2. ไม่มีเงินทุนในการลงทุน
3. มีหนูมารบกวนบ้างช่วงตอนหว่านเมล็ดและช่วงเมล็ดแก่ใกล้เก็บเกี่ยว

### สาเหตุที่ปลูกข้าวบาร์เลย์

1. อายุมากแล้วปลูกพืชอย่างอื่นต้องเหนื่อยใช้กำลังมาก แต่ปลูกข้าวบาร์เลย์จะหนักก็เฉพาะตอนขุดร่องน้ำเท่านั้น ช่วงอื่นไม่ลำบาก
2. มีตลาดรับซื้อที่แน่นอน
3. เป็นพืชที่ปลูกแล้วไม่ต้องใช้สารเคมีฉีดพ่น

### อยากให้ทางรัฐบาลและทางบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด

ช่วยเหลือในด้านราคาการรับซื้อที่สูงกว่าเดิมก็จะเป็นการดี และให้ช่วยเหลือในเรื่องเมล็ดพันธุ์และเรื่องปุ๋ยให้มีราคาที่พอดี ไม่สูงจนเกินไปเหมือนทุกวันนี้

### วิจารณ์ผล

ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ ของเกษตรกรผลผลิตที่ได้ค่อนข้างต่ำ เนื่องจากมีหนูมารบกวนและตัวของเกษตรกรเองก็ไม่เอาใจใส่ดูแล เท่าที่ควร

### วิจารณ์ผลการศึกษาในภาพรวม

#### ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม

จากการศึกษาถึงสภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรในหมู่ที่ 5 บ้าน

สร้อยพร้าว ต. พระธาตุ อ. เชียงกลาง จ. น่าน ประกอบด้วยส่วนต่างๆ คือ อายุ ระดับการศึกษา เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถานภาพทางสมรส การเป็นสมาชิกของสถาบันเกษตรกร พื้นที่ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ ลักษณะการถือครองที่ดินในการปลูกข้าวบาร์เลย์ และรายได้จากการปลูกข้าวบาร์เลย์ ปี 2542/2543 แรงงานในครัวเรือน การจ้างงาน และการใช้เครื่องจักรกลเกษตร ผลการศึกษามีดังนี้ (จากตารางที่ 2)

#### อายุ การศึกษา และสถานภาพทางสมรส

เกษตรกรผู้ปลูกข้าวบาร์เลย์ จำนวน 20 ราย มีอายุอยู่ระหว่าง 28-58 ปี โดยเฉลี่ยจะอยู่ในอายุ 44 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 18 ราย ส่วนอีก 2 ราย จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 คือ เกษตรกรรายที่ 1 และรายที่ 4 เกษตรกรผู้ให้ข้อมูลในการปลูกข้าวบาร์เลย์ครั้งนี้ สมรสแล้วทุกราย (จากตารางที่ 2)

#### การเป็นสมาชิกของสถาบันเกษตรกร ลักษณะการถือครองที่ดินและพื้นที่ที่ใช้ในการปลูกข้าวบาร์เลย์

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกข้าวบาร์เลย์ จำนวน 20 ราย เป็นลูกค้ำของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ธกส.) มีอีก 2 รายที่เป็นทั้งลูกค้ำของ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์(ธกส.) และสหกรณ์การเกษตร คือ เกษตรกรรายที่ 1 และรายที่ 6

เกษตรกรจำนวน 19 รายมีที่ดินในการปลูกข้าวบาร์เลย์เป็นของตนเอง อีก 1 รายเช่าที่ดินในการปลูกข้าวบาร์เลย์คือเกษตรกรรายที่ 12 และจำนวนพื้นที่ ที่เกษตรกรใช้ในการปลูกข้าวบาร์เลย์จะมีจำนวนพื้นที่แตกต่างกันไป เกษตรกรรายที่ 1 มีพื้นที่ใช้ในการปลูกข้าวบาร์เลย์มากที่สุด จำนวน 10 ไร่ ส่วนเกษตรกรที่มีพื้นที่ใช้ในการปลูกข้าวบาร์เลย์น้อยที่สุดคือเกษตรกรรายที่ 5 จำนวน 4 ไร่ โดยเฉลี่ยพื้นที่ที่ใช้ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ ปี 2542 จำนวน 6 ไร่ (จากตารางที่ 2)

ส่วนในเรื่องของต้นทุนที่ใช้ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ไม่ได้สอบถามเกษตรกรมา แต่จากการสอบถาม ในเรื่องของราคาปุ๋ย และเมล็ดพันธุ์ ทำให้สามารถคำนวณได้ว่าใน 1 ไร่ จะใช้เมล็ดพันธุ์ 25 กิโลกรัม/ไร่ (1ถุง/ไร่) = 325 บาท ปุ๋ยสูตร 15-15-15 ใช้ 25 กิโลกรัม/ไร่ = 112 บาท ปุ๋ย ยูเรีย 10 กิโลกรัม/ไร่ = 40 บาท การจ้างแรงงานก็มีบ้าง ในการลงทุน 1 ไร่ ค่าใช้จ่ายโดยรวมประมาณ 700 บาท เฉลี่ยรายได้ของข้าวบาร์เลย์ 1 ไร่ ได้ 1,800 บาท ค่าไรสุทธิ 1,100 บาท/ไร่

#### ผลผลิตและรายได้ของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่ารายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวบาร์เลย์ มีรายได้ประมาณไร่ละ 2,000 บาท/ฤดู (ซึ่งหมายถึงยังไม่ได้หักค่าต้นทุนในการผลิต) ผลผลิตที่ได้ประมาณ 127-230 กิโลกรัม/ไร่ และเกษตรกรที่มีผลผลิตต่อไร่สูงสุด คือเกษตรกรรายที่ 5 ส่วนเกษตรกรที่มีผลผลิตต่อไร่ต่ำสุดคือ เกษตรกรรายที่ 8 (จากตารางที่ 2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 แสดงสภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรจำนวน 20 ราย

รายได้	สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม							
	อายุ	การศึกษา	สถานภาพการสมรส	การเป็นสมาชิกสถาบันการเกษตร	ลักษณะการถือครองที่ดิน	พื้นที่ปลูกปี 2542/2543 (ไร่)	ผลผลิตต่อปี 2542/2543 (กก./ไร่)	รายได้เฉลี่ย / ไร่ (บาท)
1	48	ม.3	สมรส	รทส.และสหกรณ์การเกษตร	เป็นของตนเอง	10	210	1,890
2	45	ป.4	สมรส	รทส.	เป็นของตนเอง	-	หยุดทำ	-
3	45	ป.4	สมรส	รทส.	เป็นของตนเอง	9	183	1,444
4	30	ป.4	สมรส	รทส.	เป็นของตนเอง	-	เริ่มทำ 2543	-
5	44	ป.4	สมรส	รทส.	เป็นของตนเอง	4	230	2,070
6	35	ป.4	สมรส	รทส.และสหกรณ์การเกษตร	เป็นของตนเอง	5	178	1,600
7	48	ป.4	สมรส	รทส.	เป็นของตนเอง	7	140	1,260
8	52	ป.4	สมรส	รทส.	เป็นของตนเอง	6	127	1,143
9	37	ป.4	สมรส	รทส.	เป็นของตนเอง	-	หยุดทำ	-
10	31	ป.4	สมรส	รทส.	เป็นของตนเอง	-	เริ่มทำ 2543	-

