

การพัฒนาและขยายเครือข่ายผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวจังหวัดนครสวรรค์

ณัฐวดี นิมพาลี^{1*}, ชูชาติ บุญศักดิ์², อัจฉรา จอมสว่างค์¹, ปวีณา ไชยวรรณ¹,
วิสัยรัตน์ แป้นแก้ว¹ และน้ำอ้อย นาคา¹

¹ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท 17150

²ศูนย์วิจัยและพัฒนาเมล็ดพันธุ์พืชลพบุรี อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี 15210

*nattawadee.palee@gmail.com

บทคัดย่อ

การพัฒนาและขยายเครือข่ายผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวจังหวัดนครสวรรค์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาศักยภาพและผลตอบแทนจากการผลิตถั่วเขียวของเครือข่ายผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว และเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์ของเกษตรกร และสามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ได้คุณภาพตามมาตรฐาน รวมถึงการสร้างเครือข่ายผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว เกษตรกรสามารถเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง และจำหน่ายให้กับเกษตรกรที่ต้องการเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวได้อย่างเพียงพอและยั่งยืน โดยได้คัดเลือกเกษตรกรในพื้นที่อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ ในฤดูแล้ง จำนวน 11 ราย พื้นที่ปลูก 90 ไร่ ดำเนินการฝึกอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว จำนวน 20 ราย พบว่า เนื่องจากสถานการณ์ภัยแล้ง ฝนทิ้งช่วง ทำให้เกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิตได้เพียง 71 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย คือ 85 กิโลกรัมต่อไร่ และผลผลิตเมล็ดพันธุ์เฉลี่ย 78 กิโลกรัมต่อไร่ โดยเกษตรกรผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวได้จำนวน 5,570 กิโลกรัม นำไปตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ก่อนปรับปรุงสภาพ พบว่า มีความงอก 87 เปอร์เซ็นต์ ความชื้น 11 เปอร์เซ็นต์ และความบริสุทธิ์ 99 เปอร์เซ็นต์ ผ่านมาตรฐานชั้นพันธุ์จำหน่าย สามารถนำเมล็ดพันธุ์ไปปลูกได้ในพื้นที่ 690 ไร่ นอกจากนี้เมล็ดพันธุ์ที่เกษตรกรผลิตสามารถนำไปจำหน่ายในราคา กิโลกรัมละ 45 บาท สูงกว่าปกติ 1.6 เท่า (28-29 บาทต่อกิโลกรัม) และเกษตรกรเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เองทำให้ลดต้นทุนการผลิตได้ร้อยละ 1.2 และเกษตรกร มีรายได้สุทธิเพิ่มขึ้นจากเดิม ร้อยละ 1.5 และมีค่าอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (BCR) เพิ่มขึ้นร้อยละ 5.5 เป็นการยกระดับมาตรฐานสินค้าเกษตรสร้างความยั่งยืนให้กับเกษตรกร และเกษตรกรสามารถเข้าถึงเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพดีจากเกษตรกร ด้วยกันเอง และกระจายพันธุ์ได้ถึงมือเกษตรกรโดยตรง

คำสำคัญ: เครือข่ายผู้ผลิตถั่วเขียว คุณภาพเมล็ดพันธุ์ นครสวรรค์ ต้นทุนและผลตอบแทน

Developing and Expanding the Networks of Mungbean Seed Producers Nakhon Sawan Province

Nattawadee Chimpalee^{1*}, Choochat Bunsak², Achara Jomsangawong²,
Wilairat Pankaew² and Namaoy Naka¹

