

สรุปผลการดำเนินงาน

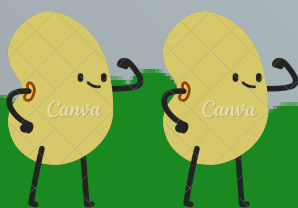
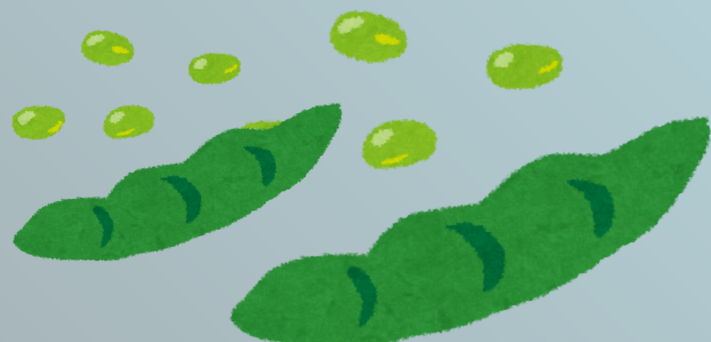
โครงการส่งเสริมการขยายผลเทคโนโลยี

และนวัตกรรมที่เหมาะสมเชิงพื้นที่

กิจกรรมถั่วเหลือง ปี 2568



จัดทำโดยสำนักงานเกษตรจังหวัดแม่ฮ่องสอน



สรุปกิจกรรมการส่งเสริมการปลูกถั่วเหลือง

แนวคิดการส่งเสริมการปลูกถั่วเหลือง

จากสถานการณ์การนำเข้าถั่วเหลืองของประเทศไทยมีปริมาณมากถึง ๓.๒๘๕ ล้านตัน เนื่องจากการผลิตถั่วเหลืองในประเทศยังไม่เพียงพอต่อความต้องการ ในขณะที่ประเทศไทยมีพื้นที่ผลิตถั่วเหลือง ๘๑,๐๐๐ ไร่ หรือ คิดเป็น ๐.๐๐๘๑ ล้านไร่ ผลผลิต ๐.๒๑ ล้านตัน* โดยจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองมากที่สุดแก่จังหวัด แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ และอุดรดิตถ์ มีพื้นที่ในการปลูกถั่วเหลืองอันดับต้นๆ ของประเทศไทย นิยมปลูกถั่วเหลืองในฤดูแล้ง หรือเป็นพืชหลังเกี่ยวข้าวแล้ว ปัญหาของการปลูกถั่วเหลืองในพื้นที่ คือ ต้นทุนปัจจัยการผลิต และแรงงานสูง เสี่ยงกับโรคและแมลงเพิ่มขึ้น (แมลงวันเจาะลำต้น เพลี้ยอ่อน เพลี้ยไฟ) และมีผู้รับซื้อน้อยรายทำให้ไม่สามารถต่อรองด้านราคา ส่งผลให้เกษตรกรต้องการลดต้นทุนการผลิตจึงเป็นที่มาของการใช้ถั่วเหลืองพันธุ์พื้นเมืองได้แก่ ถั่วเหลืองตาแดงหรือพันธุ์พื้นเมืองที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน พันธุ์เดิมจากการเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้ในฤดูถัดไปที่จังหวัดเชียงใหม่ และพันธุ์พื้นเมืองหรือพันธุ์ปนที่จังหวัดอุดรดิตถ์ ดังนั้นกองวิจัยและพัฒนาส่งเสริมการเกษตรจึงได้ดำเนินกิจกรรมการส่งเสริมการปลูกถั่วเหลืองสายพันธุ์ใหม่ คือ พันธุ์ กวก. เชียงใหม่ ๗ ที่ได้รับการรองจากกรมวิชาการเกษตรในปี ๒๕๖๕ เพื่อใช้เป็นข้อมูลทางเลือกสำหรับส่งเสริมการปลูกถั่วเหลืองไปจนถึงศึกษาการยอมรับถั่วเหลืองสายพันธุ์ใหม่

