



ถั่วลิสงหลังนา

จากศูนย์เรียนรู้สู่ธุรกิจชุมชน



ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรอุดรธานี
สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 3 กรมวิชาการเกษตร

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	1
คำนำ	3
วัตถุประสงค์	5
วิธีการดำเนินการ และสถานที่ดำเนินการ	5
สถานที่ดำเนินการ	8
ผลและวิจารณ์ผลการดำเนินงาน	9
สรุปผลการดำเนินงานและคำแนะนำ	32
การนำไปใช้ประโยชน์	34
เอกสารอ้างอิง	36
ภาคผนวก	37

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ผลผลิต ต้นทุน รายได้ และรายได้สุทธิ สัดส่วนรายได้ต่อการลงทุน (BCR) แปลงต้นแบบถั่วลิสง พันธุ์ กวก. ไทนาน 9 กวก.ขอนแก่น 5 กวก.ขอนแก่น 6 วิธีแนะนำเปรียบเทียบกับวิธีของ เกษตรกร ปีเพาะปลูก 2563/64	11
ตารางที่ 2 ผลผลิต ต้นทุน รายได้ รายได้สุทธิ และสัดส่วนรายได้ต่อการลงทุน แปลงขยายผลถั่วลิสง ของเกษตรกรจังหวัดอุดรธานี ปีเพาะปลูก 2563/64 – 2565/66	23
ตารางที่ 3 พื้นที่ปลูกถั่วลิสง จำนวนครัวเรือน ผลผลิตรวม มูลค่า ผลผลิตเฉลี่ย รายได้ครัวเรือน จังหวัดอุดรธานี ระหว่างปีเพาะปลูก 2562/63-2566/67	23
ตารางที่ 4 พื้นที่ปลูกถั่วลิสง จำนวนครัวเรือน ผลผลิตรวม มูลค่า ผลผลิตเฉลี่ย รายได้ครัวเรือน อำเภอกุตุจัด จังหวัดอุดรธานี ปีเพาะปลูก 2566/67	24
ตารางที่ 5 ความพึงพอใจเทคโนโลยีกรมวิชาการเกษตรของเกษตรกรขยายผล	25
ตารางที่ 6 ข้อมูลงบกำไรขาดทุน กลุ่มวิสาหกิจชุมชนถั่วคั่วทรายแม่บ้านเกษตรกรบ้านหนองโน ตำบลกุตุจัด อำเภอกุตุจัด จังหวัดอุดรธานี ตั้งแต่ 1 มกราคม 2564 - 31 ธันวาคม 2566	27
ตารางที่ 7 ข้อมูลงบกำไรขาดทุน กลุ่มถั่วลิสงคั่วทรายบ้านหนองซ้อ ตำบลขอนแก่น อำเภอกุตุจัด จังหวัดอุดรธานี ตั้งแต่ 1 มกราคม 2564 - 31 ธันวาคม 2566	28
ตารางที่ 8 กลุ่มแปรรูปถั่วลิสงเมืองเพี้ย แม่บ้านโสภกแก-คำเจริญ ตำบลเมืองเพี้ย อำเภอกุตุจัด จังหวัดอุดรธานี ตั้งแต่ 1 มกราคม 2564 - 31 ธันวาคม 2566	29
ตารางที่ 9 การกระจายเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงของเกษตรกรบ้านดงน้อย ตำบลเมืองเพี้ย อำเภอกุตุจัด จังหวัดอุดรธานี	31

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แปลงสาริถการผลิตพืชผสมผสาน	12
ภาพที่ 2 แปลงต้นแบบการผลิตถั่วลิสงพันธุ์ กวก. ไทนาน 9 กวก. ขอนแก่น 5 และ กวก. ขอนแก่น 6	13
ภาพที่ 3 การอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยี หลักสูตร “การเพิ่มผลผลิตถั่วลิสงหลังนาเพื่อให้ได้ผลผลิตสูงและคุณภาพดี”	16
ภาพที่ 4 การอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยี หลักสูตร “เทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงคุณภาพดี”	17
ภาพที่ 5 เจ้าหน้าที่ให้ความรู้แก่เกษตรกรเข้าศึกษาดูงานแปลงต้นแบบการผลิตถั่วลิสงหลังนาของศูนย์เรียนรู้ฯ ศวพ.อุดรธานี	18
ภาพที่ 6 เกษตรกรแปลงขยายผล อำเภอกุศุดจับ จังหวัดอุดรธานี ปี 2564-2566	21
ภาพที่ 7 ผลิตรัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนถั่วคั่วทราย แม่บ้านเกษตรบ้านหนองโน (ตราโสม)	30
ภาพที่ 8 ผลิตรัณฑ์แปรรูปกลุ่มถั่วลิสงคั่วทรายบ้านหนองซ้อง (ตราซ้องทอง)	30
ภาพที่ 9 ผลิตรัณฑ์แปรรูปกลุ่มแปรรูปถั่วลิสงเมืองเพี้ย (ตราเมืองเพี้ย)	30
ภาพที่ 10 การคัดเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงของกลุ่มผลิตเมล็ดพันธุ์ตามมาตรฐานเมล็ดพันธุ์	32

สารบัญตารางภาคผนวก

	หน้า
ตารางภาคผนวกที่ 1 ผลผลิต ต้นทุน รายได้ รายได้สุทธิ และสัดส่วนรายได้ต่อการลงทุน แปลงขยายผล ถั่วลิสงพันธุ์ กวก. ไทนาน 9 ของเกษตรกรอำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี ปีเพาะปลูก 2563/64	37
ตารางภาคผนวกที่ 2 ผลผลิต ต้นทุน รายได้ รายได้สุทธิ และสัดส่วนรายได้ต่อการลงทุน แปลงขยายผล ถั่วลิสงพันธุ์ กวก. ไทนาน 9 ของเกษตรกรอำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี ปีเพาะปลูก 2564/65	38
ตารางภาคผนวกที่ 4 ผลผลิต ต้นทุน รายได้ รายได้สุทธิ และสัดส่วนรายได้ต่อการลงทุน แปลงขยายผล ถั่วลิสงพันธุ์ กวก. ไทนาน 9 ของเกษตรกรอำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี ปีเพาะปลูก 2565/66	39
ตารางภาคผนวกที่ 5 ผลผลิต ต้นทุน รายได้ ผลตอบแทน และสัดส่วนรายได้ต่อการลงทุน แปลงขยายผล ถั่วลิสงพันธุ์ขอนแก่น 5 ของเกษตรกร อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี ปีเพาะปลูก 2565/66	40
ตารางภาคผนวกที่ 6 ต้นทุนการผลิต แปลงต้นแบบการผลิตถั่วลิสง ณ ศูนย์เรียนรู้ฯ ปี 2563	41
ตารางภาคผนวกที่ 7 ต้นทุนการผลิต แปลงขยายผลถั่วลิสงพันธุ์ไทนาน 9 ของเกษตรกรบ้านดงน้อย ตำบลเมืองเพีย อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี ปี 2564	41
ตารางภาคผนวกที่ 8 ต้นทุนการผลิต แปลงขยายผลถั่วลิสงพันธุ์ไทนาน 9 ของเกษตรกรบ้านดงน้อย ตำบลเมืองเพีย อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี ปี 2565	42
ตารางภาคผนวกที่ 9 ต้นทุนการผลิต แปลงขยายผลถั่วลิสงพันธุ์ไทนาน 9 ของเกษตรกรบ้านหนองโน ตำบลกุดจับ และบ้านน้อยลำภู ตำบลขอนแก่น อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี ปี 2566	42
ตารางภาคผนวกที่ 10 ต้นทุนการผลิต แปลงขยายผลถั่วลิสงพันธุ์ขอนแก่น 5 ของเกษตรกร ตำบลเสอเพลอ อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี ปี 2566	43
ตารางภาคผนวกที่ 11 ความบริสุทธิ์ ความงอก ความชื้นและสีของป่ายติดกระสอบของ เมล็ดพันธุ์ถั่วลิสง ชั้นพันธุ์หลัก ขยายและจำหน่าย	43

สารบัญภาพภาคผนวก

	หน้า
ภาพผนวกที่ 1 การบรรจุเมล็ดพันธุ์และป้ายติดกระสอบเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงชั้นพันธุ์ต่างๆ	44

ถั่วลิสงหลังนา จากศูนย์เรียนรู้ สู่อุรกิจชุมชน

ศิริพร ถินวิชัย¹ อรอนงค์ ราชชั้น¹ สุทธินันท์ ประสาธน์สุวรรณ¹
จตุรภัทร รัตนวิสาสนนท์¹ นิยม ไช่มุกข์² และไกรสิงห์ ชูดี²

บทคัดย่อ

กรมวิชาการเกษตรได้นำอ้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร มาสร้างศูนย์เรียนรู้การผลิตพืชตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่ ในปี พ.ศ. 2552 เนื่องจากเป็นวาระครบรอบ 36 ปี ของกรมวิชาการเกษตร โดยดำเนินงานภายในพื้นที่ของศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรอุดรธานี บ้านดงน้อย ตำบลเมืองเพีย อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้การทำเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ สำหรับเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดอุดรธานีและในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ซึ่งเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดอุดรธานีส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนาทำไร่ หลังฤดูทำนาส่วนใหญ่จะปล่อยพื้นที่ว่างไม่มีการทำกิจกรรม โดยดำเนินการในพื้นที่ 15 ไร่ แบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 ส่วน ตามอัตราส่วน 30 : 30 : 30 : 10 ได้แก่ สระน้ำ และเลี้ยงปลา 3 ไร่ พื้นที่นาข้าว และพืชหลังนาโดยปลูกถั่วลิสงและพืชผัก 5 ไร่ พื้นที่ร่องสวน และที่ดอน 6 ไร่ ปลูกมะนาวพันธุ์พิจิตร 1 ฝรั่งพันธุ์กิมจู มะพร้าวน้ำหอม และ พืชผักหมุนเวียนตามฤดูกาล การปลูกถั่วลิสงหลังนา เช่น ผักบุ้งจีน หอมแบ่ง พริก มะเขือ กะเพรา พักทอง โหระพา และข้าวโพดหวาน และบ่อขยายพันธุ์แห้วแดง และพื้นที่อาคารแสดงนิทรรศการ โรงเรือนเพาะชำ โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ และโรงปุ๋ยหมัก พื้นที่ 1 ไร่ เป็นแหล่งเรียนรู้และถ่ายทอดสู่เกษตรกร โดยการการศึกษาดูงานและการฝึกอบรม เกษตรกรในพื้นที่บางส่วนมีการเพาะปลูกถั่วลิสงหลังนาเพื่อสร้างรายได้เสริม แต่ยังคงขาดวิธีการปลูกดูแลรักษาที่เหมาะสมทำให้ได้ผลผลิตต่ำ ศูนย์เรียนรู้ฯ จึงได้นำเทคโนโลยีการปลูกถั่วลิสงของกรมวิชาการเกษตร มาจัดทำเป็นแปลงต้นแบบเทคโนโลยีหลังการทำนา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการผลิตพืชตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่ โดยดำเนินการ 3 กิจกรรม ได้แก่ 1) สร้างแปลงต้นแบบการผลิตถั่วลิสงหลังนาเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ โดยใช้พันธุ์ของกรมฯ คลุกเมล็ดด้วยปุ๋ยชีวภาพไรโซเบียม ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 12-24-12 และใส่ปูนยิปซัม) 2) การถ่ายทอดเทคโนโลยีโดยการฝึกอบรมและเรียนรู้จากแปลงต้นแบบ 3) การขยายผลสู่เกษตรกรและผู้สนใจ โดยนำเทคโนโลยีฯ ไปปรับใช้ ผลการดำเนินการในปี พ.ศ. 2563-2567 ศูนย์เรียนรู้ฯ ได้ผลิตพืชผักจำหน่ายให้กับเจ้าหน้าที่และชุมชนใกล้เคียงในราคาถูก รวม 1,636 กิโลกรัม และมะพร้าว จำนวน 476 ลูก รวมถึงผลิตข้าวสำหรับขยายชีวภัณฑ์ (ไตรโคเดอร์มาบิวาเรีย เมตาไรเซียม) ผลิตแห้วแดงเพื่อแจกจ่ายให้กับเกษตรกรและส่วนราชการต่างๆ สำหรับแปลงต้นแบบการปลูกถั่วลิสงหลังนา พันธุ์และเทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตร ได้แก่ กวก.ไทนาน 9 กวก.ขอนแก่น 5 และ กวก.ขอนแก่น 6 ให้ผลผลิตฝักสดเพิ่มขึ้น ร้อยละ 11-17 จากพันธุ์และวิธีการผลิตแบบเดิม มีเกษตรกรได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีโดยการฝึกอบรมและศึกษาดูงานในแปลงศูนย์เรียนรู้รวมถึงต้นแบบถั่วลิสงหลังนา จำนวน 250 คน และมีการนำเทคโนโลยีไปใช้หรือปรับใช้ในการผลิตของตนเองและสามารถถ่ายทอดความรู้ต่อไปยังชุมชนและกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ได้ ทำให้อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี มีผู้ปลูกถั่วลิสงเพิ่มขึ้นเป็น 169 ครัวเรือน พื้นที่ปลูก 742 ไร่ ผลผลิตรวม 283,530 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่า 11,341,200 บาท โดยมีผลผลิตเฉลี่ย 382 กิโลกรัมต่อไร่ และมีรายได้เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 67,107 บาทต่อครัวเรือน ในปีเพาะปลูก 2566/67 โดยพื้นที่ปลูกเพิ่มขึ้นจากเดิมในปีเพาะปลูก 2562/63 จำนวน 175 ไร่ ผลผลิตรวม 35,500 กิโลกรัม ผลผลิตเฉลี่ย 203 กิโลกรัมต่อไร่ และรายได้เฉลี่ย 10,979 บาทต่อครัวเรือน

นอกจากนี้ในพื้นที่จังหวัดอุดรธานีในหลายอำเภอก็มีการปลูกถั่วลิสงเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน จากความสำเร็จของการขยายผลที่อำเภอกุดจับ โดยมีเกษตรกรผู้ปลูกถั่วลิสงขึ้นทะเบียน จำนวน 1,473.75 ไร่ เพิ่มขึ้น 8.4 เท่า จากปีเพาะปลูก 2562/63 ส่งผลให้มีการขยายตัวของธุรกิจชุมชน การแปรรูปถั่วลิสง และธุรกิจเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงมีเพิ่มขึ้น กลุ่มแปรรูป 3 กลุ่ม ได้แก่ วิสาหกิจชุมชนถั่วคั่วทรายแม่บ้านเกษตรบ้านหนองโน กลุ่มถั่วลิสงคั่วทรายบ้านหนองซ้อง และกลุ่มแปรรูปถั่วลิสงเมืองเพี้ย มีกำลังการผลิตเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2566 ใช้ถั่วลิสงฝักแห้งรวม 73,000 กิโลกรัม เงินหมุนเวียน 7,072,900 บาท เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2564 ที่ใช้ถั่วจำนวน 58,000 กิโลกรัม ซึ่งสามารถสร้างอาชีพและรายได้เพิ่มให้กับเกษตรกรที่เป็นสมาชิก 122 รายๆ ละ 2,156-27,357 บาทต่อปี เกิดกลุ่มผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสง 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเกษตรกรบ้านดงน้อย 40 ครัวเรือน ผลิตเมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์จำหน่ายใน ปี พ.ศ. 2564-2566 รวม 63,050 กิโลกรัม มูลค่า 2,731,965 ล้านบาท และกลุ่มผลิตถั่วลิสงบ้านวังหน้าผา ตำบลเสอเพลอ อำเภอกุมภวาปี 30 ครัวเรือน ผลิตเมล็ดพันธุ์ 10,050 กิโลกรัม มูลค่า 502,500 บาท ประโยชน์ที่ได้รับเกิดธนาคารเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสง พื้นที่ปลูกถั่วลิสงเพิ่มขึ้น ผู้ปลูกถั่วลิสงในจังหวัดอุดรธานีได้ผลผลิตเพิ่มขึ้นจากการใช้พันธุ์ดีและเทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตร การปลูกถั่วลิสงในนาและการไถกลบเศษซากต้นถั่วลิสงช่วยเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน สามารถทดแทนและลดการใช้ปุ๋ยยูเรียในการทำนาในฤดูถัดไปได้ 6,458-19,348 กิโลกรัมต่อไร่ เกิดการรวมกลุ่มและทำกิจกรรมเพื่อสังคม สร้างเศรษฐกิจหมุนเวียนในชุมชน เกษตรกรและคนในชุมชนมีรายได้เสริม ลดรายจ่าย มีชีวิตที่ผาสุกและดำรงชีพตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