¹Chai Nat Field Crops Research Center, Sapphaya, Chai Nat 17150

²Lopburi Seed Research and Development Center, Mueang, Lopburi 15210

*nattawadee.palee@gmail.com

Abstract

Developing and Expanding the Networks of Mungbean Seed Producers at Latyao, Nakhon Sawan. The objective is to increase the efficiency of farmers' seed production and be able to produce seeds of standard quality. Including creating a network of mungbean seed producers. Farmers can save seeds for their own use. and sell them to farmers who need sufficient and sustainable mungbean seeds. Selecting 11 farmers, area 90 rai, in the dry season of 2023, there was 20 farmers participating in the training for producing mungbean seed, found that due to the drought situation and the lack of rain, only 2 farmers were able to harvest products in an area of 71 rai. The average yield was 85 kg/rai. and the average seed yield was 78 kg/rai. Mungbean seeds totaled 5,570 kg. Checking the quality of the seeds before processing, it was found that germination was 87 %, moisture content was 11 % , and purity was 99 % , passing the standards for varieties for certified seed. Can bring seeds planted in an area of 690 rai. In addition, the seeds can be sold at a price of 45 baht/kg, higher than normal 1.6% (28-29 baht/kg), and farmers keep the seeds for their own use, 1.2% reducing production costs, farmers' net income increased by 1.5% and the benefit cost ratio (BCR) increased by 5.5% , raising the standard of agricultural products to create sustainability for farmers. and farmers have access to good quality seeds from farmers themselves. and distribute good varieties directly into the hands of farmers.

Keywords: Networks of mungbean seed, Seed quality, Nakhon Sawan, Cost and net return

บทนำ

ปัจจุบันสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศส่งผลกระทบต่อภาคการเกษตรของประเทศไทยเป็นอย่างมาก เช่น ฤดูฝนที่สั้นลง ทำให้เกิดภาวะแล้งที่ยาวนานขึ้น ส่งผลให้น้ำที่ใช้ในภาคการเกษตรมีไม่เพียงพอต่อการปลูกพืช ดังนั้นเพื่อลดความเสียหายอันจะเกิดจากภัยแล้ง รัฐบาลได้มีมาตรการวางแผนการเพาะปลูกพืชและประกาศงดการทำนาปรังในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาและแม่กลอง โดยส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกพืชไร่น้ำน้อยและอายุเก็บเกี่ยวสั้น ได้แก่ ถั่วเขียว ถั่วเหลือง ถั่วลิสง และข้าวโพด เป็นต้น เพื่อสร้างรายได้ทดแทนการทำนาปรัง ทำให้ความต้องการใช้เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวพันธุ์ดีของเกษตรกรเพิ่มมากขึ้น โดยในปี 2566 มีความต้องการเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวทั่วประเทศ 5,300 ตัน พื้นที่ปลูก 663,500 ไร่ [1] ขณะที่การดำเนินการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวของกรมวิชาการเกษตร สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์คัด หลัก ขยาย และจำหน่าย จำนวน 600 ตัน ซึ่งสามารถรองรับพื้นที่ปลูกถั่วเขียวทั่วประเทศเพียง 11 เปอร์เซ็นต์ ประกอบกับการปรับโครงสร้างของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ทำให้ขาดหน่วยงานที่รับผิดชอบการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวชั้นพันธุ์จำหน่าย กรมวิชาการเกษตรจึงต้องรับภาระการผลิตเมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์ขยาย และพันธุ์จำหน่าย และหาวิธีการกระจายเมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์ขยายไปสู่