ตารางที่ 2 (ต่อ) แสดงสภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรจำนวน 20 ราย

11	48	ป.4	สมรส	รทส.	เป็นของตนเอง	-	หยุดทำ	-
12	47	ป.4	สมรส	รทส.	เป็นของตนเอง	5	170	1,530
13	42	ป.4	สมรส	รทส.	เป็นของตนเอง	7	143	1,287
14	28	ม.3	สมรส	รทส.	เป็นของตนเอง	5	171	1,539
15	51	ป.4	สมรส	รทส.	เป็นของตนเอง	6	137	1,233
16	40	ป.4	สมรส	รทส.	เป็นของตนเอง	6	140	1,260
17	58	ป.4	สมรส	รทส.	เป็นของตนเอง	7	147	1,323
18	49	ป.4	สมรส	รทส.	เป็นของตนเอง	6	141	1,269
19	44	ป.4	สมรส	รทส.	เป็นของตนเอง	7	138	1,242
20	52	ป.4	สมรส	รทส.	เป็นของตนเอง	-	หยุดทำ	-
	อายุเฉลี่ย= 44ปี					พื้นที่ปลูกเฉลี่ย=6ไร่	ผลผลิตเฉลี่ย 161 กก/ไร่	รายได้เฉลี่ย/ ไร่=1,435 บาท

### ราคาขายผลผลิต

เกรด A ความชื้นไม่เกิน 10.5 %	ราคา 9 บาท/กิโลกรัม
เกรด B ความชื้นไม่เกิน 13 %	ราคา 8 บาท/กิโลกรัม
เกรด C ความชื้นไม่เกิน 15.5 %	ราคา 7 บาท/กิโลกรัม

### แรงงานในครัวเรือน และการจ้างงาน

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวบาร์เลย์ มีการใช้แรงงานในครัวเรือนซึ่งก็คือตัวของเกษตรกรเอง กับภรรยา และมีบางครั้งที่มีการจ้างแรงงานในการเก็บเกี่ยวผลผลิต มีการช่วยเหลือในด้านแรงงานกันระหว่างเพื่อนบ้าน ญาติพี่น้อง และผู้ใกล้ชิด

### การใช้เครื่องจักรกลเกษตร

เกษตรกรผู้ปลูกข้าวบาร์เลย์มีการใช้เครื่องจักรกลเข้าช่วยในการผลิตข้าวบาร์เลย์ ใช้รถตัดหญ้าและตัดตอซังข้าว นอกจากนี้ยังใช้เครื่องจักรกลช่วยในการนวดข้าวบาร์เลย์ โดยคิดอัตราค่าจ้างนวด กิโลกรัมละ 40 สตางค์ ซึ่งเกษตรกรจะเสียค่าจ้างนวด หลังจากที่เกษตรกรขายผลผลิตให้กับบริษัทบุญรอด บริวเวอรี่ จำกัดแล้ว

### ตอนที่ 2 สภาพการผลิตข้าวบาร์เลย์

#### ประสบการณ์การเพาะปลูกข้าวบาร์เลย์

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวบาร์เลย์ จำนวน 10 ราย ปลูกข้าวบาร์เลย์ มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 จนถึงปัจจุบัน อีก 5 ราย เริ่มปลูกข้าวบาร์เลย์ปี พ.ศ. 2539 เป็นต้นมา อีก 1 ราย เริ่มปลูกข้าวบาร์เลย์ปี พ.ศ. 2540 อีก 1 รายปลูกข้าวบาร์เลย์ปี พ.ศ. 2542 และอีก 3 ราย เพิ่งเริ่มปลูกเมื่อปี พ.ศ. 2543 เป็นปีแรก ดังนั้น จึงทำให้เกษตรกรที่ปลูกข้าวบาร์เลย์มานานมีประสบการณ์ในการปลูกข้าวบาร์เลย์มากกว่าเกษตรกรที่เพิ่งเริ่มปลูก ดูได้จากผลผลิตของเกษตรกรที่ปลูกข้าวบาร์เลย์ มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 ได้ผลผลิตมากกว่า เมื่อเทียบกับเกษตรกรที่เพิ่งเริ่มปลูกข้าวบาร์เลย์เมื่อปี พ.ศ. 2542

#### ความรู้ด้านการปลูกข้าวบาร์เลย์

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรได้รับความรู้ในการปลูกข้าวบาร์เลย์มากที่สุด โดยการศึกษาจากประสบการณ์การปลูกด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังได้รับความรู้และคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ของบริษัท บุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด จากเกษตรตำบลพระธาตุ และจากเพื่อนบ้านที่ปลูกข้าวบาร์เลย์เหมือนกัน

### สภาพพื้นที่ปลูกและเนื้อดินที่เกษตรกรใช้ในการปลูกข้าวบาร์เลย์

เกษตรกรส่วนใหญ่มีการปลูกข้าวบาร์เลย์ ในเขตที่มีแหล่งน้ำที่อุดมสมบูรณ์ แหล่งน้ำที่ใช้ดังกล่าวคือแหล่งน้ำจากน้ำจากน้ำเหมือง มีการปลูกข้าวบาร์เลย์ในภาพนา หลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว

สภาพดินที่ใช้ในการปลูกข้าวบาร์เลย์พบว่า ดินที่ปลูกเป็นดินร่วนปนทราย ซึ่งเหมาะแก่การปลูกข้าวบาร์เลย์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤษฎา (2531) กล่าวว่า ข้าวบาร์เลย์จะขึ้นได้ดีในดินที่ระบายน้ำได้ดี เป็นดินร่วน หรือร่วนปนทราย และตอบสนองต่อปุ๋ยได้เป็นอย่างดี และไม่สามารถทนต่อสภาพน้ำ หรือ ดินที่เป็นกรดจัด ( $\text{pH} < 5.5-6$ )

### การเตรียมดินปลูก วิธีปลูกและการใช้วัสดุคลุมแปลง

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรใช้รถตัดหญ้า และตัดต่อซังข้าว ตากดินไว้ 3-4 วัน และนิยมทำแปลงปลูกแบบไม่ไถพรวนดิน เนื่องจากเกษตรกรคิดว่า ถ้าไถพรวนจะเป็นการเพิ่มต้นทุนในการผลิตให้สูงขึ้น และดินที่เกษตรกรใช้ปลูกข้าวบาร์เลย์ ส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย ซึ่งตั้งแต่ทำการปลูกข้าวบาร์เลย์มาก็ไม่มีการไถพรวนเลย แต่ก็ยังได้ผลผลิตของข้าวบาร์เลย์เป็นที่น่าพอใจ และเกษตรกรมีการขุดดินทำร่องให้น้ำ และระบายน้ำ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมลิน (2528) กล่าวว่า การปลูกข้าวบาร์เลย์แบบไม่ไถพรวน เป็นวิธีที่เสียค่าใช้จ่ายน้อยในการปฏิบัติ