1/ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรอุดรธานี

2/ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 3 จังหวัดขอนแก่น

คำนำ

โครงการศูนย์เรียนรู้การผลิพืชตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่ของกรมวิชาการเกษตร จัดตั้งขึ้นเพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยของกรมวิชาการเกษตรอย่างเป็นรูปธรรม โดยการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่มาบริหารจัดการทรัพยากรดินและน้ำ รวมทั้งผลงานวิจัยด้านเทคโนโลยีการผลิตพืชทั้งระบบให้เกิดประโยชน์สูงสุดเพื่อเป็นตัวอย่างให้เกษตรกร นักเรียน นักศึกษา และผู้สนใจทั่วไปได้ศึกษาเรียนรู้ และนำไปเป็นแบบอย่างในการทำการเกษตรในพื้นที่ของตนเองต่อไป หลักการทำเกษตรทฤษฎีใหม่ ดำเนินการโดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 ส่วน ตามอัตราส่วน 30 : 30 : 30 : 10 ประกอบด้วย พื้นที่ส่วนที่หนึ่ง 30% ขุดสระน้ำเพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้ง รวมถึงการเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อการบริโภคและจำหน่าย พื้นที่ส่วนที่สอง 30% ปลูกข้าว และปลูกพืชหลังนา พื้นที่ส่วนที่สาม 30% ปลูกไม้ผลแบบผสมผสาน พื้นที่ส่วนที่สี่ 10% พื้นที่อยู่อาศัย มีการเลี้ยงสัตว์ เช่น ไก่ หมู ตามความเหมาะสมของพื้นที่ และเพื่อให้ผู้เข้าชมได้เห็นเป็นรูปธรรม ง่ายต่อความเข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติได้ โดยศูนย์เรียนรู้การผลิพืชตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่ จังหวัดอุดรธานี ดำเนินการในพื้นที่ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรอุดรธานี ตำบลเมืองเพีย อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี ในพื้นที่จำนวน 15 ไร่ แบ่งเป็น สระน้ำ และเลี้ยงปลา 3 ไร่ พื้นที่นาข้าว และพืชหลังนา 5 ไร่ พื้นที่ร่องสวน และที่ดอน 6 ไร่ อาคารแสดงนิทรรศการ โรงเรือนเพาะชำ โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ และโรงปุ๋ยหมัก พื้นที่ 1 ไร่ ซึ่งได้นำเทคโนโลยีด้านการผลิตพืชของกรมวิชาการเกษตรมาจัดทำเป็นแปลงต้นแบบตามความเหมาะสมของพื้นที่ ได้แก่ การจัดทำแปลงสาธิตการข้าว ปลูกมะนาวพันธุ์พิจิตร 1 ฝรั่งพันธุ์กิมจู มะพร้าวน้ำหอม และ พืชผักหมุนเวียนตามฤดูกาล การปลูกถั่วลิสงหลังนา เช่น ผักบุ้งจีน หอมแบ่ง ฟริก มะเขือ กะเพรา ฟักทอง โหระพา และข้าวโพดหวาน และบ่อขยายพันธุ์แห่นางดำ พร้อมทั้งถ่ายทอดและเผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้จากผลงานวิจัยของกรมวิชาการเกษตรสู่กลุ่มเกษตรกร โดยการฝึกอบรม การให้คำแนะนำ คำปรึกษา เพื่อให้เกษตรกรและผู้สนใจเข้ามาศึกษาดูงานในศูนย์เรียนรู้ฯ นำปรับใช้ให้เหมาะสมกับพื้นที่ของตน โดยเฉพาะการปลูกถั่วลิสงหลังนา ซึ่งเป็นพืชที่ตลาดต้องการ และมีคุณสมบัติในการปรับปรุงบำรุงดิน การนำเทคโนโลยีและองค์ความรู้การผลิตถั่วลิสงของกรมวิชาการเกษตรที่เป็นคำแนะนำ ผลการศึกษาวิจัยและทดสอบในพื้นที่ มาสร้างแปลงต้นแบบเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับเกษตรกรและผู้สนใจ ได้เข้าชมและเห็นเป็นรูปธรรม ง่ายต่อความเข้าใจ และนำไปปฏิบัติได้ ซึ่งจังหวัดอุดรธานีมีพื้นที่เกษตรกรรม 4,531,663 ไร่ จากพื้นที่ทั้งหมด 7,331,438 ไร่ ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนา โดยมีพื้นที่ปลูกข้าวในปี 2,032,663.46 ไร่ เกษตรกร 175,118 ครัวเรือน (ข้อมูลพื้นฐานจังหวัดอุดรธานี, 2565) ส่วนมากมีรายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย หลายครัวเรือนที่หัวหน้าครอบครัวต้องอพยพไปทำงานต่างถิ่น หลายภาคส่วนมีความพยายามในการพัฒนาอาชีพเพื่อสร้างรายได้ให้เกษตรกรในพื้นที่ให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น และกรมวิชาการเกษตรได้น้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่ ในพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร มาสร้างศูนย์เรียนรู้การผลิพืชตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่ เพื่อขยายผลการทำเกษตรแบบผสมผสานให้มีอาหารและรายได้พออยู่พอกิน ในปี พ.ศ. 2552 เนื่องจากเป็นวาระครบรอบ 36 ปี ของกรมวิชาการเกษตร โดยดำเนินงานภายในพื้นที่ของศูนย์ฯ ซึ่งตั้งอยู่หมู่ที่ 4 บ้านดงน้อย ตำบลเมืองเพีย อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี

จากนโยบายของภาครัฐที่ส่งเสริมให้เกษตรกรเพาะปลูกพืชอายุสั้น ใช้น้ำน้อย ทดแทนการทำนาปรัง เพื่อแก้ปัญหาขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง ซึ่งถั่วลิสงเป็นพืชที่น่าสนใจ สามารถสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรได้เป็นอย่างดี นอกจากเป็นแหล่งอาหารโปรตีนที่สำคัญแล้ว เศษซากต้นและเปลือกถั่วยังช่วยปรับสภาพดินทำให้ดินร่วนซุย ช่วยเพิ่มอินทรีย์วัตถุและความอุดมสมบูรณ์ ในพื้นที่ปลูกถั่วจึงสามารถลดต้นทุนจากการใช้ปุ๋ยเคมีได้อีกทางหนึ่ง โดยเนื่องจากสามารถตรึงไนโตรเจนได้ไม่ต่ำกว่า 12 กิโลกรัมต่อไร่ คิดเป็นปริมาณปุ๋ยยูเรีย 26 กิโลกรัมต่อไร่ (FAO, 1984) ปริมาณถั่วลิสงที่ผลิตได้ในประเทศไม่เพียงพอ และมีการนำเข้าถึง 64,494 ตัน (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2562) จังหวัดอุดรธานีมีการปลูกถั่วหลังการทำนามานาน โดยมีพื้นที่ปลูกปลูกอยู่ในอำเภอกุดจับ 175 ไร่ เกษตรกร จำนวน 97 ครัวเรือน ได้ผลผลิตเฉลี่ยเพียง 202.86 กิโลกรัมต่อไร่ ทำให้เกิดปัญหาเมล็ดลีบ (สำนักงานเกษตรจังหวัดอุดรธานี, 2562) เนื่องจากขาดความรู้ในการปลูกและดูแลรักษาที่เหมาะสม การระบาดของโรคและแมลง นอกจากนี้ยังพบปัญหาเมล็ดพันธุ์ไม่เพียงพอ เมล็ดพันธุ์ราคาแพง ทำให้ต้นทุนการผลิตสูง กรมวิชาการเกษตรมีผลงานวิจัยในพื้นที่และคำแนะนำการปลูกถั่วลิสง โดยการการใช้ปุ๋ยตามคำแนะนำ ใช้ยิปซัมระยะออกดอก ทำให้ถั่วลิสงได้ผลผลิตฝักสดสูงสุดถึง 629 กิโลกรัมต่อไร่ โดยเพิ่มขึ้นร้อยละ 20.27 จากวิธีเดิมของเกษตรกร (อมฤตและคณะ, 2562)

ดังนั้น กรมวิชาการเกษตร โดยศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรอุดรธานี จึงได้จัดทำโครงการศูนย์เรียนรู้การผลิตพืชตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่ ในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี และนำเทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตรทั้งด้านการผลิตพืช และการใช้ชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืชทดแทนสารเคมี รวมถึงการผลิตถั่วลิสงที่เกษตรกรในพื้นที่ให้ความสนใจ มาขยายผลโดยการสร้างแปลงต้นแบบ เพื่อเป็นการเผยแพร่และถ่ายทอดเทคโนโลยีของกรมวิชาการ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และนำไปใช้ประโยชน์ อันจะนำไปสู่การสร้างอาชีพและรายได้เพื่อเลี้ยงตนเองและครอบครัว บนฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และยังเป็นการช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจฐานรากและชุมชน และสังคมท้องถิ่น ให้มีความมั่นคงทางอาหารและรายได้ ส่งผลให้ชุมชนมีการพัฒนาไปสู่การพึ่งตนเองและการจัดการตนเองบนฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อถ่ายทอดผลงานวิจัยพัฒนาและเทคโนโลยีการผลิตถั่วลิสงให้กับเกษตรกรในพื้นที่ นำไปปรับใช้ในการเพิ่มศักยภาพในการผลิต เพื่อสร้างอาชีพและรายได้เสริม
2. เพื่อให้เกษตรกรได้รับการบริการทางด้านการผลิตพืชตามความต้องการและความเหมาะสมของพื้นที่

วิธีการดำเนินการ

กิจกรรมที่ 1 แปลงสาธิตการผลิตพืช

1.1 แปลงสาธิตการผลิตพืชผสมผสาน

จัดทำแปลงสาธิตเทคโนโลยีการผลิตพืชโดยใช้ปุ๋ยตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตรภายในศูนย์เรียนรู้การผลิตพืชตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่ ประกอบด้วย แปลงสาธิตการปลูกมะนาวพันธุ์พิจิตร ๑ ๐.๕ ไร่ ฝรั่งกิมจู ๑ ไร่ มะพร้าวน้ำหอม ๒ ไร่ พืชหลังนา (ถั่วลิสง) ๕ ไร่ พืชหมุนเวียนตามฤดูกาล (ผักบุ้งจีน หอมแบ่ง พริก มะเขือ กะเพรา ฟักทอง โหระพา และข้าวโพดหวาน) โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ และบ่อขยายพันธุ์แห่นางของกรมวิชาการเกษตร ๐.๕ ไร่

1.2 แปลงต้นแบบถั่วลิสงหลังนา

อุปกรณ์

- แปลงทดลอง ในโครงการศูนย์เรียนรู้การผลิตพืชตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่
- พันธุ์พืช ได้แก่ ถั่วลิสงพันธุ์ กวก. ไทนาน 9 กวก. ขอนแก่น 5 และ กวก. ขอนแก่น 6
- ปัจจัยการผลิต ได้แก่ ปุ๋ยเคมี สูตร 12-24-12 และปุ๋ยอินทรีย์
- ปุ๋ยชีวภาพไรโซเบียม
- สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช เช่น สารควบคุมวัชพืช
- อุปกรณ์สำหรับบันทึกข้อมูล
- วัสดุและอุปกรณ์ในการเตรียมดิน ยกแปลงปลูก

วิธีการ

นำเทคโนโลยีการผลิตถั่วลิสงของกรมวิชาการเกษตร ด้านการจัดการปุ๋ยและธาตุอาหาร การใช้ปุ๋ยชีวภาพที่ทดสอบในพื้นที่จังหวัดอุดรธานีแล้ว มาสร้างแปลงต้นแบบในพื้นที่นาหลังการจากเก็บเกี่ยวข้าวนาปี เปรียบเทียบกับวิธีของเกษตรกรในพื้นที่

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. การเตรียมพื้นที่ โดยไถตากดิน 7-10 วัน ไถพรวน 2 ครั้ง พรวนแล้วคราดเก็บเศษซากของวัชพืช ขณะไถเตรียมดินหว่านปูนขาว อัตรา 100 กิโลกรัมต่อไร่ และยกร่องปลูก กว้าง 80 สูง 25 เซนติเมตร ระยะห่างระหว่างร่อง 100 เซนติเมตร
2. ปลูกถั่วลิสง 3 พันธุ์ ได้แก่ กวก. ไทนาน 9 กวก. ขอนแก่น 5 และ กวก. ขอนแก่น 6 ด้วยเมล็ด โดยปลูกบนสันร่อง พันธุ์ถั่วลิสงผักแห้ง อัตราปลูก 16-18 กิโลกรัม/ไร่ คลุกเมล็ดด้วยปุ๋ยชีวภาพไรโซเบียมก่อนปลูก อัตรา 200 กรัมต่อเมล็ดถั่วลิสง 12 กิโลกรัม ระยะปลูก 50 x 20 เซนติเมตร จำนวน 2-3 เมล็ด/หลุม

3. การดูแลรักษา ให้น้ำตามร่องทันทีหลังปลูกจนเกือบเต็มสันร่องเพื่อให้ถั่วลิสงงอกสม่ำเสมอ ในเดือนแรก ให้น้ำทุก 7 วัน หลังจากนั้นให้น้ำทุก 10-15 วัน ให้ระดับน้ำสูงเศษ 3 ส่วน 4 ของความลึกร่อง ช่วงถั่วลิสงอายุ 30-60 วันหลังงอก ระยะแทงเข็ม สร้างฝัก และเมล็ด ระวังไม่ให้ถั่วลิสงขาดน้ำ

การใส่ปุ๋ย คลุกเมล็ดด้วยปุ๋ยชีวภาพไรโซเบียม อัตรา 200 กรัมต่อเมล็ด 12 กิโลกรัม ใช้ปุ๋ยสูตร 12-24-12 อัตรา 25 กิโลกรัม/ไร่ โรยยับยั้งบนต้นถั่วลิสงระยะออกดอก อัตรา 50 กิโลกรัมต่อไร่ เมื่ออายุ 30-40 วัน หลังงอก หรือช่วงออกดอก ส่วนแปลงที่ใช้วิธีของเกษตรกรใส่ปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15 อัตรา 50 กิโลกรัมต่อไร่ ไม่ใช้ปุ๋ยชีวภาพไรโซเบียม และไม่โรยยับยั้ง

4. การควบคุมโรคและแมลงศัตรูพืช กำจัดวัชพืชโดยการ ไถ ตากดิน 7-10 วัน แล้วพรวนดิน 1 ครั้ง คราดเก็บเศษซากของวัชพืชทั้ง ราก เหง้า หัว และไหลออกจากแปลง หรือพ่นสารประเภทคุมวัชพืชร่องนอก เช่น อะลาคลอร์

- โรคโคนเน่าขาด คลุกเมล็ดก่อนปลูกด้วยสารป้องกันกำจัดเชื้อรา ได้แก่ ไอโพรไดโอน 50% ดับเบิ้ลยูพี (iprodiole 50% WP) อัตรา 3-5 กรัม/เมล็ด 1 กิโลกรัม

- เพลี้ยไฟ เมื่อพบการระบาด พ่นสารเคมีกำจัดแมลงไตรอะโซฟอส 40% อีซี อัตรา 50 มิลลิลิตร/น้ำ 20 ลิตร อะซีเฟต 75% เอสพี 20 กรัม/น้ำ 20 ลิตร