เครือข่ายผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์จำหน่าย เพื่อเพิ่มปริมาณให้เพียงพอกับความต้องการของเกษตรกร อย่างไรก็ตาม กรมวิชาการเกษตรไม่สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ให้มีปริมาณเพียงพอกับความต้องการได้ แนวทางการแก้ปัญหาที่ยั่งยืน คือต้องพัฒนากลุ่มเกษตรกรและเครือข่ายเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ได้เอง แต่ศักยภาพการผลิตของเครือข่ายยังทำได้จำกัด ทำให้เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวที่ได้มีคุณภาพไม่ผ่านมาตรฐาน การพัฒนาเกษตรกรให้มีศักยภาพในการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน ด้วยการรวมกลุ่มของเกษตรกรในการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว สามารถสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน และเกษตรกรมีเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวใช้อย่างเพียงพอและยั่งยืน โดยการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อสร้างเครือข่ายผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์เป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะช่วยลดภาระของภาครัฐในการที่ต้องผลิตเมล็ดพันธุ์จำนวนมากเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนของเกษตรกร [2] โดยกรมวิชาการเกษตรดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวที่พัฒนาโดยกรมวิชาการเกษตรสู่เกษตรกร และใช้เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวพันธุ์ชยันนาท 3 ซึ่งเป็นพันธุ์ที่มีความสูงแก่สม่ำเสมอใกล้เคียงกัน [3] เป็นเมล็ดพันธุ์ตั้งต้นให้เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ โดยเน้นให้เกษตรกรสามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวไว้ใช้เองเพื่อลดต้นทุนการผลิต และส่วนที่เหลือจำหน่าย เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ และยกระดับมาตรฐานสินค้าเกษตรสร้างความยั่งยืนให้กับเกษตรกร ดังนั้นการพัฒนาและขยายเครือข่ายผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว โดยให้เกษตรกรเป็นผู้ผลิต และผลิตได้คุณภาพตามมาตรฐานของกรมวิชาการเกษตรกำหนด จึงเป็นช่องทางให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพดีจากเกษตรกรด้วยกันเอง และกระจายพันธุ์ดีได้ถึงมือเกษตรกรโดยตรง

อุปกรณ์และวิธีการ

สิ่งที่ใช้ในการทดลอง

1. เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวพันธุ์ชยันนาท 3
2. เครื่องมืออุปกรณ์การปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ เช่น ลานตาก เครื่องคัดทำความสะอาด
3. เครื่องมืออุปกรณ์การตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ เช่น กระจับพะเพาะทราย เป็นต้น
4. เครื่องมืออุปกรณ์การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ เช่น ถังบรรจุ กระจับ เป็นต้น

วิธีปฏิบัติการทดลอง

1. คัดเลือกกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 1 กลุ่ม มีเกษตรกร 11 ราย พื้นที่ปลูก 90 ไร่ เพื่อมาเป็นเครือข่ายเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว โดยหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกเกษตรกร คือ เกษตรกรเคยผลิตถั่วเขียวและมีศักยภาพในการผลิตถั่วเขียว เกษตรกรมีความพร้อมและมีความตั้งใจ มีเครื่องมือเครื่องจักรในการผลิตเมล็ดพันธุ์ เช่น ลานตาก เครื่องกะเทาะ เครื่องคัดทำความสะอาดเมล็ดพันธุ์ รวมทั้งสอบถามข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม ปัญหาอุปสรรคในการปลูกถั่วเขียวเพื่อประกอบการตัดสินใจเลือกกลุ่มเกษตรกรเป้าหมาย
2. ดำเนินการชี้แจงรายละเอียด วัตถุประสงค์ของงาน และดำเนินการฝึกอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวชั้นพันธุ์จำหน่าย เทคโนโลยีการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์และการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวอย่างง่าย เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวชั้นพันธุ์จำหน่ายให้ได้ตามมาตรฐาน
3. เกษตรกรปลูกถั่วเขียวพันธุ์ชยันนาท 3 ในฤดูแล้ง และดำเนินการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวภายใต้คำแนะนำและการดูแลของเจ้าหน้าที่ศูนย์วิจัยพืชไร่ชยันนาท
4. เจ้าหน้าที่สุ่มตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ของกลุ่มเกษตรกร และถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์เบื้องต้นให้กับเกษตรกร
5. บันทึกข้อมูลการกระจายเมล็ดพันธุ์ของเกษตรกร เช่น เก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง จำหน่ายให้เกษตรกร และส่งต่อให้กับโครงการอื่น ๆ เป็นต้น

การบันทึกข้อมูล

1. ข้อมูลพิกัดแปลง (GPS)
2. ข้อมูลเกษตรกรในพื้นที่ สถานการณ์ผลิตและลักษณะพื้นที่ของเกษตรกร
3. ข้อมูลการปฏิบัติการของเกษตรกร เช่น วันปลูก วันเก็บเกี่ยว เป็นต้น
4. ข้อมูลด้านคุณภาพเมล็ดพันธุ์ ได้แก่ ความชื้น ความบริสุทธิ์ ความงอกและความแข็งแรง โดยวิธีการเร่งอายุ