การปลูกข้าวบาร์เลย์เกษตรกรจะใช้วิธีการหว่านเมล็ดพันธุ์ แล้วใช้ฟางคลุมแปลงปลูก การหว่านก็ทำให้เกิดปัญหา การใช้แรงงาน และเวลาในการปลูกลง ส่วนการคลุมฟางก็ช่วยลดการระเหยของน้ำในแปลงปลูก นอกจากนี้ข้อดี ก็คือทำให้อุณหภูมิในดิน ระหว่างกลางวันกับกลางคืน มีความแตกต่างกันน้อยลง และยังเป็น การป้องกันไม่ให้หนู เข้าไปทำลายเมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์ที่หว่านลงในแปลง

### แหล่งที่มาและอัตราเมล็ดพันธุ์ที่เกษตรกรใช้ปลูก

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่ปลูกข้าวบาร์เลย์ จำนวน 20 รายใช้พันธุ์ข้าวบาร์เลย์ พันธุ์เบา ซึ่งอายุของการเก็บเกี่ยวประมาณ 85 วัน โดยวิธี หว่านเมล็ดพันธุ์อัตรา 25 กิโลกรัม/ไร่ แหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์เป็นพันธุ์ข้าวบาร์เลย์ที่ทางบริษัท บุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด จัดหามาให้ ส่วน การคลุกยาเคมีป้องกันโรคและแมลงแก่เมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์ก่อนปลูก จากการศึกษพบว่า เกษตรกรที่ปลูกข้าวบาร์เลย์ไม่ใช้น้ำยาใดๆ คลุกเมล็ดพันธุ์เลย

### การใส่ปุ๋ย และอัตราวิธีการใส่ปุ๋ยข้าวบาร์เลย์

เกษตรกรใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 ใต 2 ครั้ง โดยการหว่าน ครั้งแรก ใตตอนหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์ เสร็จ อัตรา 20 กิโลกรัม/ไร่ ครั้งที่สอง ห่างจากในปุ๋ยวันแรก 20 วัน อัตราเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10 กิโลกรัม/ไร่ หากต้นกล้าข้าวบาร์เลย์ หรือระยะก่อนเริ่มแตกกอเจริญไม่ดี อาจใช้ปุ๋ยเร่ง ยูเรีย หว่านเพิ่มเติม ในอัตรา 10 กิโลกรัม/ไร่ โดยการหว่าน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ไพบูลย์ และ ทรศนะ (2535) กล่าวว่า เพื่อให้ได้ผลผลิตสูงและมีคุณภาพเหมาะสม ใช้ทำมอลท์ จึงแนะนำให้ ใส่ปุ๋ยพร้อมหว่านเมล็ดครั้งเดียว โดยใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 หากดินเป็นกรด และใช้ปุ๋ยสูตร 12-24-12 อัตรา 20-30 กิโลกรัม/ไร่ สำหรับดินทั่วไป

### การให้น้ำ

ข้าวบาร์เลย์เป็นพืชที่ต้องการน้ำน้อยมากเมื่อเทียบกับข้าว คือ ต้องการน้ำเพียงชุ่มชื้น ไม่ต้องการน้ำมาก จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรให้น้ำแก่ข้าวบาร์เลย์ตลอดฤดูปลูกประมาณ 6-7 ครั้ง หรือน้อยกว่านี้ขึ้นอยู่กับความชื้นของดิน

ช่วงระยะเวลาที่มีการให้น้ำแก่ข้าวบาร์เลย์ คือ ครั้งแรก ภายหลังจากหว่านเมล็ดพันธุ์ และหว่านปุ๋ยลงแปลง ครั้งต่อไป ให้น้ำทุก 10 วัน หลังจากให้น้ำวันแรกไปแล้ว และจะหยุดให้น้ำแก่ข้าวบาร์เลย์เมื่ออายุได้ 75 วัน เพราะถ้าหากใสน้ำใกล้ฤดูเก็บเกี่ยวจะทำให้ต้นข้าวบาร์เลย์ล้ม การเก็บเกี่ยวลำบาก และอาจทำให้ผลผลิตของข้าวบาร์เลย์เป็นเชื้อรา เนื่องจากมีความชื้นมาก

และเกษตรกรยังให้ข้อมูลเพิ่มเติมอีกว่า ในการให้น้ำแก่ข้าวบาร์เลย์จะต้องระมัดระวังมิให้น้ำขังแปลงข้าวบาร์เลย์นานกว่า 2-3 ชั่วโมง เพราะจะทำให้ดินแฉะเกินไป และข้าวบาร์เลย์อาจตายได้ ข้าวบาร์เลย์ต้องการน้ำในระยะแรกปริมาณค่อนข้างมาก ส่วนระยะหลังหลังจากที่มีใบคลุมพื้นดินแล้วต้องการน้ำน้อยลง ในการใสน้ำ แต่ละครั้งควรดูความชื้นของดินในแปลงเป็นเกณฑ์ ถ้าดินในแปลงมีความชื้นอยู่ก็เลื่อนการให้น้ำออกไปอีก 2-3 วัน โดยปกติในฤดูที่ปลูกข้าวบาร์เลย์อากาศจะหนาว มีหมอกกลงในตอนเช้า ทำให้ฟางที่ปกคลุมข้าวบาร์เลย์อยู่ ช่วยในการเก็บรักษาความชื้น โดยธรรมชาติแล้วข้าวบาร์เลย์เป็นพืชที่ชอบอากาศเย็น อากาศยิ่งเย็น ยิ่งดีมีผลต่อการเจริญเติบโตของข้าวบาร์เลย์ และผลผลิตที่ได้ก็เพิ่มขึ้นด้วยในพื้นที่มีอากาศหนาวเย็น

### การเก็บเกี่ยว

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรจะเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวบาร์เลย์ เมื่ออายุได้ 85 วัน ถ้าหากเกษตรกรเก็บเกี่ยวก่อน จะทำให้เมล็ดข้าวบาร์เลย์สีจะหมอง เมล็ดจะไม่แข็ง เกรดหรือราคาการรับซื้อไม่ดี แต่ถ้าเกษตรกรเก็บเกี่ยวหลัง 85 วัน จะได้ผลผลิตไม่ดี รวงจะกรอบ ตอนเกี่ยวจะหักเปราะง่าย การสังเกตว่าข้าวบาร์เลย์แก่พอจะเก็บเกี่ยวได้ คือ รวงจะแห้งและเปลี่ยนเป็นสีเหลืองทอง หางหักง่าย