5. การเก็บเกี่ยว ถั่วลิสงฝักสด เก็บเกี่ยวที่อายุ 80-90 วัน ถั่วลิสงฝักแห้ง เก็บเกี่ยวที่อายุ 95-125 วัน ขึ้นอยู่กับพันธุ์ที่ปลูก หรือสังเกตจากสีของเปลือกฝักเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลมากกว่า 60%

6. การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว หลังปลิดฝัก ทำความสะอาดแล้วจำหน่ายเป็นฝักสด หรือตากเป็นฝักแห้ง โดยตากถั่วลิสงบนตะแกรงหรือผ้าใบ เพื่อลดความชื้นให้ต่ำกว่า 9% บรรจุฝักแห้งลงในกระสอบป่านที่สะอาด พร้อมเก็บรักษาในโรงเก็บ หรือส่งจำหน่าย

การบันทึกข้อมูล บันทึกข้อมูลผลผลิต โรคและแมลงศัตรู การปฏิบัติดูแลรักษา การใช้ปัจจัยการผลิต ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทน

การวิเคราะห์ผล เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลผลิต รายได้ ต้นทุนและผลตอบแทน (BCR) ระหว่างวิธีแนะนำของกรมฯ และวิธีเกษตรกร

กิจกรรมที่ 2 การถ่ายทอดเทคโนโลยี

อุปกรณ์

- อุปกรณ์จัดฝึกอบรมและเอกสารเผยแพร่
- แบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม
- แปลงต้นแบบเทคโนโลยี

วิธีการ

ถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้ โดยการฝึกอบรมและเรียนรู้ในแปลงต้นแบบ

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. การถ่ายทอดเทคโนโลยีตามแผนการฝึกอบรม

1.1 วางแผนการฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยี องค์ความรู้ให้สอดคล้องกับการผลิตถั่วลิสงในแปลงต้นแบบ

- 1.2 จัดทำคู่มือและเอกสารที่ใช้ในการฝึกอบรม
- 1.3 ประชาสัมพันธ์และจัดหาเกษตรกรและผู้สนใจเข้ารับการถ่ายทอดเทคโนโลยี
- 1.4 จัดเตรียมสถานที่ และแปลงต้นแบบที่เป็นจุดเรียนรู้
- 1.5 ดำเนินการฝึกอบรม และถ่ายทอดเทคโนโลยี ในพื้นที่ศูนย์เรียนรู้ ทดสอบความรู้ก่อนและหลังฝึกอบรม

2. การถ่ายทอดเทคโนโลยีโดยเข้าศึกษาเรียนรู้ในแปลงต้นแบบโดยตรง

- 2.1 จัดเตรียมทำคู่มือและเอกสารการปลูกถั่วลิสง
- 2.2 ประชุมชี้แจงและมอบหมายงานแก่เจ้าหน้าที่และผู้รับผิดชอบที่สามารถถ่ายทอดเทคโนโลยีได้
- 2.3 จัดเตรียมสถานที่แปลงต้นแบบที่เป็นจุดเรียนรู้ให้มีความพร้อมตลอดฤดูปลูก
- 2.4 ให้ความรู้ คำแนะนำ ถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกรและผู้สนใจที่เข้าศึกษาดูงานในแปลงต้นแบบ

การบันทึกข้อมูล ข้อมูล ชื่อ ที่อยู่ของเกษตรกรที่เข้ารับการฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยี

การวิเคราะห์ข้อมูล ผลการทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม การยอมรับเทคโนโลยี

กิจกรรมที่ 3 การขยายผล

อุปกรณ์

- แปลงเกษตรกรพื้นที่ อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี และนอกพื้นที่
- อุปกรณ์สำหรับบันทึกข้อมูล
- แบบประเมินความพึงพอใจ

วิธีการ

ติดตามประเมินผลการดำเนินการผลิตถั่วลิสง การแปรรูป และผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงของเกษตรกร/กลุ่มเกษตรกรที่เข้ารับการถ่ายทอดความรู้/เทคโนโลยี แล้วนำความรู้และเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. ติดตามประเมินผลการปลูกถั่วลิสงของเกษตรกรที่เข้ารับการฝึกอบรม และนำความรู้ไปใช้ในการปลูกถั่วลิสงของตนเอง โดยสุ่มสัมภาษณ์ข้อมูลผลผลิต รายได้ ต้นทุน และผลตอบแทนตามแบบสอบถาม
2. ติดตามประเมินผล กลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่เป็นเครือข่ายแปรรูปถั่วลิสง โดยรวบรวมและรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกรนำไปแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่า การจำหน่าย ตามแบบสัมภาษณ์ข้อมูล
3. ติดตามประเมินผล กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงชั้นพันธุ์จำหน่าย ทั้งการผลิตเมล็ดพันธุ์สำหรับใช้เอง และเพื่อจำหน่าย หรือเป็นเครือข่ายกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน การจำหน่าย ตามแบบสัมภาษณ์ข้อมูล

การบันทึกข้อมูล

- ข้อมูลของเกษตรกร กลุ่มเกษตรกร ที่ขยายผล ได้แก่ ชื่อ ที่อยู่
- การปฏิบัติดูแลรักษาถั่วลิสง ผลผลิต ปริมาณและคุณภาพ รวมถึงการดูแลรักษา การจัดการโรคและแมลงศัตรูพืช และประเมินความพึงพอใจและการยอมรับเทคโนโลยี

- ข้อมูลด้านเศรษฐศาสตร์ ได้แก่ ต้นทุนการผลิต รายได้ รายได้สุทธิ และสัดส่วนรายได้ต่อการลงทุน (Benefit Cost Ratio: BCR)

การวิเคราะห์ผล เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลผลิต รายได้ ผลตอบแทน ที่เกิดขึ้นหลังจากนำเทคโนโลยีไปใช้กับ ก่อนใช้เทคโนโลยี

เวลาและสถานที่

ระยะเวลา ปี พ.ศ. 2563 - 2566

สถานที่ดำเนินการ

ศูนย์เรียนรู้การผลิตพืชตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่ หมู่ที่ 4 บ้านดงน้อย ตำบลเมืองเพีย อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี และแปลงเกษตรกร อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี

ผลและวิจารณ์ผลการดำเนินงาน

กิจกรรมที่ 1 ผลการดำเนินงานแปลงสาธิตการผลิตพืช

1.1 แปลงสาธิตการผลิตพืชผสมผสาน

การพัฒนาการผลิตพืชให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ซึ่งมีลักษณะดินที่เป็นดินร่วนปนทราย ศูนย์เรียนรู้การผลิตพืชตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่ จึงได้จัดทำแปลงสาธิต พื้นที่ 9 ไร่ ประกอบด้วย แปลงสาธิตการปลูกมะนาวพันธุ์พิจิตร 1 พื้นที่ 0.5 ไร่ ฝรั่งกิมจู 1 ไร่ มะพร้าวน้ำหอม 2 ไร่ พืชหลังนา (ถั่วลิสง) 5 ไร่ พืชหมุนเวียนตามฤดูกาล (ผักบุ้งจีน หอมแบ่ง พริก มะเขือ กะเพรา ฟักทอง โหระพา และข้าวโพดหวาน) และบ่อขยายพันธุ์แหวนแดงของกรมวิชาการเกษตร 0.5 ไร่ และดำเนินการพัฒนาการเพาะปลูกในพื้นที่โดยการทำการเกษตรแบบผสมผสาน เพื่อเป็นตัวอย่างให้กับประชาชนในพื้นที่นำไปปรับใช้ และเป็นแหล่งอาหารของชุมชนสำหรับเจ้าหน้าที่ของ ศวพ.อุดรธานี

ปี พ.ศ.2564 มีผลผลิต ฝรั่ง 190 กิโลกรัม มะพร้าว 100 ลูก ข้าวโพด 100 กิโลกรัม ข้าว 800 กิโลกรัม พืชผัก 30 กิโลกรัม และ ไข่เป็ด 30 แผง เป็นเงิน 19,800 บาท และผลิตข้าวสำหรับขยายชีวภัณฑ์ (ไตรโคเดอร์มา บิววาเรีย เมตาไรเซียม) ผลิตแหวนแดงเพื่อแจกจ่ายให้กับเกษตรกรและส่วนราชการต่างๆ ผลิตแหวนแดงเพื่อแจกจ่ายให้กับเกษตรกรและส่วนราชการต่างๆ 500 กิโลกรัม

ปี พ.ศ.2565 มีผลผลิต ฝรั่ง 96 กิโลกรัม มะพร้าว 169 ลูก ข้าวโพด 120 กิโลกรัม เป็นเงิน 7,390 บาท และผลิตข้าวสำหรับขยายชีวภัณฑ์ (ไตรโคเดอร์มา บิววาเรีย เมตาไรเซียม) ผลิตแหวนแดงเพื่อแจกจ่ายให้กับเกษตรกรและส่วนราชการต่างๆ 500 กิโลกรัม

ปี พ.ศ.2566 มีผลผลิต ฝรั่ง 102 กิโลกรัม มะพร้าว 217 ลูก ข้าวโพด 159 กิโลกรัม พืชผัก 39 กิโลกรัม เป็นเงิน 8,170 บาท และผลิตข้าวสำหรับขยายชีวภัณฑ์ (ไตรโคเดอร์มา บิววาเรีย เมตาไรเซียม) ผลิตแหวนแดงเพื่อแจกจ่ายให้กับเกษตรกรและส่วนราชการต่างๆ 500 กิโลกรัม

1.2 แปลงต้นแบบการผลิตถั่วลิสงหลังนา

แปลงต้นแบบและสาธิตการผลิตพืชที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ ศึกษาดูงาน และถ่ายทอดเทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตร ได้แก่ การผลิตไม้ผล พืชผัก พืชไร่อายุสั้น (พืชหลังนา) รวมทั้งการป้องกันกำจัดศัตรูพืชโดยชีววิธี เช่น การใช้ชีวภัณฑ์

แปลงต้นแบบการผลิตถั่วลิสง ที่คลุกเมล็ดด้วยปุ๋ยชีวภาพไรโซเบียม ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 12-24-12 และปุ๋น ยิปซัม (สถาบันวิจัยพืชไร่, 2563) ให้ผลผลิตสูงขึ้นเมื่อเทียบกับวิธีเกษตรกรที่มีการใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 50 กิโลกรัมต่อไร่ ไม่ใช้ปุ๋ยชีวภาพไรโซเบียม และไม่ใส่ปุ๋นยิปซัม โดย พันธุ์ กวก. ไทนาน 9 ให้ผลผลิตฝักสดและฝักแห้งเพิ่มขึ้นร้อยละ 11 และ 26 ตามลำดับ เป็นผลผลิตฝักสดเฉลี่ย 553 กิโลกรัมต่อไร่ ผลผลิตฝักแห้งเฉลี่ย 340 กิโลกรัมต่อไร่ มีรายได้เฉลี่ย 11,220 บาทต่อไร่ รายได้สุทธิเฉลี่ย 6,570 บาทต่อไร่ ต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 4,650 บาทต่อไร่ และค่า BCR เฉลี่ย 2.4 ส่วนวิธีเกษตรกรมีผลผลิตฝักสดเฉลี่ย 497 กิโลกรัมต่อไร่ ฝักสดและฝักแห้งเฉลี่ย 270 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ รายได้เฉลี่ย 8,910 บาทต่อไร่ รายได้สุทธิเฉลี่ย 4,380 บาทต่อไร่ ต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 4,530 บาทต่อไร่ และค่า BCR เฉลี่ยเท่ากับ 2.0 (ตารางที่ 1)

พันธุ์ กวก.ขอนแก่น 5 ให้ผลผลิตฝักสดและฝักแห้งเพิ่มขึ้นร้อยละ 11 และ 18 ตามลำดับ เป็นผลผลิตฝักสดเฉลี่ย 764 กิโลกรัมต่อไร่ และผลผลิตฝักแห้งเฉลี่ย 426 กิโลกรัมต่อไร่ รายได้เฉลี่ย 14,058 บาทต่อไร่ รายได้สุทธิเฉลี่ย 8,904 บาทต่อไร่ ต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 5,154 บาทต่อไร่ และค่า BCR เฉลี่ย เท่ากับ 2.7 ส่วนวิธีเกษตรกรให้ผลผลิตฝักสดและฝักแห้ง 690 กิโลกรัมต่อไร่ และ 362 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ รายได้เฉลี่ย 11,946 บาทต่อไร่ รายได้สุทธิเฉลี่ย 7,048 บาทต่อไร่ ต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 4,954 บาทต่อไร่ และค่า BCR เฉลี่ยเท่ากับ 2.4

พันธุ์ กวก.ขอนแก่น 6 ให้ผลผลิตฝักสดและฝักแห้งเพิ่มขึ้นร้อยละ 17 เป็นผลผลิตฝักสดเฉลี่ย 810 กิโลกรัมต่อไร่ และผลผลิตฝักแห้งเฉลี่ย 440 กิโลกรัมต่อไร่ รายได้เฉลี่ย 14,520 บาทต่อไร่ รายได้สุทธิเฉลี่ย 9,310 บาทต่อไร่ และค่า BCR เฉลี่ยเท่ากับ 2.8 ต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 5,210 บาทต่อไร่ ส่วนวิธีเกษตรกรให้ผลผลิตฝักสดและฝักแห้ง 692 กิโลกรัมต่อไร่ และ 376 กิโลกรัมต่อไร่ รายได้เฉลี่ย 12,408 บาทต่อไร่ รายได้สุทธิเฉลี่ย 7,454 บาทต่อไร่ ต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 4,954 บาทต่อไร่ และค่า BCR เฉลี่ยเท่ากับ 2.5 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ผลผลิต ต้นทุน รายได้ และรายได้สุทธิ สัดส่วนรายได้ต่อการลงทุน (BCR) แปลงต้นแบบถั่วลิสงพันธุ์ กวก. ไทนาน 9 กวก.ขอนแก่น 5 กวก.ขอนแก่น 6 วิธีแนะนำ เปรียบเทียบกับวิธีของเกษตรกร ปี พ.ศ. 2563

พันธุ์	วิธีแนะนำ						วิธีเกษตรกร					
	ผลผลิตฝักสด (กก./ไร่)	ผลผลิตฝักแห้ง (กก./ไร่)	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	BCR	ผลผลิตฝักสด (กก./ไร่)	ผลผลิตฝักแห้ง (กก./ไร่)	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	BCR
กวก. ไทนาน 9	553	340	11,220	4,650	6,570	2.4	497	270	8,910	4,530	4,380	2.0
กวก.ขอนแก่น 5	764	426	14,058	5,154	8,904	2.7	690	362	11,946	4,898	7,048	2.4
กวก.ขอนแก่น 6	810	440	14,520	5,210	9,310	2.8	692	376	12,408	4,954	7,454	2.5

วิธีแนะนำ คลุกเมล็ดด้วยปุ๋ยชีวภาพไรโซเบียม อัตรา 200 กรัมต่อเมล็ด 12 กิโลกรัม ใช้ปุ๋ยสูตร 12-24-12 อัตรา 25 กิโลกรัม/ไร่ โรยยิปซัมระยะออกดอก อัตรา 50 กิโลกรัมต่อไร่
 วิธีของเกษตรกร ใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 50 กิโลกรัม/ไร่ ไม่ใช้ปุ๋ยชีวภาพไรโซเบียม และยิปซัม
 ราคาขายถั่วลิสงฝักแห้ง 33 บาท/กิโลกรัม (ระบบสารสนเทศการผลิตทางด้านการเกษตรจังหวัดอุดรธานี, 2563)