5. ข้อมูลต้นทุนการผลิต รายจ่าย รายรับ ก่อนและหลังการทำโครงการ
6. การเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง และการกระจายเมล็ดพันธุ์ของเกษตรกร

ระยะเวลาการปฏิบัติงาน

ฤดูแล้ง ระหว่างเดือนธันวาคม ถึงเดือนมีนาคม 2567



ภาพที่ 1 แผนผังการสร้างเครือข่ายการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว

ผลการทดลองและวิจารณ์

ในปี 2566 ได้คัดเลือกเกษตรกรที่มีประสบการณ์ในการปลูกถั่วเขียวและมีความสนใจในการผลิตเมล็ดพันธุ์ในอำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ เข้าร่วมโครงการ จำนวน 11 ราย พื้นที่ปลูก 90 ไร่ โดยถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับเกษตรกรหลักสูตร “เทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวชั้นพันธุ์จำหน่าย เทคโนโลยีการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์และการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวอย่างง่าย” ณ กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ มีเกษตรกรเข้ารับการอบรม 20 ราย โดยการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีการปลูกถั่วเขียวแก่เกษตรกร เป็นสิ่งสำคัญ เพราะเกษตรกรจะทราบถึงสิ่งที่ต้องศึกษาก่อนปลูก การดูแลรักษา และการกำจัดโรคแมลงที่สำคัญของถั่วเขียว ซึ่งจะช่วยให้ได้ผลผลิตสูง [4] นอกจากนี้ เกษตรกรเริ่มปลูกถั่วเขียวตั้งแต่เดือน ธันวาคม 2565 ถึงเดือนมกราคม 2566 และดูแลรักษาและตรวจสอบพันธุ์ปนในแปลงตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร พบว่า เกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิตโดยใช้รถเกี่ยวขนาด ในเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนมีนาคม 2566 พื้นที่ 71 ไร่ จากพื้นที่ปลูก 90 ไร่ เนื่องจากสถานการณ์ภัยแล้ง ฝนทิ้งช่วง ไม่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ทั้งหมด เกษตรกรเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง จำนวน 1,426 กิโลกรัม ผลผลิตเฉลี่ย คือ 85 กิโลกรัมต่อไร่ และผลผลิตเมล็ดพันธุ์เฉลี่ย 78 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 1) ด้านต้นทุนการผลิต พบว่า ก่อนเกษตรกรเข้าร่วมโครงการมีต้นทุนการผลิต 1,934 บาทต่อไร่ หลังเข้าร่วมโครงการมีต้นทุนการผลิตลดลงเป็น 1,634 บาทต่อไร่ สามารถลดต้นทุนการผลิตได้ร้อยละ 1.2 เกษตรกรมีรายได้สุทธิเพิ่มขึ้นจาก 2,380 เป็น 3,510 คิดเป็นร้อยละ 1.5 นอกจากนี้ราคาขายถั่วเขียวยังเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.6 จาก 28-29 บาทต่อกิโลกรัม เป็นราคา 45 บาทต่อกิโลกรัม และมีค่าอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (BCR) เพิ่มขึ้นจาก 0.2 เป็น 1.1 คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.5 (Table 3) เมื่อนำเมล็ดพันธุ์ของเกษตรกรมาตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ตามมาตรฐาน [5] ก่อนปรับปรุงสภาพ พบว่ามีความงอก 87 เปอร์เซ็นต์ ความชื้น 11 เปอร์เซ็นต์ และความบริสุทธิ์ 99 เปอร์เซ็นต์ (Table 2) ซึ่งผ่านมาตรฐานชั้นพันธุ์ขยาย เกษตรกรสามารถเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เองในฤดูถัดไป หรือสามารถจำหน่ายให้กับเกษตรกรในพื้นที่อื่นได้ ทำให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงเมล็ดพันธุ์ดี ใช้เมล็ดพันธุ์ที่ดีและสามารถช่วยลดต้นทุนในด้านเมล็ดพันธุ์ได้ นอกจากนี้เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการยังมีทักษะในการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวเพิ่มขึ้น และสามารถนำไปประกอบธุรกิจเมล็ดพันธุ์ เพื่อเพิ่มรายได้ สร้างความยั่งยืน และความมั่นคงทางอาหารของประเทศ [6]