ขั้นตอนการเก็บเกี่ยว คือ ใช้แรงงานในครอบครัว แรงงานจากเพื่อนบ้าน โดยใช้เตี๋ยเกี่ยว วางเรียงเป็นตับบนตอซัง ตากแดด 2-3 แดด ให้รวงและเมล็ดแห้งสนิท นำตอกไปมัดขนนำไปกองรวมๆ กันไว้เพื่อรอรถมาฉน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และบางครั้งก็จะเกิดปัญหาในเรื่องแรงงาน ในกรณีที่มีการเก็บเกี่ยวผลผลิตตรงกับเพื่อนบ้าน จะขาดแรงงานในตรงจุดนี้ จึงทำให้เกษตรกรต้องจ้างแรงงานเพื่อนบ้านคนอื่นมาช่วยทำให้ต้องเสียค่าต้นทุนในการลงทุนเพิ่มขึ้นอีก

### ตอนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกข้าวบาร์เลย์

จากตารางที่ 3 สรุปภาพรวมของปัญหาและอุปสรรคในการปลูกข้าวบาร์เลย์ ไว้ดังนี้  
ต้นทุนการผลิต

#### ราคาเมล็ดพันธุ์และราคาปุ๋ย

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนมากมีปัญหาเรื่องเมล็ดพันธุ์และปุ๋ย เนื่องจากปี พ.ศ. 2536 เป็นปีแรกที่รัฐบาลและบริษัท บุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด เริ่มส่งเสริมให้เกษตรกรจังหวัดน่าน มีการปลูกข้าวบาร์เลย์ โดยทางบริษัท บุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด จะให้ทั้งปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์ฟรี ปี พ.ศ. 2540 มีการให้เกษตรกรซื้อเมล็ดพันธุ์เอง โดยเมล็ดพันธุ์ 1 ถุง มี 25 กิโลกรัม ซื้อในราคา 99 บาท ส่วนปุ๋ยทางบริษัทให้ฟรี แต่ปี พ.ศ. 2542 เป็นต้นมา เกษตรกรต้องซื้อปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์เอง โดยซื้อปุ๋ยในราคาเงินสด ถูกละ 415 บาท ถ้าเป็นราคาเงินเชื่อ ถูกละ 450 บาท เมล็ดพันธุ์ราคาถูกละ 325 บาท ซึ่งเกษตรกรจะจ่ายเงินค่าปุ๋ยและค่าเมล็ดพันธุ์ เมื่อตอนขายผลผลิตให้กับทางบริษัทแล้ว โดยบริษัทจะหักค่าปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์ไปเลย จากข้อมูลดังกล่าว จะเห็นว่าราคาของปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์จะเพิ่มขึ้น แต่ราคาการรับซื้อผลผลิตกลับเท่าเดิมทุกปี ยังเป็นการเพิ่มภาระทางด้านต้นทุนในการผลิตข้าวบาร์เลย์ของเกษตรกรให้สูงขึ้นอีกด้วย (จากตารางที่ 3)

#### แรงงาน

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรจำนวน 11 รายมีปัญหาเรื่องแรงงาน ซึ่งเกิดจากการเก็บเกี่ยวผลผลิตของข้าวบาร์เลย์ ที่ตรงกัน ทำให้เกษตรกรต้องจ้างเพื่อนบ้านคนอื่นๆ ที่ไม่ได้ปลูกข้าวบาร์เลย์มาช่วยซึ่งเป็นการเพิ่มต้นทุนในการผลิตให้สูงขึ้น (จากตารางที่ 3)

#### แนวทางแก้ไข

เกษตรกรที่ปลูกข้าวบาร์เลย์ควรจะเอาแรงกับเพื่อนบ้านรายอื่นๆ ที่ไม่ได้ปลูกข้าวบาร์เลย์ อาทิ เพื่อนบ้านที่ปลูกผักกาดเขียวปลี ยาสูบ หรือ ข้าวโพด เพื่อที่เวลาเก็บเกี่ยวผลผลิตเพื่อนบ้านเหล่านี้จะมาช่วยได้

## ศัตรูพืช

### หนู

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรจำนวน 9 ราย ที่ประสบปัญหาเรื่องหนูซึ่งจะเข้าทำลายทุกระยะของการเจริญเติบโต และทำความเสียหายมากในช่วงหวานเมล็ดพันธุ์ลงแปลง เพราะหนุมักคาบเมล็ดพันธุ์ไปเพาะกิน และในช่วงติดเมล็ด เกษตรกรต้องมีการตรวจตรวจดูอยู่เสมอ มิฉะนั้นแล้วจะสูญเสียผลผลิตอย่างมาก (จากตารางที่ 3)

### การป้องกันกำจัด

เกษตรกรให้ข้อมูลเกี่ยวกับการกำจัดหนูดังต่อไปนี้

1. ทำความสะอาดบริเวณแปลงปลูกให้ปราศจากหญ้า หรือเศษขยะ ที่อาจเป็นที่อาศัยของหนู เพื่อมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของหนู
2. ใช้เหยื่อพิษต่อ โดยใช้เศษอาหารคลุกด้วยสารเคมี กำจัดหนู แล้วห่อผ้า นำไปวางไว้ตามจุดต่างๆ ที่เป็นทางผ่านของหนู หรือใช้เหยื่อสำเร็จรูปก็ได้
3. ถ้าไม่มีการวางเหยื่อพิษต่อหนู ให้ออกคอกแล้ว เอาเนื้อหมูมาประกอบ อาหารได้

### เพลี้ย

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรจำนวน 3 รายมีปัญหาเรื่องเพลี้ย ซึ่งจะดูดกินน้ำในเมล็ดข้าวบาร์เลย์ตอนเมล็ดข้าวบาร์เลย์เริ่มออกทำให้เมล็ดลีบตอนเก็บเกี่ยว (จากตารางที่ 3)

### การป้องกันกำจัด

ฉีดพ่นด้วยสารเคมี เซฟวิน 85 ในอัตรา ประมาณ 25-30 กรัม ( 3 ซ้อนแกง ) ต่อน้ำ 20 ลิตร

### ปัญหาผลผลิตต่อไร่ของเกษตรกรดำ

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรจำนวน 20 ราย มีปัญหาเรื่องผลผลิตต่อไร่ต่ำ เมื่อเทียบกับผลผลิตต่อไร่ของแปลงสาธิตของ นายประสิทธิ์ ปาละอาจ ซึ่งได้ ผลผลิต 236 กิโลกรัมต่อไร่ สาเหตุเนื่องจาก เกษตรกร โดยส่วนใหญ่เมื่อปลูกข้าวบาร์เลย์แล้ว ไม่ค่อยเอาใจใส่ดูแลเท่าที่ควร ส่วนมากเกษตรกรจะปลูกข้าวบาร์เลย์แล้วปล่อยให้แห้ง คอยให้แต่น้ำแล้วรอเก็บเกี่ยวผลผลิตเลย ไม่ค่อยเชื่อคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ที่มาส่งเสริม เป็นเกษตรกรพวกหันเหหัวคือ มักมีวิธีการปลูกแบบดั้งเดิมที่เคยทำกันมา และอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผลตอบแทนในการปลูกข้าวบาร์เลย์น้อย เพราะผลผลิตของเกษตรกร ถูกหักค่าความชื้นในการขายผลผลิตทุกครั้ง และเมื่อขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลผลิตแล้วนำรายได้มาหักค่าต้นทุนจะเหลือกำไรสุทธิน้อย เพราะต้นทุนในการปลูกข้าวบาร์เลย์สูง อาทิ ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย เป็นต้น (จากตารางที่ 3)