ก



ข



ค



ง



จ



ฉ

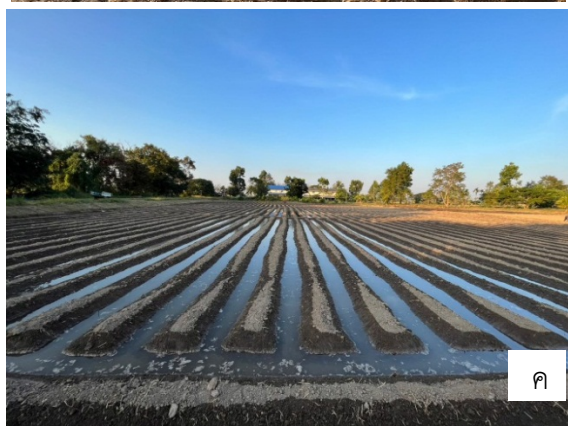
ภาพที่ 1 แปลงสาธิตการผลิตพืชผสมผสาน (ก) แปลงมะเขือ (ข) แปลงถั่วฝักยาว (ค) แปลงข้าวโพดหวาน (ง) แปลงฝรั่ง (จ) นาข้าว และ (ฉ) เกษตรกรศึกษาดูงานภายในศูนย์เรียนรู้ฯ



ก



ข



ค



ง



จ



ฉ

ภาพที่ 2 แปลงต้นแบบการผลิตถั่วลิสงพันธุ์ กวก. ไทนาน 9 กวก. ขอนแก่น 5 และ กวก. ขอนแก่น 6 ปี พ.ศ. 2566 (ก) การเตรียมแปลงปลูกถั่วลิสง (ข) การปลูกถั่วลิสงในหลุมปลูกบนสันร่อง (ค) การให้น้ำหลังปลูก แบบปล่อยตามร่อง (ง) ถั่วลิสงแปลงต้นแบบ อายุ 30 วัน หลังปลูก (จ) วิธีการโรยยิปซั่มระยะออกดอก (ฉ) ถั่วลิสงที่อายุเก็บเกี่ยว



ภาพที่ 2 แปลงต้นแบบการผลิตถั่วลิสงพันธุ์ กวก. ไทนาน 9 กวก.ขอนแก่น 5 และ กวก.ขอนแก่น 6 (ต่อ)
 (ช) การเก็บเกี่ยวถั่วลิสง (ซ) วิธีการตากถั่วลิสงหลังเก็บเกี่ยว (ณ) การทำความสะอาดและบรรจุ
 เมล็ดพันธุ์ถั่วลิสง (ญ) การเก็บเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสง ปี พ.ศ. 2566

กิจกรรมที่ 2 ผลการถ่ายทอดองค์ความรู้-เทคโนโลยี

การดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยี ของศูนย์เรียนรู้การผลิตพืชตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่ จังหวัดอุดรธานี ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2552 หลังสร้างศูนย์เรียนรู้ ฯ อย่างเป็นทางการ มี การถ่ายทอดเทคโนโลยีไปเผยแพร่ความรู้ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งการฝึกอบรมหลักสูตรต่าง ๆ และการศึกษาเรียนรู้ในแปลงต้นแบบและแปลงสาธิต และมีเกษตรกร เจ้าหน้าที่ภาครัฐและเอกชน และประชาชนที่สนใจเข้าศึกษาเรียนรู้ในกิจกรรมต่างๆ ของศูนย์เรียนรู้ และเข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆ เป็นจำนวนมาก เช่น หลักสูตร การขยายพันธุ์พืช การปลูกผักตามมาตรฐานเกษตรปลอดภัย การผลิตและขยายชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืชเพื่อใช้ทดแทนสารเคมี เป็นต้น โดยในช่วง 4 ปี หลัง มีการถ่ายทอดเทคโนโลยี ด้านการปลูกถั่วลิสงหลังนาซึ่งตรงกับพืชที่เป็นพืชเศรษฐกิจของชุมชนโดยรอบด้วย โดยมีการถ่ายทอดเทคโนโลยี ดังนี้

2.1 การถ่ายทอดเทคโนโลยีโดยการฝึกอบรม

ศูนย์เรียนรู้การผลิตพืชตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่ จังหวัดอุดรธานี ได้จัดฝึกอบรมระหว่าง ปี พ.ศ. 2563-2566 จำนวน 2 หลักสูตร ได้แก่ 1. หลักสูตร “เทคโนโลยีการเพิ่มผลผลิตถั่วลิสงหลังนาเพื่อให้

ได้ผลผลิตสูงและคุณภาพดี” (ภาพที่ 2) และ 2. หลักสูตร “การผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงคุณภาพดี” (ภาพที่ 3) มีเกษตรกรเข้ารับการอบรมทั้งสิ้นจำนวน 150 ราย ในการฝึกอบรม ได้ทำการทดสอบความรู้ก่อนเข้าอบรมพบว่า เกษตรกรมีความรู้เฉลี่ย 5.91 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน คิดเป็น 59 เปอร์เซ็นต์ แต่หลังการฝึกอบรม พบว่า ผู้เข้าอบรมได้รับความรู้และมีความรู้ความเข้าใจการปลูกถั่วลิสงตามหลักวิชาการเพิ่มขึ้น ในด้านการจัดการเพื่อเพิ่มผลผลิตถั่วลิสงหลังนา ให้ได้ผลผลิตสูงและมีคุณภาพดี และการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงคุณภาพดี เห็นได้จากผลการทดสอบความรู้หลังการฝึกอบรม ที่มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 9.24 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน คิดเป็น 92.4 เปอร์เซ็นต์ โดยมีคะแนนผ่านเกณฑ์ คือ มากกว่า 80 เปอร์เซ็นต์ คิดเป็นร้อยละ 100

2.2 การถ่ายทอดเทคโนโลยีโดยการเรียนรู้ในแปลงต้นแบบและแปลงสาธิต

การเข้าศึกษาเรียนรู้ในแปลงต้นแบบแปลงสาธิต และกิจกรรมต่าง ๆ ของศูนย์เรียนรู้ ฯ ทั้งการปลูกพืชผัก การปลูกมะนาว การมะพร้าวน้ำหอม การปลูกพืชผักตามฤดูกาล การเลี้ยงปลา และการเพาะขยายชีวภัณฑ์ การเพาะเลี้ยงปุ๋ยชีวภาพเห็ดแดง ที่เป็นของกรมวิชาการเกษตร เจริญเติบโตเร็วและเลี้ยงขยายได้ง่าย ซึ่งเห็ดแดงได้ชื่อว่าเป็นโรงงานผลิตปุ๋ยไนโตรเจนตามธรรมชาติ โดยเห็ดแดงมีคุณสมบัติในการตรึงธาตุไนโตรเจนในอากาศมาเป็นธาตุอาหารสำหรับการเจริญเติบโต เมื่อย่อยสลายจึงให้ธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์กับพืชและช่วยปรับโครงสร้างของดินให้ร่วนซุยช่วยเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน และเห็ดแดงมีโปรตีนสูง สามารถใช้เลี้ยงปลา เลี้ยงเป็ด เลี้ยงไก่ ได้ด้วย ซึ่งการศึกษาเรียนรู้แต่ละครั้ง เกษตรกรหรือผู้สนใจจะดูงานในศูนย์เรียนรู้ครบทุกกิจกรรม (ภาพที่ 4 และ 5)

สำหรับการศึกษาเรียนรู้ในกิจกรรมการปลูกพืชหลังนา ซึ่งศูนย์เรียนรู้ ฯ ได้ทำแปลงต้นแบบการผลิตถั่วลิสง ทั้งการผลิตเพื่อการบริโภค และการผลิตเมล็ดพันธุ์คุณภาพ โดยมีเกษตรกร เจ้าหน้าที่ภาครัฐและเอกชน และประชาชนที่สนใจทั้งในพื้นที่และนอกพื้นที่เข้าเยี่ยมชมและเรียนรู้ดูงานในแต่ละปีเป็นจำนวนมาก โดย ปี พ.ศ.2563-2566 มีผู้เข้าศึกษา เรียนรู้ และดูงาน แปลงถั่วลิสงหลังนาจำนวน 100 ราย เนื่องจากสภาพพื้นที่อำเภอกุดจับเป็นที่ราบลุ่ม มีลักษณะดินร่วนปนทราย เกษตรกรทำการเพาะปลูกข้าวเป็นพืชหลัก จึงมีความสนใจทำเป็นอาชีพเสริมหลังการทำนา ในช่วงที่ไม่มีรายได้และกิจกรรมปลูกข้าว (ภาพที่ 5)



ก



ข



ภาพที่ 3 การอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยี หลักสูตร “การเพิ่มผลผลิตถั่วลิสงหลังนาเพื่อให้ได้ผลผลิตสูงและคุณภาพดี”
(ก-ค) การฝึกอบรม หลักสูตร “การเพิ่มผลผลิตถั่วลิสงหลังนาเพื่อให้ได้ผลผลิตสูงและคุณภาพดี” ปี พ.ศ.
2563 (ง) การฝึกอบรม หลักสูตร “การเพิ่มผลผลิตถั่วลิสงหลังนาเพื่อให้ได้ผลผลิตสูงและคุณภาพดี”
ปี พ.ศ.2565



ก



ข



ค



ง



จ



ฉ

ภาพที่ 4 การอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยี หลักสูตร “เทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงคุณภาพดี”
 (ก) การอบรมหลักสูตร “เทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงคุณภาพดี” ปี พ.ศ. 2563
 (ข-ฉ) การอบรมหลักสูตร “เทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงคุณภาพดี” ปี พ.ศ. 2566



ภาพที่ 5 เจ้าหน้าที่ให้ความรู้แก่เกษตรกรเข้าศึกษาดูงานแปลงต้นแบบการผลิตถั่วลิสงหลังนาของศูนย์เรียนรู้ฯ ศวพ.อุดรธานี ปี พ.ศ. 2563

กิจกรรมที่ 3 ผลการขยายผล

3.1 กิจกรรมศูนย์เรียนรู้

การดำเนินการศูนย์เรียนรู้การผลิตพืชตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่ ผลิตกิ่งพันธุ์ฝรั่งกิมจู มะนาวแป้นพิจิตร มะพร้าวน้ำหอม เมล็ดพันธุ์ถั่วลิสง และแห่นางแว่น เพื่อแจกจ่ายให้กับเกษตรกรที่เข้ามาศึกษา ดูงาน รวมถึงศูนย์สาธิตการพัฒนาระบบผสมผสานบ้านยามกาน้อยอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตำบลบ้านธาตุ อำเภอเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี ศูนย์สาธิตการพัฒนาระบบผสมผสานบ้านตัวอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตำบลเมืองพาน อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี และมีเกษตรกรนำหลักการทำเกษตรทฤษฎีใหม่จากศูนย์เรียนรู้ฯ ไปปรับใช้ในพื้นที่ของตนเอง คือ นายประยูร เอกษัตริย์ บ้านเลขที่ 4 หมู่ 4 บ้านดงน้อย ตำบลเมืองเพีย อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 ส่วน ตามอัตราส่วน 30 : 30 : 30 : 10 ประกอบด้วย 1) สระน้ำเพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้งและเลี้ยงปลาเพื่อการบริโภคและจำหน่าย 2) พื้นที่นาข้าว พร้อมทั้งปลูกพืชหลังนา เช่น ถั่วลิสง 3) พื้นที่ปลูกไม้ผลแบบผสมผสาน (ฝรั่งกิมจู มะพร้าวน้ำหอม พืชผัก และอื่นๆ) 4) พื้นที่อยู่อาศัย และเลี้ยงสัตว์ เช่น เป็ด ไก่

3.2 ผลการขยายผลการปลูกพืชหลังนา-ถั่วลิสง

3.2.1 การผลิตถั่วลิสงเพื่อการบริโภค

การดำเนินการศูนย์เรียนรู้การผลิตพืชตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่ จังหวัดอุดรธานี ในการขยายผลการผลิตพืชหลังนา ในส่วนของกิจกรรมนาข้าวและการปลูกถั่วลิสง มีเกษตรกรที่เป็นกลุ่มขยายผลจากการเข้าศึกษาดูงานในแปลงต้นแบบ และเกษตรกรที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้ นำความรู้ด้านการผลิตถั่วลิสงที่ได้รับไปใช้ในการพัฒนาการปลูกถั่วลิสงของตนเอง รวมถึงการบอกต่อไปยังเพื่อนเกษตรกร หรือการดูตัวอย่างจากแปลงเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ ทำให้มีการปลูกถั่วลิสงเพิ่มขึ้นทั้งในพื้นที่อำเภอกุดจับซึ่งเป็นที่ตั้งศูนย์เรียนรู้และเป็นชุมชนต้นแบบที่เกิดจากการถ่ายทอดเทคโนโลยีและขยายผล และเขตอำเภออื่นๆ ในจังหวัดที่ได้รับการส่งเสริมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยการนำตัวอย่างของเกษตรกรในชุมชนต้นแบบในอำเภอกุดจับไปขยายผล ดังนี้

1) การขยายผลเทคโนโลยีในพื้นที่รอบศูนย์ ได้แก่ เขตอำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี ในพื้นที่แต่ละตำบล (ตารางที่ 2) ดังนี้

1.1) พื้นที่ตำบลดงน้อย อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี ปีเพาะปลูก 2566/67 มีพื้นที่ปลูกถั่วลิสงเพิ่มขึ้น เป็น 742 ไร่ เกษตรกร 169 ครัวเรือน (ตารางที่ 3) และใช้เทคโนโลยีตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร ได้ผลผลิตเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 382 กิโลกรัมต่อไร่ ผลผลิตรวม 283,530 กิโลกรัม มูลค่า 11,341,200 บาท ทำให้ครัวเรือนในพื้นที่มีรายได้เพิ่มขึ้น 67,108 บาทต่อครัวเรือน โดยเกษตรกรในพื้นที่ตำบลกุดจับ อำเภอกุดจับ จำนวน 55 ครัวเรือน พื้นที่ 383 ไร่ ผลผลิตฝักสดที่เก็บเกี่ยวได้ 140,651 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่า 5,626,040 บาท

1.2) พื้นที่ตำบลขอนแก่น อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี เกษตรกรในพื้นที่ที่มีการปลูกถั่วลิสงเพิ่มขึ้น จำนวน 12 ครัวเรือน พื้นที่ 19 ไร่ ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ 7,472 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่า 298,880 บาท

1.3) พื้นที่ตำบลเมืองเพีย อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี เกษตรกรในพื้นที่ที่มีการปลูกถั่วลิสงเพิ่มขึ้น จำนวน 40 ครัวเรือน พื้นที่ 200 ไร่ ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ 82,300 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่า 3,292,000 บาท

1.4) พื้นที่ตำบลปะโค อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี เกษตรกรในพื้นที่มีการปลูกถั่วลิสง เพิ่มขึ้น จำนวน 24 ครัวเรือน พื้นที่ 68 ไร่ ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ 25,900 กิโลกรัม คิดเป็น 1,036,000 บาท

1.5) พื้นที่ตำบลเชียงเพ็ง อำเภอกุดจับจังหวัดอุดรธานี เกษตรกรในพื้นที่มีการปลูกถั่วลิสง เพิ่มขึ้น จำนวน 31 ครัวเรือน พื้นที่ 62 ไร่ ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ 23,477 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่า 939,080 บาท

1.6) พื้นที่ตำบลสร้างก่อ อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี เกษตรกรในพื้นที่มีการปลูกถั่วลิสง เพิ่มขึ้น จำนวน 7 ครัวเรือน พื้นที่ 10 ไร่ ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ 3,730 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่า 149,200 บาท