การดำเนินกิจกรรม

๑. การจัดทำแปลงตัวอย่างการปลูกถั่วเหลือง

การดำเนินกิจกรรมคัดเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมจากแผนที่เกษตร (Agri - Map) และเกษตรกรมีประสบการณ์การปลูกถั่วเหลือง ปลูกอย่างสม่ำเสมอ สมัครใจปลูกถั่วเหลืองพันธุ์ใหม่ในจังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ และจังหวัดอุดรดิตถ์ จัดทำแปลงตัวอย่างการผลิตถั่วเหลืองพันธุ์ กวก. เชียงใหม่ ๗ ไปพร้อมกับพันธุ์ปกติที่เกษตรกรที่นิยมปลูกเพื่อเป็นตัวเปรียบเทียบ ซึ่งใน ๑ จุด กำหนดเกษตรกร ๑ ราย พื้นที่แปลง ๓ ไร่ แต่ละจังหวัดมี ๒ จุด รวม ๖ จุด เพื่อรวบรวมข้อมูลตั้งแต่การปลูก การเก็บเกี่ยว การขายผลผลิต ตลอดจนความพึงพอใจต่อถั่วเหลืองพันธุ์ใหม่ โดยทั้ง ๖ จุด ปลูกในช่วงเดือนธันวาคม ๒๕๖๗ – มกราคม ๒๕๖๘ เรียกว่าเป็น ถั่วฤดูแล้ง (ตามปกติถั่วฤดูแล้งสามารถปลูกได้ตั้งแต่เดือนธันวาคมถึงมีนาคมของปีถัดไป)

ในขั้นตอนการผลิตถั่วเหลืองมีความเหมือนกัน ได้แก่

- ใช้รถไถไถตะเพื่อเตรียมดินก่อนปลูก พร้อมกับคลุกเมล็ดด้วยโรโซเปียมให้ทั่วเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง ดำเนินการเหมือนกัน
- จังหวัดแม่ฮ่องสอน ปลูกโดยใช้เครื่องทุ่นแรง ที่เรียกว่า “ล้อกลิ้ง” และใช้แรงงานคนหยอดเมล็ดลงหลุมปลูก ในอัตรา ๓-๔ เมล็ด/หลุม ใช้เมล็ดพันธุ์เฉลี่ย ๑๕ กิโลกรัม/ไร่
- การดูแลรักษา เกษตรกรเป็นผู้ดูแลรักษาแปลงตัวอย่างเองทั้งเรื่องใส่ปุ๋ยและพ่นสารเคมีปราบศัตรูพืช ส่วนการให้น้ำของเกษตรกรทั้ง ๓ จังหวัดใช้วิธีการปล่อยน้ำเข้าแปลง
- การเก็บเกี่ยว มีทั้งแบบใช้เคียวเกี่ยวด้วยแรงงานคนในพื้นที่ และการใช้เครื่องจักรพร้อมกับการนวดฝักถั่วเพื่อเก็บเมล็ด

๒. ขยายผลเทคโนโลยีนวัตกรรมเกษตรที่เหมาะสมกับพื้นที่สู่เกษตรกร

มีการจัดทำเวทีเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ๔ ครั้ง เพื่อขยายผลและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการปลูกถั่วเหลืองระหว่างเกษตรกร ในส่วนนี้ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรอำเภอ และเจ้าหน้าที่จากศูนย์เกษตรที่สูงจังหวัดแม่ฮ่องสอน การสร้างการเรียนรู้ การใช้ประโยชน์ที่ดินและทรัพยากรตามแผนที่เกษตร แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้แผนที่เกษตร และการปลูกถั่วเหลืองสายพันธุ์ต่างๆ

ในขณะการจัดเวทีที่ ๒ เกษตรกรที่มีความต้องการเข้าร่วมในสถานการณ์ขยายผลการผลิตถั่วเหลืองพันธุ์ กวก. เชียงใหม่ ๗ จะมีการดำเนินการเตรียมแปลงปลูก และลงปลูกจริงช่วงเดือนกรกฎาคม ๒๕๖๘ (เป็น

ถั่วเหลืองฤดูฝน) โดยให้การสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง กวก. เชียงใหม่ ๗ พร้อมโรโซเปียมให้แก่เกษตรกร ๑๙ รายต่อจุด เพื่อปลูกในพื้นที่รายละเอียด ๑ ไร่ พร้อมกับทำแปลงตัวอย่าง ๑ ราย/จุด