นอกจากนี้การสร้างเครือข่ายผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ช่วยลดภาระของภาครัฐในการที่ต้องผลิตเมล็ดพันธุ์จำนวนมากเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนของเกษตรกร

Table 1 Harvested area, grain yield, seed yield and stock seed of famers produced at Lat Yao, Nakhon Sawan in the dry season of 2023.

No.	Name of Farmers	Planted/Harvested Area (rai)	Yield (kg)		Stock Seed (kg)
			grain	seed	
1	เกษตรกรรายที่ 1	10/5	413	380	129
2	เกษตรกรรายที่ 2	10/5	556	512	103
3	เกษตรกรรายที่ 3	10/10	1,121	1,031	344
4	เกษตรกรรายที่ 4	5/5	545	501	72
5	เกษตรกรรายที่ 5	5/5	464	427	358
6	เกษตรกรรายที่ 6	10/10	672	618	110
7	เกษตรกรรายที่ 7	10/10	608	559	96
8	เกษตรกรรายที่ 8	10/4	336	309	83
9	เกษตรกรรายที่ 9	5/2	112	103	28
10	เกษตรกรรายที่ 10	10/10	682	627	0
11	เกษตรกรรายที่ 11	5/5	545	501	103
Totle (kg)		90/71	6,054	5,570	1,426
Mean (kg/rai)		-	85	78	-

Table 2 Seed quality before processing of 11 famers produced at Lat Yao, Nakhon Sawan in the dry season of 2023

No.	Name of Farmer	Seed quality		
		Moisture (%)	Purity (%)	Germination (%)
1	เกษตรกรรายที่ 1	11.2	98.5	85
2	เกษตรกรรายที่ 2	11.5	99.1	84
3	เกษตรกรรายที่ 3	10.8	98.3	85
4	เกษตรกรรายที่ 4	11.4	98.7	89
5	เกษตรกรรายที่ 5	10.8	98.0	88
6	เกษตรกรรายที่ 6	11.6	99.2	90
7	เกษตรกรรายที่ 7	10.7	98.2	87
8	เกษตรกรรายที่ 8	11.0	99.3	92
9	เกษตรกรรายที่ 9	11.3	98.4	85
10	เกษตรกรรายที่ 10	11.2	98.3	88
11	เกษตรกรรายที่ 11	10.2	98.6	87
Mean		11	99	87

Remark: Between paper method

Table 3 Average of seed production, costs income, cost gap and BCR before and after entering the project of Developing and Expanding the Networks of Mungbean Seed Producers.

Detail	Cost and Income (baht)		Cost Gap (baht)
	before	After	
1. Variable cost			
Land preparation& planting	490	490	0
Harvesting	390	390	0
Processing	0	100	-100
Seed	400	0	400
Fertilizer	260	260	0
Pesticide	394	394	0
2. Total cost per rai	1,934	1,634	300
3. Yield (kg per rai)	85^{1/}	78^{2/}	7
4. Total cost per kg (Baht per kg)	22.8	20.9	2
5. Sale price at farm (Baht per kg)	28	45	17
6. Return (Baht per rai)	2,380	3,510	1,130
7. Net return (Baht per rai)	446	1,876	1,430
8. BCR	0.2	1.1	0.9