1.7) เกษตรกรตัวอย่างจากการขยายผล ที่ประสบความสำเร็จจากการปลูกถั่วลิสง ในปีเพาะปลูก 2563/64 - 2565/66 จำนวน 30 ราย ได้ผลผลิตถั่วลิสงเพิ่มขึ้น โดยผลผลิตฝักสด เฉลี่ย 511 กิโลกรัมต่อไร่ เพิ่มขึ้นร้อยละ 13 และผลผลิตฝักแห้งเฉลี่ย 344 กิโลกรัมต่อไร่ เพิ่มขึ้นร้อยละ 12 และรายได้สุทธิเพิ่มขึ้น ร้อยละ 40.7 โดยมีรายได้สุทธิเฉลี่ย 5,886 บาทต่อไร่ รายได้เฉลี่ย 10,964 บาทต่อไร่ ต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 5,078 บาทต่อไร่ และมีอัตราส่วนของรายได้เหนือต้นทุนเฉลี่ย 2.15 จากการนำเทคโนโลยีการปลูกถั่วลิสงของ กรมวิชาการเกษตร ที่ได้รับการฝึกอบรมและเรียนรู้ในแปลงต้นแบบไปใช้ โดยการใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 12-24-12 อัตรา 25 กิโลกรัมต่อไร่ และโรยยิปซัมบนต้นถั่วระยะออกดอก อัตรา 50 กิโลกรัมต่อไร่ จากวิธีเดิมที่ได้ผลผลิต ต่ำ ที่ใส่เฉพาะปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 25 กิโลกรัมต่อไร่ ไม่ใช้ยิปซัม ซึ่งได้ผลผลิตฝักสดเฉลี่ย 520 และ ฝักแห้งเฉลี่ย 281 กิโลกรัมต่อไร่ รายได้เฉลี่ยอยู่ที่ 9,025 บาทต่อไร่ รายได้สุทธิเฉลี่ย 4,183 บาทต่อไร่ ต้นทุน การผลิตเฉลี่ย 4,842 บาทต่อไร่ และค่า BCR เท่ากับ 1.86 ซึ่งน้อยกว่า เนื่องจากรายได้ต่ำกว่ากรรมวิธีแนะนำ ของกรมวิชาการเกษตรมี (ตารางที่ 3)

2) การขยายผลในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี โดยศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรอุดรธานี และการบูรณาการกับ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะสำนักงานเกษตรจังหวัดอุดรธานี ที่ทำหน้าที่ส่งเสริมการผลิตพืชในพื้นที่จังหวัด อุดรธานี ทำให้มีการเพาะปลูกถั่วลิสงเพิ่มมากขึ้น โดยปีเพาะปลูก 2566/67 พื้นที่ปลูกรวมทั้งจังหวัดอุดรธานี มี เกษตรกรผู้ปลูกถั่วลิสงขึ้นทะเบียนกับสำนักงานเกษตรจังหวัดอุดรธานี จำนวน 1,473.75 ไร่ เพิ่มขึ้น 8.4 เท่า จากปีเพาะปลูก 2562/63 ที่มีพื้นที่ปลูก 175 ไร่ เนื่องจากมีการขยายพื้นที่เพาะปลูกไปต่างอำเภอมากขึ้น จาก เดิมที่ปลูกเฉพาะในพื้นที่อำเภอกุดจับเพียงแหล่งเดียวของจังหวัด (ตารางที่ 3)



ก



ข



ภาพที่ 6 เกษตรกรแปลงขยายผล อำเภอกุฉินชัย จังหวัดอุดรธานี ปี พ.ศ.2564-2566 (ก) คลุกเมล็ดด้วยปุ๋ยชีวภาพไรโซเบียม (ข) การให้น้ำแบบปล่อยตามร่อง (ค) การโรยยิปซัมระยะถั่วลิสงออกดอก (ง) ถั่วลิสงอายุ 60 วัน (จ- ฉ) การเก็บเกี่ยวผลผลิต (ช-ซ) การปลิดฝักถั่วลิสง



ภาพที่ 6 (ต่อ) (ณ-ญ) การตากเมล็ดถั่วลิสง (ฎ) การทำความสะอาดและคัดเมล็ดเสีย (ฏ) การเก็บเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสง

ตารางที่ 2 พื้นที่ปลูกถั่วลิสง จำนวนคร้วเรือน ผลผลิตรวม มูลค่า ผลผลิตเฉลี่ย รายได้คร้วเรือน จังหวัดอุดรธานี ระหว่างปีเพาะปลูก 2562/63 ถึง 2566/67

ปีเพาะปลูก	จำนวนคร้วเรือน	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ผลผลิตรวม (กก.)	ผลผลิตฝักแห้งเฉลี่ย (กก./ไร่)
2562/63	97	175	35,525	203
2563/64	343	1,145	346,420	303
2564/65	127	328	151,600	465
2565/66	193	849	299,835	366
2566/67	306	1,473	597,463	435

ที่มา : ระบบสารสนเทศการผลิตทางการเกษตรจังหวัดอุดรธานี

ตารางที่ 3 ผลผลิต ต้นทุน รายได้ รายได้สุทธิ และสัดส่วนรายได้ต่อการลงทุน แปลงขยายผลถั่วลิสงของเกษตรกร จังหวัดอุดรธานี ปีเพาะปลูก 2563/64 ถึง 2565/66

ฤดูกาลผลิต	วิธีแนะนำ						วิธีเกษตรกร					
	ผลผลิตฝักสด (กก./ไร่)	ผลผลิตฝักแห้ง (กก./ไร่)	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	BCR	ผลผลิตฝักสด (กก./ไร่)	ผลผลิตฝักแห้ง (กก./ไร่)	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	BCR
2563/64	607	364	10,911	4,818	6,093	2.26	554	297	8,910	4,438	4,472	1.99
2564/65	562	339	10,173	5,155	5,018	1.97	464	255	7,656	5,071	2,585	1.50
2565/66	587	328	11,808	5,262	6,546	2.23	541	292	10,508	5,018	5,491	2.08
เฉลี่ย	585	344	10,964	5,078	5,886	2.15	520	281	9,025	4,842	4,183	1.86

ตารางที่ 4 พื้นที่ปลูกถั่วลิสง จำนวนคร้วเรือน ผลผลิตรวม มูลค่า ผลผลิตเฉลี่ย และรายได้คร้วเรือน อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี ปีเพาะปลูก 2566/67

ปีเพาะปลูก	จำนวนครัวเรือน	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ผลผลิตรวม (กก.)	ผลผลิตฝักแห้งเฉลี่ย (กก./ไร่)	ราคา (บาท)	มูลค่า (บาท)	รายได้ครัวเรือน (บาท)
ตำบลกุดจับ	55	383	140,651	382	40	5,626,040	102,292
ตำบลขอนแก่น	12	19	7,472	393	40	298,880	24,907
ตำบลเมืองเพีย	40	200	82,300	411	40	3,292,000	82,300
ตำบลปะโค	24	68	25,900	380	40	1,036,000	43,167
ตำบลเชียงเพ็ง	31	62	23,477	378	40	939,080	30,293
ตำบลสร้างก่อ	7	10	3,730	373	40	149,200	21,314

ที่มา : ระบบสารสนเทศการผลิตทางด้านการเกษตรจังหวัดอุดรธานี

การประเมินการยอมรับเทคโนโลยี

การประเมินความพึงพอใจของเกษตรกรขยายผลการผลิตถั่วลิสงหลังนา ที่รับเทคโนโลยีการใช้ปุ๋ยตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตรร่วมกับปุ๋ยชีวภาพโรโซเปียม จำนวน 30 ราย ด้วยวิธีการใช้แบบสอบถามพบว่าเกษตรกรมีอายุมากกว่า 35 ปี คิดเป็นร้อยละ 100 และมีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 98 เกษตรกรมีความพึงพอใจต่อเทคโนโลยีการเพิ่มผลผลิตถั่วลิสงหลังนา และเทคโนโลยีการใช้ปุ๋ยตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตรร่วมกับปุ๋ยชีวภาพโรโซเปียม ที่ระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 100 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ความพึงพอใจเทคโนโลยีกรมวิชาการเกษตรของเกษตรกรขยายผล

หัวข้อการประเมิน	ข้อมูล/ความพึงพอใจ	ร้อยละ
1. ข้อมูลทั่วไป		
1.1 เพศ	ชาย	30
	หญิง	70
1.2 อายุ	25-35 ปี	-
	มากกว่า 35 ปี	100
1.3 การศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี	98
	ปริญญาตรี	2
	สูงกว่าปริญญาตรี	-
1.4 อาชีพ	เกษตรกร	100
2. ความพึงพอใจต่อเทคโนโลยีที่ได้รับการถ่ายทอด		
2.1 เทคโนโลยีการเพิ่มผลผลิตถั่วลิสงหลังนา	มากที่สุด	100
	มาก	-
2.2 เทคโนโลยีการใช้ปุ๋ยตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตรร่วมกับปุ๋ยชีวภาพโรโซเปียม	มากที่สุด	100
	มาก	-
3. การยอมรับเทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตร		
3.1 ประโยชน์ของแปลงศูนย์เรียนรู้ฯ และแปลงต้นแบบ	มากที่สุด	100
	มาก	-
3.2 ประโยชน์จากการฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้	มากที่สุด	100
	มาก	-
3.3 การยอมรับเทคโนโลยี	มากที่สุด	100
	มาก	-

3.2.2 กลุ่มแปรรูปถั่วลิสง

กลุ่มผู้ถั่วลิสงมีการรวมกลุ่มและจัดตั้งเป็นวิสาหกิจชุมชน จากเดิมมีปริมาณการผลิตน้อย และประสบปัญหาผลผลิตไม่เพียงพอ เมื่อได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี และนำไปใช้ทำให้ถั่วลิสงของสมาชิกและเครือข่ายเพิ่มขึ้น โดยกลุ่มแปรรูปถั่วลิสงในพื้นที่อำเภอภูคดจับ จังหวัดอุดรธานี จำนวน 3 กลุ่ม ผลิตภัณฑ์มีการจัดจำหน่ายผ่านหน้าร้านของกลุ่ม วางขายตามร้านค้าต่างๆ ในจังหวัดอุดรธานี เช่น Top markets Lemon Farm ร้านฮาวมัทซ์ (สนามบินอุดรธานี) บริษัทเซ็นทรัลฟู๊ดรีเทล จำกัด สาขา เอฟ.ดี.ซี ส่งขายจังหวัดใกล้เคียง และช่องทางออนไลน์ เป็นต้น แต่ละกลุ่ม มีการผลิต รายได้ ผลตอบแทน ดังนี้

1. วิสาหกิจชุมชนถั่วคั่วทรายแม่บ้านเกษตรกรบ้านหนองโน ตำบลภูคดจับ อำเภอภูคดจับ จังหวัดอุดรธานี มีสมาชิก 45 ราย รับซื้อผลผลิตถั่วลิสง พันธุ์ กวก. พันธุ์ไทนาน 9 จากสมาชิกเกษตรกรในพื้นที่อำเภอภูคดจับ เพื่อนำมาแปรรูป โดยแต่ละปีซื้อถั่วฝักแห้งเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จาก ปี พ.ศ.2564 จำนวน 30,000 กิโลกรัม ซื้อเพิ่มเป็น 32,000 และ 35,000 กิโลกรัม ในปี พ.ศ.2565 และ 2566 สามารถผลิตและจำหน่ายในรูปแบบ ถั่วคั่วทราย ถั่วตัด และถั่วทอด ทำให้มีรายได้ 3,100,000 3,378,710 และ 3,815,000 บาทต่อปี รวม 10,293,710 บาท ผลตอบแทนสุทธิ 2,263,298 บาท (ตารางที่ 4) กิจกรรมกลุ่ม ปี พ.ศ.2564 มีการจ้างงานสมาชิก รายละ 21,333 บาทต่อปี และปันผลให้กับสมาชิกรายละ 2,230 บาทต่อปี และ ปี พ.ศ.2566 จ้างงานเพิ่มเป็น 24,889 บาทต่อปี และปันผล 2,468 บาทต่อปี และยังช่วยเหลือสังคมทุกปี 50,175-55,537 บาทต่อปี (ตารางที่ 6)

2. กลุ่มถั่วลิสงคั่วทราย บ้านหนองซ้อง ตำบลขอนแก่น อำเภอภูคดจับ จังหวัดอุดรธานี สมาชิก 47 ราย รับซื้อผลผลิตถั่วลิสง (กวก. พันธุ์ไทนาน 9) จากสมาชิกเกษตรกรในพื้นที่อำเภอภูคดจับและอำเภอใกล้เคียง เพื่อนำมาแปรรูป โดยแต่ละปีซื้อถั่วฝักแห้งเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จาก ปี พ.ศ.2564 จำนวน 20,000 กิโลกรัม เพิ่มเป็น 29,000 และ 30,000 กิโลกรัม ในปี พ.ศ.2565 และ 2566 สามารถผลิตและจำหน่ายในรูปแบบ ถั่วคั่วทราย ทำให้มีรายได้ 1,734,000 2,431,000 และ 2,527,900 บาท ตามลำดับ รวม 6,692,900 บาท ผลตอบแทนสุทธิ 2,605,497 บาท กิจกรรมกลุ่ม ปี พ.ศ.2564 มีการจ้างงานสมาชิก รายละ 1,926 บาทต่อปี และปันผลให้กับสมาชิกรายละ 230 บาทต่อปี และ ปี พ.ศ.2566 จ้างงานเพิ่มเป็น 2,837 บาทต่อปี และปันผล 221 บาทต่อปี (ตารางที่ 7)

3. กลุ่มแปรรูปถั่วลิสงเมืองเพี้ย แม่บ้านโสภณ-คำเจริญ ตำบลเมืองเพี้ย อำเภอภูคดจับ จังหวัดอุดรธานี มีสมาชิก 30 ราย รับซื้อผลผลิตถั่วลิสง (กวก. พันธุ์ไทนาน 9) จากสมาชิกเกษตรกรในพื้นที่อำเภอภูคดจับ เพื่อนำมาแปรรูป ปี พ.ศ.2564-2566 จำนวน 8,000 กิโลกรัมต่อปี รวม 24,000 กิโลกรัม สามารถผลิตและจำหน่ายในรูปแบบถั่วคั่วทราย ทำให้มีรายได้ 2,180,000 บาท ผลตอบแทนสุทธิ 304,950 บาท สามารถจ้างแรงงานสมาชิก ได้รายละ 8,000 บาทต่อปี ปันผลรายปี 330-535 บาทต่อคนต่อปี (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 6 ข้อมูลงบกำไรขาดทุน กลุ่มวิสาหกิจชุมชนถั่วคั่วทรายแม่บ้านเกษตรกรบ้านหนองโน ตำบลกุดจับ อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2564 - 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)			
	ปี พ.ศ.2564	ปี พ.ศ.2565	ปี พ.ศ.2566	รวม 3 ปี
รายได้				
จำหน่ายถั่วคั่วทราย	2,960,000	3,200,000	3,640,000	9,800,000
จำหน่ายถั่วตัด	105,000	135,870	150,500	391,370
จำหน่ายถั่วทอด	35,000	42,840	24,500	102,340
รวมรายได้	3,100,000	3,378,710	3,815,000	10,293,710
รายจ่าย				
ซื้อถั่วลิสงฝักแห้ง	1,050,000	1,216,000	1,470,000	3,736,000
บรรจุภัณฑ์	24,000	24,000	25,000	73,000
อื่นๆ (น้ำตาลทราย น้ำมันพืช)	15,000	20,000	25,000	60,000
ก๊าซหุงต้ม	18,000	19,115	21,620	58,735
ค่าขนส่ง(น้ำมันเชื้อเพลิง)	17,000	19,763	24,536	61,299
ไฟฟ้า	4,800	5,306	7,753	17,859
น้ำประปา	2,500	2,963	3,360	8,823
โทรศัพท์	5,200	6,408	6,988	18,596
แรงงาน	960,000	1,056,000	1,120,000	3,136,000
รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น	2,096,500	2,369,555	2,749,257	7,215,312
ผลตอบแทน	1,003,500	1,009,155	1,110,743	3,123,398
ปันผลสมาชิก/อื่นๆ				
หักปันผลสมาชิก (10%)	100,350	100,916	111,074	312,340
หักเข้ากองกลางกลุ่ม (5%)	50,175	50,458	55,537	156,170
หักค่าบำรุงรักษาเครื่องมือ (5%)	50,175	50,458	55,537	156,170
หักค่างานสังคม เช่น วัด โรงเรียน (5%)	50,175	50,458	55,537	156,170
รวมหักปันผลสมาชิก/อื่นๆ	250,875	252,289	277,686	780,850
ผลตอบแทนสุทธิ	752,625	756,366	754,307	2,263,298