#### แนวทางแก้ไข

เกษตรกรที่ปลูกข้าวบาร์เลย์ ควรมีการเอาใจใส่ดูแลรักษาข้าวบาร์เลย์เมื่อทำการปลูกแล้ว หากไม่มีปัจจัยต่างๆ เช่น ต้นทุน หรือปุ๋ย จากการสัมภาษณ์เกษตรกรทุกรายก็เป็นสมาชิกของ ธกส. และสหกรณ์การเกษตร ควรจะไปขอกู้ยืมเงินเพื่อมาลงทุน หรือกู้ยืมเงินในรูปของปุ๋ย เพื่อใช้ในการช่วยเร่งการเจริญเติบโตของข้าวบาร์เลย์ เนื่องจากจะทำให้เพิ่มผลผลิตให้สูงขึ้น

#### คุณภาพข้าวบาร์เลย์ (เปอร์เซ็นต์ความชื้น)

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรจำนวน 8 ราย ที่มีปัญหาเรื่องเมล็ดพันธุ์มีความชื้นเมื่อบริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด มารับซื้อจะถูกหักค่าความชื้น เป็นประจำ (จากตารางที่ 3)

#### แนวทางแก้ไข

เกษตรกรเมื่อนำผลผลิตข้าวบาร์เลย์มาขนาดโดยใช้เครื่องนวดแล้ว เมื่อกำเมล็ดข้าวบาร์เลย์ผ่านเครื่องนวดจะเกิดความร้อนมีความชื้นเกิดขึ้น ให้เกษตรกรนำเมล็ดที่นวดแล้วนั้น ไปตากอีกสัก 2-3 แดด เพื่อให้เมล็ดข้าวบาร์เลย์แห้งสนิทมากขึ้น เมื่อขายให้กับบริษัทก็จะไม่ถูกหักค่าความชื้น จากคำแนะนำของ นายมานิตย์ คำนนท์ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการปลูกข้าวบาร์เลย์ บริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด

#### ด้านการตลาด

จากผลการศึกษาพบว่า ผลผลิตของข้าวบาร์เลย์ที่ผลิตได้ ทางบริษัท บุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด จะเป็นผู้รับซื้อแต่เพียงบริษัทเดียว เนื่องจากทางบริษัท บุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด เป็นผู้ควบคุม การผลิตและการรับซื้อ ทั้งหมด ทำให้เกษตรกรไม่มีโอกาสในการจำหน่ายผลผลิตกับบริษัทอื่นๆ การแข่งขันในด้านราคาก็ไม่มี ซึ่งจะผูกขาดกับบริษัท บุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด แต่เพียงบริษัทเดียว

#### สาเหตุที่เกษตรกรเลือกปลูกข้าวบาร์เลย์

จากผลการศึกษาพบว่า สาเหตุที่เกษตรกรเลือกปลูกข้าวบาร์เลย์ เพราะ

1. ข้าวบาร์เลย์เป็นพืชที่ปลูกง่าย การดูแลรักษาไม่ลำบาก
2. ข้าวบาร์เลย์เป็นพืชที่ไม่ค่อยมีศัตรูพืชหรือวัชพืช ระบาดทำให้

เกษตรกรไม่ต้องหาสารเคมีมากำจัด ซึ่งสารเคมีดังกล่าวอาจเป็นอันตรายแก่ตัวเกษตรกรเองและ

#### อาจทำลายสภาพแวดล้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ข้าวบาร์เลย์เป็นพืชที่ง่ายต่อการปลูก และการดูแลรักษา เกษตรกรที่ปลูกข้าวบาร์เลย์คอกยให้หน้าและรอเก็บเกี่ยวผลผลิตเลย ช่วงเวลาที่รอผลผลิตก็สามารถไปประกอบอาชีพอย่างอื่นเพื่อเพิ่มรายได้

4. ตลาดการรับซื้อ ของข้าวบาร์เลย์ มีตลาดรับซื้อที่แน่นอน ไม่ว่าเกษตรกรจะได้ผลผลิตมากหรือน้อย ทางบริษัทก็เข้ามารับซื้อในหมู่บ้านเลย

### **การปลูกข้าวบาร์เลย์ในอนาคต**

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรจำนวน 20 ราย จะปลูกข้าวบาร์เลย์ต่อไปในอนาคต ถ้าผลผลิตของข้าวบาร์เลย์ในปี 2543/2544 ดี มีราคาเพิ่มขึ้น แต่ถ้าผลผลิตในปี ดังกล่าวไม่ดี และปีต่อไป ราคาปุ๋ย เมล็ดพันธุ์ ยังมีราคาแพงอยู่ ก็จะไม่ปลูกข้าวบาร์เลย์ จะปลูกพืชอย่างอื่นที่มีการลงทุนในการผลิตที่ต่ำแต่ได้ผลกำไรดี

### **การต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐบาลและภาคเอกชน**

#### **ภาครัฐบาล**

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรต้องการความช่วยเหลือจากรัฐบาลในด้านให้รัฐบาลเข้าไปมีบทบาทในการกำหนดเรื่องราคาของปุ๋ย และเมล็ดพันธุ์ ให้คงที่ ไม่แพงไปกว่านี้อีก และช่วยประกันราคาของข้าวบาร์เลย์ เพื่อเป็นหลักประกันว่าเกษตรกรจะไม่ถูกเอารัดเอาเปรียบจากบริษัทที่รับซื้อ และอยากให้รัฐบาลหาบริษัทที่รับซื้อผลผลิตข้าวบาร์เลย์หลายๆ บริษัท เพื่อให้มีการแข่งขันในด้านราคาการรับซื้อ

#### **ภาคเอกชน**

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรต้องการความช่วยเหลือจากภาคเอกชน คือ ทางบริษัท บุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด ในด้านการรับซื้อผลผลิต ในช่วงการขายผลผลิตอยากให้ทางบริษัท ประนีประนอมในการรับซื้อ อย่าหักค่าความชื้นของเมล็ดพันธุ์มากนัก เพราะเกษตรกรไม่ได้ผลกำไร เนื่องจากการลงทุนในการปลูกข้าวบาร์เลย์มีมาก

ตารางที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกข้าวบาร์เลย์ของเกษตรกรจำนวน 20 ราย