^{1/} before processing

^{2/} After processing

สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

สามารถพัฒนาและสร้างกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว จำนวน 1 กลุ่ม โดยมีสมาชิกจำนวน 11 ราย เกษตรกรผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวพันธุ์ชัยนาท 3 ในฤดูแล้ง ได้จำนวน 5,570 กิโลกรัม เมื่อนำไปตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ก่อนปรับปรุงสภาพ พบว่าผ่านมาตรฐานขั้นพันธุ์จำหน่าย สามารถนำไปกระจายให้กับเครือข่ายเกษตรกรผู้ผลิตถั่วเขียวในแหล่งปลูกอื่น ๆ ได้พื้นที่จำนวน 690 ไร่ นอกจากนี้เมล็ดพันธุ์ที่เกษตรกรผลิตนำไปจำหน่ายในราคากิโลกรัมละ 45 บาท สูงกว่าปกติ 1.6 เท่า (28-29 บาทต่อกิโลกรัม) และเกษตรกรสามารถลดต้นทุนการผลิตในด้านของเมล็ดพันธุ์ได้ร้อยละ 1.2 มีรายได้สุทธิเพิ่มขึ้นจากเดิม ร้อยละ 1.5 เป็นการยกระดับมาตรฐานสินค้าเกษตรสร้างความยั่งยืนให้กับเกษตรกร และเกษตรกรสามารถเข้าถึงเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพดีจากเกษตรกรด้วยกันเอง และกระจายพันธุ์ดีได้ถึงมือเกษตรกรโดยตรง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ผู้สนับสนุนแหล่งทุนในการดำเนินงานวิจัยให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- [1] Office of Agricultural Economics. (2024, May15). Economic information by product in 2023. Office of Agricultural Economics. <https://www.oae.go.th/assets/portals/1/files/journal/2567/commodity2566.pdf/>. (In Thai)
- [2] Kallaya Netkallayamit, Chutima Koshawatana, Nareeluck Wannasai, Sak Pengphol, Pichet Gruddloyma, Amara Traisiri, Nipaporn Punnara, Kantima Thongsri and Thongchai Tangpremsri. 2015. Dissemination of Improved Field Crop Varieties through Community Seed Production. Department of agriculture. pp. 1-14. (In Thai)
- [3] Achara Jomsangawong, Arada Masari, Chaowanart Phruetthithep, Choochat Bunsak, Paveena Chaiwan, Wilairat Pankaew, Samittha Maenmeun, Kayarat Champathong, Penrat Tiampeng, Nipapon



- Punnara, Sumana Jumpa, Benjamas Kumsueb, Chalong Kerdsri and Jiraluck Phoomthaisong. 2021. Mungbean Variety “CHAI NAT 3”. pp. 1-10. (In Thai)
- [4] Choochat Bunsak, Siriwan Ampunchai, Papassorn Wattanakulpakin, Kantima Thongsri, Jiraluck Phoomthaisong, Arada Masari, Chaowanart Pruetthitthep, Paveena Chaiwan, Achara Jomsangawong, Wilairat Pankaew, Fongzen Yang, Salocha Thuengsuk, Penrat Thiempeng, Supalak Sattayasamitsathit, Soonthreeporn Srisomboon and Phetrada Nualtal. 2022. Research and Development on Development of Producing Mungbean Seed Village. Chai Nat Field Crop Research Center. pp. 540-561. (In Thai)
- [5] ISTA. 2017. International rules for seed testing. International Seed Testing Association, Basesdorf, Switzerland. Available at : <https://www.seedtest.org/en/home.html> Accessed : January 20, 2021.
- [6] Jiraluck Phoomthaisong, Choochat Bunsak, Sumana Ngampongsai, Nongluck Panlai, Ranoo Bunphasuk, Siriwan Ampunchai, Nam-aoy Naka, Nattawadee Chimpalee, Komyoke Jaikla, Supattra Nuntaweang, Chaowanart Pruetthitthep, Arada Masari, Paveena Chaiwan, Wilairat Pankaew and Wanchai Thanomsub. 2017. Enhancing Mungbean Seed Security Through Development of Small-Scale Farmers Situation Project. Chai Nat Field Crop Research Center. pp. 1-13. (In Thai)