หมายเหตุ : ปี พ.ศ.2564 รับซื้อถั่วลิสงฝักแห้งจำนวน 30,000 กิโลกรัม ราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 35 บาท

ปี พ.ศ.2565 รับซื้อถั่วลิสงฝักแห้งจำนวน 32,000 กิโลกรัม ราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 38 บาท

ปี พ.ศ.2566 รับซื้อถั่วลิสงฝักแห้งจำนวน 35,000 กิโลกรัม ราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 42 บาท

ที่มา : กลุ่มวิสาหกิจชุมชนถั่วคั่วทรายแม่บ้านเกษตรกรบ้านหนองโน

ตารางที่ 7 ข้อมูลงบกำไรขาดทุน กลุ่มถั่วลิสงคั่วทรายบ้านหนองซ้อง ตำบลขอนแก่น อำเภอภูผาจำบัง จังหวัดอุดรธานี วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2564 - 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566

รายการ	ปี พ.ศ.2564 จำนวนเงิน (บาท)	ปี พ.ศ.2565 จำนวนเงิน (บาท)	ปี พ.ศ.2566 จำนวนเงิน (บาท)	รวม 3 ปี จำนวนเงิน (บาท)
รายได้				
จำหน่ายถั่วคั่วทราย	1,734,000	2,431,000	2,527,900	6,692,900
รวมรายได้	1,734,000	2,431,000	2,527,900	6,692,900
รายจ่าย				
ซื้อถั่วลิสงฝักแห้ง	700,000	1,102,000	1,260,000	3,062,000
บรรจุภัณฑ์	75,900	100,740	91,080	267,720
ก๊าซหุงต้ม	16,800	17,040	19,200	53,040
ค่าขนส่ง(น้ำมันเชื้อเพลิง)	28,800	31,200	38,400	98,400
ไฟฟ้า	4,000	5,300	5,800	15,100
น้ำประปา	2,400	3,000	3,500	8,900
แรงงาน	90,526	128,103	133,362	351,991
รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น	918,426	1,387,383	1,551,342	3,857,151
ผลตอบแทน	815,574	1,043,617	976,558	2,835,749
ปันผลสมาชิก/อื่นๆ				
หักปันผลสมาชิก (หุ้น ละ 25 บาท)	10,825	10,550	10,375	31,750
หักค่าบำรุงรักษาเครื่องมือ (7%)	57,090	73,058	68,359	198,507
รวมหักปันผลสมาชิก/อื่นๆ	67,915	83,603	78,734	230,252
ผลตอบแทนสุทธิ	747,659	960,014	897,824	2,605,497

หมายเหตุ : ปี พ.ศ.2564 รับซื้อถั่วลิสงฝักแห้งจำนวน 20,000 กิโลกรัม ราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 35 บาท

ปี พ.ศ.2565 รับซื้อถั่วลิสงฝักแห้งจำนวน 29,000 กิโลกรัม ราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 38 บาท

ปี พ.ศ.2566 รับซื้อถั่วลิสงฝักแห้งจำนวน 30,000 กิโลกรัม ราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 42 บาท

ที่มา : กลุ่มถั่วลิสงคั่วทรายบ้านหนองซ้อง

ตารางที่ 8 กลุ่มแปรรูปถั่วลิสงเมืองเพ็ญ แม่บ้านโสกแก-คำเจริญ ตำบลเมืองเพ็ญ อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี
ตั้งแต่ 1 มกราคม 2564 - 31 ธันวาคม 2566

รายการ	ปี พ.ศ.2564 จำนวนเงิน (บาท)	ปี พ.ศ.2565 จำนวนเงิน (บาท)	ปี พ.ศ.2566 จำนวนเงิน (บาท)	รวม 3 ปี จำนวนเงิน (บาท)
รายได้				
จำหน่ายถั่วคั่วทราย	720,000	730,000	730,000	2,180,000
รวมรายได้	720,000	730,000	730,000	2,180,000
รายจ่าย				
ซื้อถั่วลิสงฝักแห้ง	280,000	304,000	336,000	920,000
บรรจุภัณฑ์	10,000	12,000	10,000	32,000
ก๊าซหุงต้ม	12,000	12,000	15,000	39,000
ค่าขนส่ง(น้ำมันเชื้อเพลิง)	15,000	18,000	20,000	53,000
ไฟฟ้า	1,500	2,200	2,500	6,200
น้ำประปา	1,000	1,200	1,000	3,200
แรงงาน	240,000	240,000	240,000	720,000
รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น	559,500	589,400	624,500	1,773,400
ผลตอบแทน	160,500	140,600	105,500	406,600
ปันผลสมาชิก/อื่นๆ				
หักปันผลสมาชิก (10%)	16,050	14,060	10,550	40,660
หักค่าบำรุงรักษาเครื่องมือ (5%)	24,075	21,090	15,825	60,990
รวมหักปันผลสมาชิก/อื่นๆ	40,125	35,150	26,375	101,650
ผลตอบแทนสุทธิ	120,375	105,450	79,125	304,950

หมายเหตุ : ปี พ.ศ.2564 รับซื้อถั่วลิสงฝักแห้งจำนวน 8,000 กิโลกรัม ราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 35 บาท

ปี พ.ศ.2565 รับซื้อถั่วลิสงฝักแห้งจำนวน 8,000 กิโลกรัม ราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 38 บาท

ปี พ.ศ.2566 รับซื้อถั่วลิสงฝักแห้งจำนวน 8,000 กิโลกรัม ราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 42 บาท

ที่มา : กลุ่มแปรรูปถั่วลิสงเมืองเพ็ญ



ภาพที่ 7 ผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนถั่วคั่วทราย แม่บ้านเกษตรบ้านหนองโน (ตราโนน)



ภาพที่ 8 ผลิตภัณฑ์แปรรูปกลุ่มถั่วคั่วทรายบ้านหนองซ้อย (ตราซ้อยทอง)



ภาพที่ 9 ผลิตภัณฑ์แปรรูปกลุ่มแปรรูปถั่วคั่วเมืองเปี้ยว (ตราเมืองเปี้ยว)

3.2.3 การผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสง

การขยายผลเทคโนโลยีสู่กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงชั้นพันธุ์ขยายบ้านดงน้อย ตำบลเมืองเพีย อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี จำนวน 40 ครัวเรือน สามารถนำไปประยุกต์ใช้และผลิตพันธุ์ต่อได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังสามารถเป็นฐานการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงให้กับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดใกล้เคียง โดยมี ศวพ.อุดรธานี ให้การกำกับแนะนำอย่างใกล้ชิด ระหว่างปี 2564-2566 จำนวน 63,050 กิโลกรัม (ตารางที่ 9) ส่วนที่เหลือจากการจำหน่ายเพื่อเป็นเมล็ดพันธุ์ก็จำหน่ายให้กับกลุ่มแปรรูปถั่วคั่วทรายในพื้นที่ และพ่อค้าคนกลางที่เข้ามารับซื้อ นอกจากนี้ยังมีการบูรณาการร่วมกับสำนักงานเกษตรจังหวัดอุดรธานี กรมส่งเสริมการเกษตร เพื่อสร้างการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้กับกลุ่มผลิตเมล็ดพันธุ์อื่นๆ เช่น ศูนย์ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงชุมชน กลุ่มวิสาหกิจชุมชนปลูกถั่วลิสงบ้านจำปา หมู่ 10 ตำบลเชียงยืน อำเภอมือเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี และศูนย์ผลิตเมล็ดพันธุ์พืชตระกูลถั่วชุมชน บ้านโนนสิมมา หมู่ 8 ตำบลตูมใต้ อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี และในฤดูกาลผลิตปี พ.ศ. 2566/67 มีความต้องการเมล็ดพันธุ์เพิ่มขึ้นเนื่องจากมีเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานเกษตรจังหวัด จำนวน 1,473.75 ไร่ เพิ่มขึ้นร้อยละ 73.58 จากปี พ.ศ. 2565/66 ที่มีพื้นที่ปลูก 849 ไร่ ส่งผลให้ราคาจำหน่ายเมล็ดพันธุ์สูงถึง 50 บาทต่อกิโลกรัม

ตารางที่ 9 การกระจายเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงของเกษตรกรบ้านดงน้อย ตำบลเมืองเพีย อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี ปี พ.ศ. 2564-2566

รายการ	ปี พ.ศ. 2564 จำนวน (กก.)	ปี พ.ศ. 2565 จำนวน (กก.)	ปี พ.ศ. 2566 จำนวน (กก.)	รวม 3 ปี จำนวน (กก.)
เกษตรกรทั่วไป (224 ราย)	26,400	16,880	10,500	53,380
สำนักงานเกษตรจังหวัดอำนาจเจริญ	1,600	-	-	1,600
สำนักงานเกษตรจังหวัดอุดรธานี	2,400	-	2,840	2,840
มทร. ล้านนา วิทยาเขตเชียงใหม่	-	100	-	100
สำนักงานเกษตรจังหวัดหนองบัวลำภู	-	800	1,600	2,400
โรงเรียน ตชด.บ้านห้วยหมากหล้า จ.อุดรธานี	-	30	-	30
รวม	30,300	17,810	14,940	63,050





ภาพที่ 10 การคัดเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงของกลุ่มผลิตเมล็ดพันธุ์ตามมาตรฐานเมล็ดพันธุ์

สรุปผลการดำเนินงานและคำแนะนำ

ศูนย์เรียนรู้การผลิตพืชตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่ โดยศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรอุดรธานี ได้นำเทคโนโลยีที่เป็นการวิจัยที่สำเร็จแล้วมาใช้ประโยชน์และขยายผล เพื่อแก้ปัญหาของราษฎรในพื้นที่ โดยชุดสระเลี้ยงปลา ทำนาปลูกข้าวและพืชหลังนา ปลูกพืชผักและไม้ผลบนที่ดอน ถั่วลิสงเป็นพืชที่เหมาะสมเนื่องจากตลาดมีความต้องการ ผลผลิตและเมล็ดพันธุ์ไม่เพียงพอ การปลูกในพื้นที่มีน้ำน้อยและผลผลิตต่ำ จึงนำเทคโนโลยีการปลูกถั่วลิสงมาสร้างแปลงต้นแบบ โดยใช้พันธุ์แนะนำ ได้แก่ กวก. ไทนาน 9 กวก. ขอนแก่น 5 และ กวก. ขอนแก่น 6 คลุกเมล็ดด้วยชีวภาพไรโซเบียม อัตรา 200 กรัมต่อเมล็ดถั่วลิสง 12 กิโลกรัม การใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 12-24-12 อัตรา 25 กิโลกรัมต่อไร่ พร้อมเตรียมดิน และโรยปูนยิปซัมช่วงออกดอกหรือเมื่ออายุ 30-40 วัน อัตรา 50 กิโลกรัมต่อไร่ ทำให้ถั่วลิสงให้ผลผลิตสูงขึ้น สร้างรายได้สุทธิเพิ่มขึ้น จากที่ใส่เฉพาะปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 50 กิโลกรัมต่อไร่ ถ่ายทอดเทคโนโลยีโดยการฝึกอบรมและเรียนรู้ในแปลงต้นแบบ แก่เกษตรกรปลูกถั่วลิสงและเกษตรกรทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 จำนวน 250 คน มีเกษตรกรนำความรู้ไปพัฒนาการปลูกถั่วลิสงทำให้ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้นและมีรายได้สูงขึ้น จากการสุ่มเก็บข้อมูลผลผลิตเกษตรกร 30 ราย พบว่า ได้ผลผลิตฝักสดและฝักแห้งเฉลี่ย 511 และ 344 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าวิธีเดิมร้อยละ 13 และ 12 ตามลำดับ มีรายได้สุทธิเฉลี่ย 5,886 บาทต่อไร่ สูงกว่าวิธีเดิมร้อยละ 40.7 จากการขยายผลอย่างต่อเนื่องและเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ ทำให้การปลูกถั่วลิสงโดยใช้เทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตรกระจายทั่วพื้นที่และมีการปลูกเพิ่มขึ้น โดยในปีเพาะปลูก 2566/67 อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี มีพื้นที่ปลูกถั่วลิสงเพิ่มขึ้นเป็น 742 ไร่ เกษตรกร 169 ครัวเรือน ผลผลิตฝักแห้งเฉลี่ย 382 กิโลกรัมต่อไร่ พื้นที่ปลูกทั้งจังหวัดเพิ่มเป็น 1,473.5 ไร่ จากเดิมในปีเพาะปลูก 2562/63 ที่ปลูกเฉพาะในอำเภอกุดจับแหล่งเดียวจำนวน 175 ไร่ เกษตรกร 97 ครัวเรือน จากผลผลิตที่เพิ่มขึ้นทำให้การแปรรูปถั่วลิสงของกลุ่มแปรรูปขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ในพื้นที่อำเภอกุดจับ มีกลุ่มแปรรูปถั่วลิสง 3 กลุ่ม สมาชิกรวม 122 คน ซึ่งมีสมาชิกส่วนหนึ่งเป็นผู้ปลูกถั่วลิสง และได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากศูนย์เรียนรู้ ปริมาณถั่วลิสงฝักแห้งที่กลุ่มซื้อจากเกษตรกรและสมาชิกในพื้นที่รวม 73,000 กิโลกรัม ในปี พ.ศ. 2566 มีเงินทุนเวียนในธุรกิจ 7,072,900 บาท เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2564 ที่ใช้ถั่วลิสง 58,000 กิโลกรัม ช่วยสร้างรายได้เพิ่มให้กับสมาชิกจากการรับจ้างแปรรูปและเงินปันผลราย

ละ 2,156-27,357 บาทต่อปี การดำเนินงานดังกล่าวเป็นการขยายผลงานวิจัยของกรมวิชาการเกษตรสู่เกษตรกรในพื้นที่ ทำให้เกษตรกรผู้ปลูกถั่วลิสงนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการผลิตให้ได้ผลผลิตสูงขึ้น สร้างรายได้เสริมจากการปลูกข้าว และจากความสำเร็จของเกษตรกรในพื้นที่ทำให้มีจำนวนครัวเรือนที่ปลูกถั่วลิสง และพื้นที่ปลูกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทั้งในและนอกพื้นที่

คำแนะนำ

เพื่อให้มีความต่อเนื่องและยั่งยืนในการทำกิจกรรมการผลิตถั่วลิสงหลังนาสำหรับสร้างอาชีพและรายได้เสริม ควรมีการบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานในพื้นที่ทั้งเกษตรกร ภาครัฐ และเอกชน เพื่อขับเคลื่อนการปลูกถั่วลิสงให้ประสบความสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรม โดยมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรเข้าถึงปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ เมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงพันธุ์ดีและคุณภาพดี ปุ๋ยชีวภาพไรโซเบียม ปุ๋ยเคมี ถั่วลิสงหลังนาต้องการน้ำน้อยแต่ต้องให้น้ำอย่างเพียงพอตลอดฤดูปลูก จึงเหมาะสำหรับพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำเพียงพอ การปลูกถั่วลิสงส่วนมากปลูกในฤดูแล้ง ซึ่งมักพบปัญหาเมล็ดพันธุ์ไม่เพียงพอ เนื่องจากเมล็ดพันธุ์สามารถเก็บรักษาได้ไม่นาน ดังนั้นควรสร้างเกษตรกรผู้นำจัดตั้งกลุ่มผลิตเมล็ดพันธุ์คุณภาพดี จัดตั้งเป็นธนาคารเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงของชุมชน กระจายตามแหล่งปลูกที่สำคัญที่มีการผลิตถั่วลิสง หรือการปลูกถั่วลิสงเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ในฤดูฝนสำหรับใช้ในฤดูแล้ง และในปัจจุบันตลาดมีความต้องการถั่วลิสงเพิ่มมากขึ้น และต้องการความหลากหลายของชนิดถั่วลิสง การเลือกพันธุ์ที่ตรงกับความต้องการของตลาดจะทำให้สามารถจำหน่ายผลผลิตได้ในราคาที่สูง เช่น พันธุ์ฝักโตสำหรับทำถั่วต้ม หรือพันธุ์ฝักเล็กสำหรับการแปรรูป เป็นต้น นอกจากนี้ถั่วลิสงเป็นอีกพืชหนึ่งที่มีแมลงศัตรูรบกวนมาก ดังนั้นผู้ปลูกควรวางแผนผลิต ฝักระวัง และการควบคุมโรคและแมลงศัตรูพืชอย่างเหมาะสมเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพและปลอดภัย ตรงตามความต้องการของผู้บริโภค