รายที่	ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกข้าวบาร์เลย์							
	ต้นทุนการผลิต			ศัตรูพืช		ผลผลิต ต่อไร่	คุณภาพข้าวบาร์เลย์ (เปอร์เซ็นต์ ความชื้น)	อื่นๆ
	เมล็ดพันธุ์	ปุ๋ย	แรงงาน	หนู	เพลี้ย			
1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
2	✓	✓	-	✓	-	✓	-	-
3	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	-
4	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	-
5	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	-
6	✓	✓	✓	-	-	✓	-	-
7	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	-
8	✓	✓	-	-	-	✓	✓	-
9	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	-
10	✓	✓	✓	-	-	✓	-	-
11	✓	✓	-	-	-	✓	-	-
12	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
13	✓	✓	-	✓	-	✓	-	-
14	✓	✓	-	-	-	✓	✓	-
15	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	-
16	✓	✓	-	-	-	✓	-	-
17	✓	✓	-	-	-	✓	-	-
18	✓	✓	-	-	-	✓	-	-
19	-	-	✓	-	-	✓	✓	-
20	-	-	✓	-	-	✓	-	-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยเรื่อง การศึกษาปัญหาการผลิตข้าวบาร์เลย์ของเกษตรกร ในหมู่ที่ 5 บ้านสร้อยพร้าว ต. พระธาตุ อ. เชียงกลาง จ. น่าน 2543/2544 มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านเศรษฐกิจและสังคม ศึกษาปัญหาการผลิตข้าวบาร์เลย์ โดยเฉพาะวิธีการเพาะปลูก ปัญหาและอุปสรรคที่พบ การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว และปัญหาด้านการตลาดผู้ให้ข้อมูลเป็นเกษตรกรที่ปลูกข้าวบาร์เลย์ ในหมู่ที่ 5 บ้านสร้อยพร้าว ต. พระธาตุ อ. เชียงกลาง จ. น่าน โดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก

สภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร ผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้เกษตรกร มีอายุระหว่าง 28-58 ปี สมรสแล้วทุกราย ระดับการศึกษาของเกษตรกรส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และส่วนมากเกษตรกรเป็นสมาชิกของสถาบัน ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ ที่ดินที่ใช้ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ ส่วนใหญ่เป็นที่ดินของตนเอง รายได้โดยเฉลี่ยจากการปลูกข้าวบาร์เลย์ ประมาณไร่ละ 1,435 บาท/ฤดู ผลผลิตที่ได้ต่ำสุด 127 กิโลกรัม/ไร่ และผลผลิตสูงสุด 230 กิโลกรัม/ไร่ แรงงานที่ใช้ส่วนมากจะใช้แรงงานในครัวเรือน และมีการช่วยเหลือกันระหว่างเพื่อนบ้าน ญาติพี่น้อง มีการใช้เครื่องจักรกลเข้ามาช่วยในการปลูกข้าวบาร์เลย์ เช่น เครื่องตัดหญ้า เครื่องนวด เกษตรกรที่ปลูกข้าวบาร์เลย์มานาน จะมีประสบการณ์ในการปลูกข้าวบาร์เลย์มากกว่าเกษตรกรที่เริ่มปลูกดูได้จากผลผลิตที่เกษตรกรได้ในแต่ละปี เกษตรกรที่ปลูกข้าวบาร์เลย์มานานจะมีความรู้และได้ผลผลิตที่สูงกว่าเกษตรกรที่เพิ่งเริ่มปลูก และส่วนใหญ่เกษตรกรได้รับความรู้เกี่ยวกับการปลูกข้าวบาร์เลย์ จากประสบการณ์การปลูกด้วยตนเอง

สภาพการผลิตข้าวบาร์เลย์ของเกษตรกร สภาพดินที่ใช้ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ ส่วนมากเป็นดินร่วนปนทราย ซึ่งเหมาะแก่การปลูกข้าวบาร์เลย์ การเตรียมดินเกษตรกรจะไม่มีไถพรวน เนื่องจากจะเป็นการเพิ่มต้นทุนในการผลิต และดินที่ใช้ปลูกก็เป็นดินร่วนปนทราย เกษตรกรจะขุดดินทำร่องให้น้ำ และระบายน้ำ เท่านั้น เกษตรกรจะปลูกข้าวบาร์เลย์โดยวิธีการหว่าน โดยอัตราเมล็ดพันธุ์ 25 กิโลกรัม/ไร่ แล้วหว่านฟางกลบเพื่อรักษาความชื้นของดินและป้องกันหนู เมล็ดพันธุ์ที่ใช้ปลูกทางบริษัท บุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด จัดหามาให้ การใช้ปุ๋ยเกษตรกรจะใช้ปุ๋ย สูตร 15-15-15 หว่าน 2 ครั้ง หว่านครั้งแรกตอนหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์เสร็จ อัตรา 25 กิโลกรัม/ไร่ หว่านปุ๋ยครั้งที่สอง ห่าง

จากวันแรก 20 วัน อัตรา 10 กิโลกรัม/ไร่ และจะใส่ปุ๋ยยูเรีย เมื่อต้นข้าวบาร์เลย์ ไม่ค่อยอุดมสมบูรณ์ อัตรา 10 กิโลกรัม/ไร่ การให้น้ำ เกษตรกรจะให้น้ำแก่ข้าวบาร์เลย์ ตลอดฤดูปลูกประมาณ 6-7 ครั้ง ใส่วันหว่านเมล็ดพันธุ์วันแรก และอีกทุก 10 วัน ใส่น้ำอีกครั้ง หยุดการให้น้ำเมื่อข้าวบาร์เลย์อายุได้ 75 วัน การเก็บเกี่ยว เกษตรกรจะเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวบาร์เลย์เมื่ออายุได้ 85 วัน โดยใช้แรงงานคนในครอบครัว และแรงงานเพื่อนบ้าน ส่วนการนวดจะใช้รถนวด อัตราค่าจ้างนวด กิโลกรัมละ 40 สตางค์ ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกข้าวบาร์เลย์ คือปัญหาศัตรูของข้าวบาร์เลย์ คือ หนู และเพลี้ย ปัญหาด้านเมล็ดพันธุ์และปุ๋ยมีราคาแพง และปัญหาด้านการตลาด คือจะถูกทางบริษัทหักค่าความชื้น ทุกครั้งที่ขายผลผลิต ปัญหาผลผลิตต่อไร่ของเกษตรกรต่ำเนื่องจาก เกษตรกรโดยส่วนใหญ่ เมื่อปลูกข้าวบาร์เลย์แล้วปล่อยให้วัชพืชรบกวน คอยให้แต่น้ำแล้วรอเก็บเกี่ยวผลผลิตเลย ไม่ค่อยเชื่อคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ที่มาส่งเสริม เป็นเกษตรกรพวกหันเหหัวคือ มักมีวิธีการปลูกแบบดั้งเดิมที่เคยทำกันมา

#### ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ของเกษตรกร หมู่ที่ 5 บ้านสร้อยพร้าว ต. พระธาตุ อ. เชียงกลาง จ. น่าน น่าจะมีทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน เข้ามาช่วยเหลือเกษตรกรในพื้นที่ดังกล่าวเพื่อให้ได้ผลผลิตข้าวบาร์เลย์ เพิ่มมากขึ้น และมีรายได้สูงขึ้น

ภาครัฐบาล ควรเข้ามาช่วยเหลือในเรื่องของการควบคุมราคาของเมล็ดพันธุ์และราคาปุ๋ย ว่ามีราคาแพงหรือไม่ เหมาะสม แก่การลงทุนของเกษตรกรหรือเปล่า

ส่วนภาคเอกชนควรเข้ามาช่วยเหลือในด้านการ ส่งเสริม ตัวเกษตรกรให้มีความกระตือรือร้น หรือกระตือรือร้นในการปลูกข้าวบาร์เลย์ โดยอาจจะพาเกษตรกรไปดูแปลงสาธิต หรือพาไปดูพื้นที่ ที่เกษตรกรท้องที่อื่นที่ปลูกข้าวบาร์เลย์แล้วได้ผลผลิตสูง ประสบความสำเร็จ และมีการให้ความรู้หรือคำแนะนำโดยเกษตรกรกับเกษตรกรกันเอง คือ นำเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ ในการปลูกข้าวบาร์เลย์ มารุดคุยช่วยแนะนำให้ความรู้และคำปรึกษา แก่เกษตรกรในพื้นที่ดังกล่าว อาจจะเป็นผลดีกว่าการที่เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานต่างๆ จะไปสอนให้แก่ตัวเกษตรกรโดยตรง เมื่อเกษตรกรได้รับความรู้จากเกษตรกรด้วยกันเอง ก็จะนำความรู้เหล่านั้นไปปฏิบัติและทำให้ผลผลิตของข้าวบาร์เลย์สูงขึ้น

ส่วนปัญหาด้านเกษตรกรไม่เงินในการลงทุนวิธีการแก้ปัญหาดังกล่าวเกษตรกรส่วนใหญ่ก็เป็นลูกค้าของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ดังนั้นน่าจะกู้เงินเพื่อนำมาลงทุนในการปลูกข้าวบาร์เลย์ เป็นการกู้เงินในระยะสั้นๆ หรือกู้เงินในรูปของปุ๋ยก็ได้

#### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการทำวิจัยควรมีการวางแผนในการดำเนินงานและปฏิบัติงานไปตามขั้นตอน เพื่อความสะดวกและรวดเร็วต่อการทำการวิจัย
2. ในการทำวิจัยเชิงคุณภาพสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ต้องใช้ระยะเวลาในการศึกษาข้อมูลยาวนาน เพื่อให้ได้ซึ่งข้อมูลที่ต้องการและครบถ้วนสมบูรณ์
3. ข้อควรระวัง ในการทำวิจัยเชิงคุณภาพสัมภาษณ์แบบเจาะลึก คือ ถ้าหากพื้นที่ในการทำวิจัยอยู่ไกลต้องใช้ระยะเวลาในการเดินทางเพื่อไปเก็บข้อมูลหลายวัน ในการเก็บข้อมูลควรมีการเก็บอย่างละเอียด และให้ได้มากที่สุด เพื่อจะได้ไม่ต้องเสียเวลาไปเก็บอีก เมื่อข้อมูลไม่ครบตามที่ต้องการ
4. ควรมีการเพิ่มระยะเวลาของการทำปัญหาพิเศษของนักศึกษาหลักสูตร 2 ปี (ต่อเนื่อง) ไปไว้ในภาคเรียนที่ 1 เพื่อความสมบูรณ์และความละเอียดของงานวิจัย มากยิ่งขึ้น

## เอกสารอ้างอิง

- กันยรัตน์ ไชยสุด. 2532. เซลล์พันธุศาสตร์ และเซลล์อนุกรมวิธานของพืชสกุล Zephyranther. ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร.
- กฤษฎา สัมพันธรักษ์. 2531. พืชไร่. ภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.
- งามชื่น รัตนดิลก. 2540. การพัฒนาพันธุ์พืชเมืองหนาวเพื่อระบบเกษตรยั่งยืน. รายงานประชุมวิชาการรัฐพืชเมืองหนาวแห่งชาติครั้งที่ 18 เรื่อง ศักยภาพการผลิตและการตลาดภาคอีสาน, 27 – 29 มกราคม 2540. โรงแรมโฆษะ, ขอนแก่น.
- ธีรยุทธ ตูจินดา. 2535. ผลของพันธุ์สภาพแวดล้อม และการใช้ปุ๋ยเคมีต่อเปอร์เซ็นต์โปรตีนของข้าวบาร์เลย์ที่ปลูกในประเทศไทย. การประชุมวิชาการรัฐพืชเมืองหนาว ครั้งที่ 13. 19 – 21 สิงหาคม 2535 ณ โรงแรมรอยัล คลิฟ บีช รีสอร์ท เมืองพัทยา จ. ชลบุรี.
- นารีณัฐ รุณภัย. 2540. ผลงานวิจัยรัฐพืชเมืองหนาวของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. รายงานการประชุมวิชาการรัฐพืชเมืองหนาวแห่งชาติ ครั้งที่ 18 เรื่อง ศักยภาพการผลิตและการตลาดในภาคอีสาน, 27 – 29 มกราคม 2540. โรงแรมโฆษะ, ขอนแก่น.
- พรนิภา เลิศศิลป์มงคล. 2534. อิทธิพลของสารเคมีคลุกเมล็ดที่มีต่อความสามารถในการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ข้าวบาร์เลย์ 2 พันธุ์. การสัมมนาวิชาการรัฐพืชเมืองหนาว ประจำปี 2534. 7 – 9 สิงหาคม 2534 ณ โรงแรมแม่สอดฮิลล์ จ. ตาก.
- ไพบุลย์ พงษ์สกุล และ ทรรศนะ ลาภรวบ. 2535. เอกสารคู่มือการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการผลิตข้าวบาร์เลย์. ครอบคลุม งานข้าวไร่และรัฐพืชเมืองหนาว กลุ่มข้าว กองส่งเสริมพืชไร่นา.
- ไพบุลย์ พงษ์สกุล. 2540. การส่งเสริมการปลูกรัฐพืช พืชเมืองหนาว การประชุมวิชาการรัฐพืชเมืองหนาวแห่งชาติครั้งที่ 18 วันที่ 27 – 29 มกราคม 2540 ณ โรงแรมโฆษะ จ. ขอนแก่น.
- รังสิต สุวรรณเขตนิคม. 2528 เอกสารคำบรรยายเรื่องการปลูกข้าวบาร์เลย์. วันที่ 14 – 22 บริษัท บุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด จ. เชียงราย.
- วรพงษ์ บุญมา. 2535. การทดสอบเทคนิคการผลิตข้าวบาร์เลย์เพื่อลดต้นทุนการผลิต. เอกสารประกอบการผลิต. เอกสารประกอบการสัมมนา การแก้ปัญหาการส่งเสริมการผลิตข้าวบาร์เลย์ 23 – 24 มิถุนายน 2535 จ. เชียงใหม่.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิฑูรย์ ชันธิกุล. 2528. เอกสารข่าวบาร์เลย์. ภาควิชาพืชไร่ คณะผลิตกรรมการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ เชียงใหม่.