เพื่อให้มีความต่อเนื่องและยั่งยืนในการทำกิจกรรมการผลิตถั่วลิสงหลังนาเพื่อเป็นรายได้เสริม ควรมีการบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานในพื้นที่เพื่อขับเคลื่อนและเกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต เช่น เมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงคุณภาพดี ปุ๋ยชีวภาพไรโซเบียม สำหรับเกษตรกรที่มีศักยภาพ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ ศึกษาดูงานของเกษตรกรในพื้นที่ สิ่งสำคัญในการผลิตถั่วลิสงคือปัญหาปัจจัยการผลิตที่มีราคาสูงขึ้นและเมล็ดพันธุ์ไม่เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกร ดังนั้นควรสร้างเกษตรกรผู้นำจัดตั้งกลุ่มผลิตเมล็ดพันธุ์คุณภาพดีเพื่อเป็นธนาคารเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงของชุมชน กระจายอยู่ตามพื้นที่ต่างๆ ที่มีการผลิตถั่วลิสง

การนำไปใช้ประโยชน์

1. แปลงเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยี แปลงต้นแบบการปลูกถั่วลิสงหลังนา ภายใต้การดำเนินงานของศูนย์เรียนรู้การผลิตพืชตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่ จังหวัดอุดรธานี ภายในศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรอุดรธานี สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 3 เป็นแหล่งเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตถั่วลิสงหลังนา และการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงสำหรับเกษตรกร เจ้าหน้าที่ของรัฐ เอกชน ผู้สนใจทั่วไป นอกจากนี้ยังมีแปลงเกษตรกรขยายผลที่ประสบความสำเร็จเป็นแหล่งเรียนรู้การผลิตถั่วลิสงในชุมชน เช่น แปลงเรียนรู้ของเกษตรกรในบ้านดงน้อย ตำบลเมืองเพีย จังหวัดอุดรธานี แปลงเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกถั่ว

ลิสงหลังนา ในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น ปี พ.ศ. 2565 จำนวน 1 ราย พื้นที่ 2 ไร่ ในพื้นที่ ตำบลห้วยแก อำเภอนชนบท จังหวัดขอนแก่น ปี พ.ศ. 2566 แปลงเรียนรู้ 1 แปลง พื้นที่ 2 ไร่ ในพื้นที่เกษตรกรหนองหัวช้าง หมู่ที่ 13 ตำบลหนองแปน อำเภอมัธยาศิรี จังหวัดขอนแก่น

2. การขยายพื้นที่ปลูก การนำเทคโนโลยีการปลูกถั่วลิสงหลังนา ไปถ่ายทอดและขยายผลสู่เกษตรกรและผู้สนใจนอกพื้นที่ โดยนักวิชาการและเจ้าหน้าที่ของศูนย์ฯ โดยการเป็นวิทยากร การจัดนิทรรศการ การออกร้านทั้งในและนอกจังหวัด หรือการศึกษาดูงานในแปลงต้นแบบและแปลงขยายผลในพื้นที่เกษตรกร ประกอบกับภาครัฐและเอกชนได้นำต้นแบบไปขยายผล ทำให้การปลูกถั่วลิสงในจังหวัดอุดรธานีเพิ่มขึ้น จาก 175 ไร่ ในปี พ.ศ. 2562 เป็น 1,473 ไร่ ในปี พ.ศ. 2566 โดยเพิ่มขึ้น ถึง 8.4 เท่าตัว และจากแหล่งปลูกใน 1 อำเภอ (อำเภอกุดจับ) กระจายสู่ทั้งจังหวัด เกิดเครือข่ายผู้ปลูกถั่วลิสง เชื่อมโยงกับกลุ่มแปรรูปผลผลิต และกลุ่มเมล็ดพันธุ์ที่เกื้อกูลกัน สร้างอาชีพให้กับเกษตรกรและประชาชนในพื้นที่ การปลูกถั่วลิสงหลังนาช่วยเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกร จำนวนหลายร้อยครัวเรือน และช่วยสร้างงานและอาชีพให้กับคนในชุมชน เช่น การรับจ้างเก็บเกี่ยว รับจ้างปลิดฝัก การนำผลผลิตไปขายต่อในรูปแบบฝักต้ม

3. กลุ่มวิสาหกิจแปรรูปถั่ว เกษตรกรในชุมชนที่ปลูกถั่วลิสงการรวมกลุ่มแปรรูปถั่วลิสงเพื่อเพิ่มมูลค่า เช่น การแปรรูปเป็นถั่วคั่วทราย สามารถเพิ่มมูลค่าถั่วลิสงได้ถึง 2.5 เท่า จากถั่วลิสงฝักแห้งกิโลกรัมละ 35-42 บาท สามารถเพิ่มมูลค่าได้ไม่น้อยกว่ากิโลกรัมละ 90 บาท ซึ่งในพื้นที่ อำเภอกุดจับ มีกลุ่มแปรรูปถั่วลิสง 3 กลุ่ม มีเงินหมุนเวียนนับสิบล้านบาท มีการจ้างแรงงานในพื้นที่และสมาชิกกว่า 122 ราย ไม่น้อยกว่า 400,000 บาท ต่อปี

4. แหล่งผลิตและธนาคารเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสง กลุ่มเกษตรกรในพื้นที่สามารถผลิตถั่วลิสงเพื่อการบริโภคและผลิตเมล็ดพันธุ์สำหรับใช้เองในกลุ่มและขายให้กับเกษตรกรทั้งในและนอกพื้นที่ โดยสมาชิกกลุ่มสามารถยืมเมล็ดพันธุ์ใช้ก่อนแล้วนำมาคืนตามเงื่อนไข หลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว เป็นการเกื้อกูลกันระหว่างสมาชิกในชุมชน นอกจากนี้กลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ยังเป็นเครือข่ายของภาครัฐ เช่น กรมส่งเสริมการเกษตร เป็นต้น โดยผลิตเมล็ดพันธุ์ขึ้นพันธุ์จำหน่าย ซึ่งสามารถผลิตได้ทั้งในฤดูแล้งและฤดูฝน สามารถผลิตและกระจายพันธุ์ถั่วลิสงพันธุ์ดีไปยังแหล่งปลูกสำคัญทั้งในและนอกพื้นที่ เช่น กลุ่มปลูกถั่วลิสงอำเภอนชนบท และมัธยาศิรี จังหวัดขอนแก่น เกษตรกรผู้ปลูกถั่วลิสงในจังหวัดกาฬสินธุ์ ชัยภูมิ นครพนม มหาสารคามมุกดาหาร ร้อยเอ็ด สกลนคร และอุดรธานี เป็นต้น

5. สร้างเครือข่ายผู้ปลูกถั่วลิสงนอกพื้นที่ ได้แก่ พื้นที่จังหวัดขอนแก่น โดยการนำเมล็ดพันธุ์และเทคโนโลยีไปขยายผล กลุ่มที่ประสบความสำเร็จ ได้แก่ 1) กลุ่มผู้ปลูกถั่วลิสงหลังนา ในพื้นที่อำเภอนชนบท จังหวัดขอนแก่น จำนวน 14 ราย พื้นที่ปลูก 14 ไร่ 2) กลุ่มผู้ปลูกถั่วลิสงหลังนา ในพื้นที่ตำบลหนองแปน อำเภอมัธยาศิรี จังหวัดขอนแก่น จำนวน 14 ราย พื้นที่ปลูก 14 ไร่ ผลผลิตรวม 6,845 กิโลกรัม โดยเฉลี่ย 456 กิโลกรัมต่อไร่ สร้างรายได้เพิ่มจากการทำนา 14,887 บาทต่อไร่

6. แหล่งปุ๋ยไนโตรเจน การปลูกถั่วลิสงหลังนาสามารถตรึงธาตุไนโตรเจนได้ และช่วยลดปุ๋ยเคมีในการปลูกข้าวในฤดูกาลถัดไปได้ โดยสามารถลดปุ๋ยเคมีใช้ได้ไม่ต่ำกว่า 4.35-13.04 กิโลกรัมต่อไร่ หรือ 6,458-19,348 กิโลกรัม จากพื้นที่ปลูกถั่วลิสงในจังหวัดอุดรธานี ที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานเกษตรจังหวัดอุดรธานี ใน

ปี พ.ศ. 2567 จำนวน 1,473.75 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 74-222 บาทต่อไร่ หรือ เป็นเงิน 109,786-328,916 บาท โดยประมาณ จากราคาปุ๋ย 17 บาทต่อกิโลกรัม

เอกสารอ้างอิง

- กองเมล็ดวิจัยพัฒนาเมล็ดพันธุ์พืช. 2565. คู่มือการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง ถั่วเหลืองฝักสด ถั่วเขียว และ ถั่วลิสง. กรมวิชาการเกษตร. 99 หน้า.
- กลุ่มวิจัยปฐพีวิทยา. การจัดการดิน ปุ๋ย และเศษซากพืช เพื่อลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิตพืชตระกูลถั่ว กองวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร กรมวิชาการเกษตร สืบค้นจาก <https://www.doa.go.th/apsrdo/wp-content/uploads/2020/02/i5.pdf> เมื่อวันที่ 1 เมษายน 2567
- กลุ่มสารสนเทศการเกษตร. 2565. มูลพื้นฐานของจังหวัดอุดรธานี. สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดอุดรธานี. สืบค้นจาก <https://www.opsmoac.go.th/udonthani-dwl-files-441991791927> เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2567
- สำนักงานเกษตรจังหวัดอุดรธานี. 2562. รายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืช (ถั่วลิสง) ระบบสารสนเทศการผลิตทางด้านการเกษตร. สืบค้นจาก <https://production.doae.go.th/site/login> เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2567
- สำนักงานเกษตรจังหวัดอุดรธานี. 2564. รายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืช (ถั่วลิสง) ระบบสารสนเทศการผลิตทางด้านการเกษตร. สืบค้นจาก <https://production.doae.go.th/site/login> เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2567
- สำนักงานเกษตรจังหวัดอุดรธานี. 2565. รายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืช (ถั่วลิสง) ระบบสารสนเทศการผลิตทางด้านการเกษตร. สืบค้นจาก <https://production.doae.go.th/site/login> เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2567
- สำนักงานเกษตรจังหวัดอุดรธานี. 2566. รายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืช (ถั่วลิสง) ระบบสารสนเทศการผลิตทางด้านการเกษตร. สืบค้นจาก <https://production.doae.go.th/site/login> เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2567
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2562. ข้อมูลนำเข้าส่งออกถั่วลิสง สืบค้นจาก <https://misapp.oae.go.th/product> เมื่อวันที่ 10 เมษายน 2567
- สถาบันวิจัยพืชไร่. 2537. การผลิตเมล็ดพันธุ์หลักพืชไร่. กรมวิชาการเกษตร. 124 หน้า.
- สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชพลังงานทดแทน. 2563. เทคโนโลยีการผลิตถั่วลิสง สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชพลังงานทดแทน กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- อมฤต วงษ์ศิริ จตุรภัทร ถามูลเรศ และ ญาณิน สุปะมา. 2562 การทดสอบเทคโนโลยีการผลิตถั่วลิสงฤดูแล้ง จังหวัดอุดรธานี. รายงานวิจัยสิ้นสุด ประจำปี พ.ศ. 2562. กรมวิชาการเกษตร
- FAO. 1984. Legume inoculants and their use. A pocket manual Joinly prepared by Niftal and FAO Crop and Grassland Production Serrice. (J.C. Barton) 64 p.

ภาคผนวก

ตารางผนวกที่ 1 ผลผลิต ต้นทุน รายได้ รายได้สุทธิ และสัดส่วนรายได้ต่อการลงทุน แปลงขยายผลถั่วลิสงพันธุ์ กวก. ไทนาน 9 ของเกษตรกรอำเภอภูดง จัหวัดอุดรธานี
ปีเพาะปลูก 2563/64

รายชื่อเกษตรกร	วิธีแนะนำ						วิธีเกษตรกร					
	ผลผลิตฝักสด (กก./ไร่)	ผลผลิตฝักแห้ง (กก./ไร่)	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	BCR	ผลผลิตฝักสด (กก./ไร่)	ผลผลิตฝักแห้ง (กก./ไร่)	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	BCR
สมควร ตะแก้ว	702	377	11,310	4,958	6,352	2.28	627	320	9,600	4,530	5,070	2.12
สมบูรณ์ สีสุณัฐ	651	376	11,280	4,954	6,326	2.28	566	300	9,000	4,450	4,550	2.02
อรุณ ทองเหล็ก	786	453	13,590	5,262	8,328	2.58	764	420	12,600	4,930	7,670	2.56
น้อย บุญยอด	448	282	9,600	4,578	5,022	2.10	445	258	7,740	4,282	3,458	1.81
กองลัย ศรีบุญเรือง	452	294	10,260	4,626	5,634	2.22	476	262	7,860	4,298	3,562	1.83
ผิน สีเหลือง	626	332	9,960	4,778	5,182	2.08	566	300	9,000	4,450	4,550	2.02
สมัย พันธุ์	678	366	10,980	4,914	6,066	2.23	583	315	9,450	4,510	4,940	2.10
สมบัติ ไชยพรม	743	416	12,480	5,114	7,366	2.44	686	350	10,500	4,650	5,850	2.26
ประยูท ตะแก้ว	485	267	9,750	4,518	5,232	2.16	433	225	6,750	4,150	2,600	1.63
ประกอบ ทองอ่อน	496	258	9,900	4,482	5,418	2.21	393	220	6,600	4,130	2,470	1.60
เฉลี่ย	607	342	10,911	4,818	6,093	2.26	554	297	8,910	4,438	4,472	1.99

ราคาขายถั่วลิสงฝักสด อำเภอภูดง จัหวัดอุดรธานี ราคา 30 บาท/กิโลกรัม (ระบบสารสนเทศการผลิตทางการเกษตรจัหวัดอุดรธานี, 2564)

ตารางผนวกที่ 2 ผลผลิต ต้นทุน รายได้ รายได้สุทธิ และสัดส่วนรายได้ต่อการลงทุน แปลงขยายผลถั่วลิสงพันธุ์ กวก. ไทนานัน 9 ของเกษตรกรอำเภอภูดง จังหวัดอุดรธานี
ปีเพาะปลูก 2564/65

รายชื่อเกษตรกร	วิธีแนะนำ						วิธีเกษตรกร					
	ผลผลิตฝักสด (กก./ไร่)	ผลผลิตฝักแห้ง (กก./ไร่)	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	BCR	ผลผลิตฝักสด (กก./ไร่)	ผลผลิตฝักแห้ง (กก./ไร่)	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	BCR
เชิดพงษ์ โทกุล	795	427	12,810	5,578	7,232	2.30	686	350	10,500	5,450	5,050	1.93
กาญจนา ทองอ่อน	721	382	11,460	5,478	5,982	2.09	642	340	10,200	5,410	4,790	1.89
บุปผา โคตรศรี	517	329	9,870	5,066	4,804	1.95	440	242	7,260	5,018	2,242	1.45
พิมพร พิมศรี	550	320	9,600	5,138	4,462	1.87	405	235	7,050	4,990	2,060	1.41
วาสนา สมแก้ว	516	314	9,420	5,126	4,294	1.84	445	245	7,350	5,030	2,320	1.46
ดาลัย สีจุม	391	287	8,610	4,778	3,832	1.80	370	185	5,550	4,790	760	1.16
แก้ว ราชอาจ	520	342	10,260	5,074	5,186	2.02	395	225	6,750	4,950	1,800	1.36
กชพร พิมพร	505	350	10,500	5,082	5,418	2.07	411	230	6,900	4,970	1,930	1.39
ลำพูน พูนทรัพย์	660	350	10,500	5,350	5,150	1.96	517	300	9,000	5,250	3,750	1.71
สี บรรพต	446	290	8,700	4,878	3,822	1.78	328	200	6,000	4,850	1,150	1.24
เฉลี่ย	562	339	10,173	5,155	5,018	1.97	464	255	7,656	5,071	2585	1.50