\_\_\_\_\_. 2534. เอกสารการปลูกข้าวบาร์เลย์. ภาควิชาพืชไร่ คณะผลิตกรรมการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ เชียงใหม่.

วินัย ชมภูแก้ว. 2535. เอกสารประกอบการบรรยายในการฝึกอบรมหลักสูตรข้าวบาร์เลย์. แก่เจ้าหน้าที่เกษตรตำบล วันที่ 4 – 7 กุมภาพันธ์ 2535 ณ โรงแรมเวียงอินท์ จ. เชียงราย.

ศรปราชญ์ ธโนศวรรยางกูร. 2530. เอกสารประกอบการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ. วางแผนงานวิจัยและพัฒนาธัญพืชเมืองหนาว 13 – 15 สิงหาคม 2530 ขอนแก่น.

ศักดิ์ดา จงแก้ววัฒนา และ กนก ฤกษ์เกษม. 2534. เอกสารประกอบการสัมมนาวิชาการ. ธัญพืชเมืองหนาว 7 – 9 สิงหาคม 2534 ณ โรงแรมแม่สอดฮิลด์ จังหวัดตาก.

สาสิน สังขะรัตน์. 2528. เอกสารประกอบการบรรยายเรื่องการผลิตข้าวบาร์เลย์. วันที่ 14 – 22 กันยายน ณ ไร่ บริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด จ. เชียงราย.

สุชาดา เวียรศิลป์. 2539. การคาดคะเนความงอกและการเจริญเติบโตของต้นอ่อน เมล็ดข้าวบาร์เลย์ โดยใช้ดัชนีความแข็งแรงเมล็ด. รายงานผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการวิจัยข้าวบาร์เลย์. คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาคผนวก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ข้อมูลโดยทั่วไปของหมู่ที่ 5 บ้านสร้อยพร้าว

ต. พระธาตุ อ. เชียงกลาง จ. น่าน

### ประวัติหมู่บ้าน

ความเป็นมาของหมู่ที่ 5 บ้านสร้อยพร้าว ส่วนใหญ่ย้ายมาจากหมู่บ้านพร้าว ต. พระธาตุ อ. เชียงกลาง จ. น่าน และเกิดในหมู่บ้านสร้อยพร้าวเอง ภาษาของราษฎร หมู่ที่ 5 บ้านสร้อยพร้าว ที่ใช้สื่อภาษากัน ส่วนใหญ่จะใช้ภาษา “ลาวญวน”

### ที่ตั้งและอาณาเขต

หมู่ที่ 5 บ้านสร้อยพร้าว เป็นหมู่บ้าน ทิศใต้ ของ ต. พระธาตุ อ. เชียงกลาง จ. น่าน มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 1,896 ไร่ และมีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ หมู่บ้านพร้าว	ต. พระธาตุ
ทิศใต้	ติดกับ หมู่บ้านเจดีย์	ต. เชียงกลาง
ทิศตะวันออก	ติดกับ หมู่บ้านเด่นธารา	ต. พระธาตุ
ทิศตะวันตก	ติดกับ หมู่บ้านนาหนูน	ต. เชียงกลาง

### การปกครอง

หมู่ที่ 5 บ้านสร้อยพร้าว ต. พระธาตุ อ. เชียงกลาง จ. น่าน มีทั้งหมด 115 หลังคาเรือน 121 ครอบครัว มีประชากร 456 คน เพศชาย 234 คน เพศหญิง 222 คน พื้นที่นา 587 ไร่ พื้นที่ไร่ 765 ไร่ พื้นที่ปลูกไม้ผล-ไม้ยืนต้น 76 ไร่ พื้นที่อยู่อาศัย 245 ไร่ ที่สาธารณะ 223 ไร่

### สภาพภูมิประเทศ

สภาพพื้นที่ของหมู่ที่ 5 บ้านสร้อยพร้าว เป็นพื้นที่ราบสูง เหมาะแก่การปลูกพืชไร่ พืชสวน พื้นที่ทำการเกษตรอาศัยน้ำเหมือง ทั้งหมู่บ้าน สามารถทำนาปี และปลูกพืชฤดูแล้งหลังการทำนาปีได้

### การคมนาคมขนส่ง

การคมนาคมติดต่อภายในหมู่บ้าน ส่วนใหญ่เป็นถนนลูกรัง มีสภาพพอใช้ และมีถนนคอนกรีต สามารถติดต่อกับหมู่บ้านอื่น ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การประกอบอาชีพ

ในหมู่ที่ 5 บ้านสร้อยพร้าว พบว่าประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการเกษตร เช่น การทำนา ปลูกข้าวบาร์เลย์ ปลูกผักกาดเขียวปลี ปลูกยาสูบ ปลูกถั่วเหลือง นอกจากนี้ยังมีเลี้ยงสัตว์เพื่อจำหน่ายเป็นรายได้ สัตว์ที่เลี้ยงได้แก่ ไก่ สุกร และอาชีพรองได้แก่ อาชีพรับจ้างทั่วไป

## แรงงาน

ในภาคเกษตรกรรมแรงงานได้จากสมาชิกในครัวเรือนและมีการเอาแรง จากเพื่อนบ้าน ภายในหมู่บ้าน และญาติพี่น้อง ส่วนการจ้างแรงงานมีน้อย สำหรับนอกภาคเกษตรกรรม พบว่าผู้ที่ประกอบอาชีพรับจ้างส่วนใหญ่ จะรับจ้างเป็นกรรมกรก่อสร้างทั่วไป

## การตลาด

การจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตรกรรม

ข้าว - ผลิตเพื่อบริโภค เหลือจากบริโภคจะจำหน่ายเล็กน้อย

ข้าวบาร์เลย์ - บริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด มารับซื้อโดยตรง

พืชผักต่างๆ เช่น ผักกาดเขียวปลี, ถั่วเหลือง - มีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อถึงในหมู่บ้าน

## แหล่งเงินทุน

เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้เงินทุนตัวเองเป็นหลัก แต่บางส่วนก็ได้มาจากส่วนอื่นบ้าง เช่น

1. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ธ.ก.ส.)
2. เอกชน ได้แก่ พ่อค้าคนกลางที่รับซื้อผลิตนั้นๆ
3. สินเชื่อจากกลุ่มงานสถาบันเกษตรกร
4. ญาติ พี่น้อง