หมายเหตุ ราคาขายถั่วลิสงฝักสด อำเภอภูดง จังหวัดอุดรธานี ราคา 30 บาท/กิโลกรัม (ระบบสารสนเทศการผลิตทางการเกษตรจังหวัดอุดรธานี, 2565)

ตารางผนวกที่ 4 ผลผลิต ต้นทุน รายได้ รายได้สุทธิ และสัดส่วนรายได้ต่อการลงทุน แปลงขยายผลถั่วลิสงพันธุ์ กวก. ไทนาน 9 ของเกษตรกรอำเภออุตุจัน จังหวัดอุดรธานี
ปีเพาะปลูก 2565/66

รายชื่อเกษตรกร	วิธีแนะนำ						วิธีเกษตรกร					
	ผลผลิตฝักสด (กก./ไร่)	ผลผลิตฝักแห้ง (กก./ไร่)	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	BCR	ผลผลิตฝักสด (กก./ไร่)	ผลผลิตฝักแห้ง (กก./ไร่)	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	BCR
เนาวเรศ วงษ์บุ๋ทอง	631	328	11,808	5,262	6,546	2.24	542	298	10,728	5,042	5,686	2.13
สุบัน สีสำฤทธิ์	779	444	15,984	5,726	10,258	2.79	784	400	14,400	5,450	8,950	2.64
ดอกไม้ โพธิ์แปลง	544	299	10,764	5,146	5,618	2.09	456	260	9,360	4,890	4,470	1.91
ศิริภามาศ ไปงูเหลี่ยม	622	342	12,312	5,318	6,994	2.32	536	300	10,800	5,050	5,750	2.14
เพชรรา ปิตาทะเส	546	306	11,016	5,174	5,842	2.13	520	286	10,296	4,994	5,302	2.06
สำลี บุญเวิน	492	295	10,620	5,130	5,490	2.07	473	260	9,360	4,890	4,470	1.91
หัสษา แก้วสุวรรณ	668	381	13,716	5,474	8,242	2.51	667	340	12,240	5,210	7,030	2.35
สมพร แก้วสว่าง	696	383	13,788	5,482	8,306	2.52	683	355	12,780	5,270	7,510	2.43
อำไพรัช ขุนเทพ	446	250	9,000	4,950	4,050	1.82	400	220	7,920	4,730	3,190	1.67
ตาล พรหมแก้ว	442	252	9,072	4,958	4,114	1.83	345	200	7,200	4,650	2,550	1.55
เฉลี่ย	587	328	11,808	5,262	6,546	2.23	541	292	10,508	5,018	5,491	2.08

ราคาขายถั่วลิสงฝักสด อำเภออุตุจัน จังหวัดอุดรธานี ราคา 36 บาท/กิโลกรัม (ระบบสารสนเทศการผลิตทางการเกษตรจังหวัดอุดรธานี, 2566)

ตารางผนวกที่ 5 ผลผลิต ต้นทุน รายได้ ผลตอบแทน และสัดส่วนรายได้ต่อการลงทุน แปลงขยายผลถั่วลิสงพันธุ์ขอนแก่น 5 ของเกษตรกร อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี
ปีเพาะปลูก 2565/66

รายชื่อเกษตรกร	วิธีแนะนำ						วิธีเกษตรกร					
	ผลผลิตฝักสด (กก./ไร่)	ผลผลิตฝักแห้ง (กก./ไร่)	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	BCR	ผลผลิตฝักสด (กก./ไร่)	ผลผลิตฝักแห้ง (กก./ไร่)	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	BCR
อุทัย หัตถะปนิตย์	392	235	11,760	5,950	5,810	1.98	350	210	10,500	5,800	4,700	1.81
พัฒนา ธรรมวงษ์ศิริ	410	246	12,300	6,800	5,500	1.81	365	219	10,950	5,875	5,075	1.86
คำหล้า ศรีเดช	635	381	19,050	5,750	13,300	3.31	578	347	17,340	6,940	10,400	2.50
สมควร หงษ์แสน	354	212	10,620	6,170	4,450	1.72	320	192	9,600	5,650	3,950	1.70
สายันต์ หาชนนท์	663	398	19,890	5,900	13,990	3.37	600	360	18,000	7,050	10,950	2.55
ทองใส ศรีพลาน	491	295	14,730	5,870	8,860	2.51	460	276	13,800	6,350	7,450	2.17
สุเวส แน่นอุดร	572	343	17,160	6,425	10,735	2.67	560	336	16,800	6,850	9,950	2.45
คำบุ๋ม จันทร์ปัญญา	636	382	19,080	6,440	12,640	2.96	600	360	18,000	7,050	10,950	2.55
ปกรณ์ ชันดีประกอบ	583	350	17,490	5,600	11,890	3.12	555	333	16,650	6,825	9,825	2.44
สมบูรณ์ ชูเกียรติ	573	344	17,190	5,575	11,615	3.08	520	312	15,600	6,650	8,950	2.35
ประหยัด วรรณโก	519	311	15,570	5,900	9,670	2.64	490	294	14,700	6,500	8,200	2.26
ทองสุข น้อยไทย	599	359	17,970	5,825	12,145	3.08	540	324	16,200	6,750	9,450	2.40
เฉลี่ย	536	321	16,068	6,017	10,050	2.69	495	297	14,845	6,524	8,321	2.25

ราคาขายถั่วลิสงฝักสด อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี ราคา 30 บาท/กิโลกรัม (ระบบสารสนเทศการผลิตทางการเกษตรจังหวัดอุดรธานี, 2566)

ตารางผนวกที่ 6 ต้นทุนการผลิต แปลงต้นแบบการผลิตถั่วลิสง ณ ศูนย์เรียนรู้ฯ ปี พ.ศ. 2563

วิธีแนะนำ		วิธีเกษตรกร	
การปฏิบัติ	ต้นทุน (บาท/ไร่)	การปฏิบัติ	ต้นทุน (บาท/ไร่)
ค่าเตรียมแปลงปลูก	900	ค่าเตรียมแปลงปลูก	900
ค่าเมล็ดพันธุ์	1,000	ค่าเมล็ดพันธุ์	1,000
ค่าให้น้ำ	300	ค่าให้น้ำ	300
ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดโรคพืช	100	ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดโรคพืช	100
ค่าสารเคมีควบคุมวัชพืช	250	ค่าสารเคมีควบคุมวัชพืช	250
ค่าปุ๋ย	400	ค่าปุ๋ย	1,000
ค่าปุ๋ยชีวภาพโรโซเบียม	100	-	-
ค่ายิปซัม	400	-	-
ค่าเก็บเกี่ยวผลผลิต	1,555	ค่าเก็บเกี่ยวผลผลิต	1,504
รวมต้นทุนการผลิต	5,005	รวมต้นทุนการผลิต	4,794

ตารางผนวกที่ 7 ต้นทุนการผลิต แปลงขยายผลถั่วลิสงพันธุ์ไทนาน 9 ของเกษตรกรบ้านดงน้อย ตำบลเมืองเพีย อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี ปี พ.ศ. 2564

วิธีแนะนำ		วิธีเกษตรกร	
การปฏิบัติ	ต้นทุน (บาท/ไร่)	การปฏิบัติ	ต้นทุน (บาท/ไร่)
ค่าเตรียมแปลงปลูก	900	ค่าเตรียมแปลงปลูก	900
ค่าเมล็ดพันธุ์	1,000	ค่าเมล็ดพันธุ์	1,000
ค่าให้น้ำ	400	ค่าให้น้ำ	400
ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดโรคพืช	100	ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดโรคพืช	100
ค่าสารเคมีควบคุมวัชพืช	250	ค่าสารเคมีควบคุมวัชพืช	250
ค่าปุ๋ย	400	ค่าปุ๋ย	400
ค่าปุ๋ยชีวภาพโรโซเบียม	100	-	-
ค่ายิปซัม	400	-	-
ค่าเก็บเกี่ยวผลผลิต	1,368	ค่าเก็บเกี่ยวผลผลิต	1,188
รวมต้นทุนการผลิต	4,818	รวมต้นทุนการผลิต	4,438

ตารางผนวกที่ 8 ต้นทุนการผลิต แปลงขยายผลถั่วลิสงพันธุ์ไทนาน 9 ของเกษตรกรบ้านดงน้อย ตำบลเมืองเพีย
อำเภอภูดง จังหวัดอุดรธานี ปี พ.ศ. 2565

วิธีแนะนำ		วิธีเกษตรกร	
การปฏิบัติ	ต้นทุน (บาท/ไร่)	การปฏิบัติ	ต้นทุน (บาท/ไร่)
ค่าเตรียมแปลงปลูก	1,200	ค่าเตรียมแปลงปลูก	1,200
ค่าเมล็ดพันธุ์	1,000	ค่าเมล็ดพันธุ์	1,000
ค่าให้น้ำ	400	ค่าให้น้ำ	400
ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดโรคพืช	100	ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดโรคพืช	100
ค่าสารเคมีควบคุมวัชพืช	250	ค่าสารเคมีควบคุมวัชพืช	250
ค่าปุ๋ย	500	ค่าปุ๋ย	1,200
ค่าปุ๋ยชีวภาพไรโซเบียม	100	-	-
ค่ายิปซัม	400	-	-
ค่าเก็บเกี่ยวผลผลิต	1,205	ค่าเก็บเกี่ยวผลผลิต	1,021
รวมต้นทุนการผลิต	5,155	รวมต้นทุนการผลิต	5,071

ตารางผนวกที่ 9 ต้นทุนการผลิต แปลงขยายผลถั่วลิสงพันธุ์ไทนาน 9 ของเกษตรกรบ้านหนองโน ตำบลภูดง
และบ้านน้อยลำภู ตำบลขอนแก่น อำเภอภูดง จังหวัดอุดรธานี ปี พ.ศ. 2566

วิธีแนะนำ		วิธีเกษตรกร	
การปฏิบัติ	ต้นทุน (บาท/ไร่)	การปฏิบัติ	ต้นทุน (บาท/ไร่)
ค่าเตรียมแปลงปลูก	1,200	ค่าเตรียมแปลงปลูก	1,200
ค่าเมล็ดพันธุ์	1,000	ค่าเมล็ดพันธุ์	1,000
ค่าให้น้ำ	400	ค่าให้น้ำ	400
ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดโรคพืช	100	ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดโรคพืช	100
ค่าสารเคมีควบคุมวัชพืช	250	ค่าสารเคมีควบคุมวัชพืช	250
ค่าปุ๋ย	500	ค่าปุ๋ย	1,000
ค่าปุ๋ยชีวภาพไรโซเบียม	100	-	-
ค่ายิปซัม	400	-	-
ค่าเก็บเกี่ยวผลผลิต	1,312	ค่าเก็บเกี่ยวผลผลิต	1,168
รวมต้นทุนการผลิต	5,262	รวมต้นทุนการผลิต	5,018

ตารางผนวกที่ 10 ต้นทุนการผลิต แปลงขยายผลถั่วลิสงพันธุ์ขอนแก่น 5 ของเกษตรกรตำบลเสอเพลอ
อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี ปี พ.ศ. 2566

วิธีแนะนำ		วิธีเกษตรกร	
การปฏิบัติ	ต้นทุน (บาท/ไร่)	การปฏิบัติ	ต้นทุน (บาท/ไร่)
ค่าเตรียมแปลงปลูก	1,200	ค่าเตรียมแปลงปลูก	1,200
ค่าเมล็ดพันธุ์	1,200	ค่าเมล็ดพันธุ์	1,200
ค่าให้น้ำ	400	ค่าให้น้ำ	400
ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดโรคพืช	100	ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดโรคพืช	100
ค่าสารเคมีควบคุมวัชพืช	250	ค่าสารเคมีควบคุมวัชพืช	250
ค่าปุ๋ย	500	ค่าปุ๋ย	1,000
ค่าปุ๋ยชีวภาพไรโซเบียม	100	-	-
ค่ายิปซัม	400	-	-
ค่าเก็บเกี่ยวผลผลิต	2,678	ค่าเก็บเกี่ยวผลผลิต	2,474
รวมต้นทุนการผลิต	6,828	รวมต้นทุนการผลิต	6,524

ตารางผนวกที่ 11 ความบริสุทธิ์ ความงอก ความชื้นและสีของป่ายติดกระสอบของเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสง
ชั้นพันธุ์หลัก ขยายและจำหน่าย

รายการ	พันธุ์หลัก	พันธุ์ขยาย	พันธุ์จำหน่าย
เมล็ดพันธุ์บริสุทธิ์ (ต่ำสุด) (%)	96	96	96
เมล็ดพันธุ์พืชชนิดอื่นๆ (สูงสุด) (%)	0	0	0
สิ่งเจือปนอื่นๆ (สูงสุด) (%)	4	4	4
วัชพืช (สูงสุด) (%)	0	0	0
ความงอก (ต่ำสุด) (%)	80	75	70
ความชื้น (สูงสุด) (%)	9	9	9
สีของป่ายติดกระสอบแต่ละชั้นพันธุ์	ขาว	ม่วง	น้ำเงิน

ที่มา : สถาบันวิจัยพืชไร่ (2537)



ก

ถั่วลิสง ชั้นพันธุ์หลัก			
พันธุ์	ไทนาน 9	ฤดูกาลผลิต	แล้ง 64
Lot #	F6401D	Tag #	
ความชื้น	ไม่เกิน 9%		
ความงอก	ไม่ต่ำกว่า 80%		
ความบริสุทธิ์	ไม่ต่ำกว่า 96%		
วันที่ทดสอบ	มิถุนายน 2564		
ศูนย์วิจัยพืชไร่ขอนแก่น			
กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์			

ข

ถั่วลิสง ชั้นพันธุ์ขยาย			
พันธุ์	ไทนาน 9	ฤดูกาลผลิต	แล้ง 64
Lot #	R6401D	Tag #	
ความชื้น	ไม่เกิน 9%		
ความงอก	ไม่ต่ำกว่า 75%		
ความบริสุทธิ์	ไม่ต่ำกว่า 96%		
วันที่ทดสอบ	มิถุนายน 2564		
ศูนย์วิจัยพืชไร่ขอนแก่น			
กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์			

ค

ถั่วลิสง ชั้นพันธุ์จำหน่าย			
พันธุ์	ไทนาน 9	ฤดูกาลผลิต	แล้ง 64
Lot #	C6401D	Tag #	
ความชื้น	ไม่เกิน 9%		
ความงอก	ไม่ต่ำกว่า 70%		
ความบริสุทธิ์	ไม่ต่ำกว่า 96%		
วันที่ทดสอบ	มิถุนายน 2564		
ศูนย์วิจัยและพัฒนาเมล็ดพันธุ์พืชเชียงใหม่			
กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์			

ง

ภาพผนวกที่ 1 การบรรจุเมล็ดพันธุ์และป้ายติดกระสอบเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงชั้นพันธุ์ต่างๆ (ก) การบรรจุเมล็ดพันธุ์ในกระสอบปาน (ข) ป้ายติดกระสอบชั้นพันธุ์หลัก (ค) ป้ายติดกระสอบชั้นพันธุ์ขยาย (ง) ป้ายติดกระสอบชั้นพันธุ์จำหน่าย
ที่มา : กองวิจัยพัฒนาเมล็ดพันธุ์พืช (2565)