ข้อมูลรายละเอียดแต่ละจุดดังนี้

อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จังหวัดแม่ฮ่องสอน

วิเคราะห์เชิงพื้นที่ (Stakeholders Risk)

- ลักษณะภูมิประเทศเป็นหุบเขา ฝนตกมากในช่วงฤดูฝน (พ.ค.-ต.ค.) และแห้งแล้งในฤดูหนาว-ร้อน อาจทำให้ต้นถั่วเหลืองขาดน้ำหรือน้ำขัง

-เกษตรกรปลูกพืชตามฤดูกาล เป็นพื้นที่หลังนา

-ประชากรวัยทำงานน้อย การจ้างแรงงานอาจมีต้นทุนสูงหรือไม่เพียงพอ

วิเคราะห์ทางเศรษฐกิจ (Economy Risk)

-ราคาถั่วเหลืองในตลาดมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงขึ้นลง ขึ้นอยู่กับปริมาณผลผลิตทั่วประเทศและการนำเข้า อาจทำให้เกษตรกรขาดทุน

-ต้นทุนการขนส่งสูง และอาจขาดการเข้าถึงตลาดที่ดี

-ขาดตลาดที่มั่นคงในพื้นที่

วิเคราะห์ทางสิ่งแวดล้อม (Environment Risk)

ศัตรูพืช : แมลงหิวข้าว และไก่ อาจทำลายต้นพืชทำให้เกิดความเสียหาย

อุณหภูมิและความชื้นมีความผันผวน: ช่วงกลางวันร้อน กลางคืนเย็น อาจมีผลให้พืชใบไหม้ หรือชะงักการเจริญเติบโต

จึงควรมีการแนะนำพืชพันธุ์ใหม่เพื่อให้เกษตรกรใช้เป็นทางเลือก

๑. กิจกรรมจัดทำแปลงตัวอย่าง

แปลงตัวอย่างถั่วเหลือง จุดที่ ๑ ตำบล ปางหมู อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จังหวัดแม่ฮ่องสอน แบ่งเป็น ๒ แปลง แปลงที่ ๑ ปลูกพันธุ์ดั้งเดิม/พื้นเมือง(พันธุ์ตาแดง)และแปลงที่ ๒ พันธุ์ กวก. เชียงใหม่ ๗ ในบริเวณพื้นที่ที่ใกล้เคียงกันของเกษตรกรรายเดียวกัน

ข้อมูลเกษตรกร

ชื่อ-นามสกุล นายทุนอ่อง อนันตสถาพร อายุ ๗๑ ปี

ความรู้ ประสบการณ์ทางการเกษตร ประสบการณ์ปลูกพืช/ปลูกถั่วเหลือง

นายทุนอ่อง อนันตสถาพร ทำอาชีพการเกษตรเป็นหลักโดยสืบสานองค์ความรู้ในการทำการเกษตรจากคนรุ่นก่อน ทำให้มีประสบการณ์ในการปลูกถั่วเหลือง ข้าว และงาดำ ซึ่งดำเนินการเพาะปลูกด้วยวิธีปลูกพืชสลบหมุนเวียนในพื้นที่ตามฤดูกาล เริ่มจากปลูกงาดำในฤดูร้อน(พ.ค.-ส.ค.) ถัดมาปลูกข้าวในฤดูฝน(ก.ค.-พ.ย.) หลังจากเกี่ยวเกี่ยวข้าวแล้วเสร็จ จึงปลูกถั่วเหลืองในฤดูแล้ง(ธ.ค.-เม.ย.) นอกจากนี้ได้วัดระดับ

ฤดูกาลปลูก ฤดูแล้ง (ธ.ค. ๒๕๖๗ - มี.ค.๒๕๖๘)

ลักษณะแปลงปลูก

ที่ดิน พิกัด ๔๗Q X=๓๙๐๑๑๖ Y=๒๑๓๘๑๘๘ เป็นดินร่วนเหนียว

การปลูก

เตรียมแปลง ไถดะ ๑ โดย รถไถ

ปลูก ใช้วิธีการหยอดเมล็ดด้วยรถไถพ่วงเครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ในอัตรา ๓-๔ เมล็ด/หลุม ปริมาณเมล็ดเฉลี่ย ๑๕ กิโลกรัม/ไร่

การดูแลรักษา เกษตรกรเป็นผู้ดูแลรักษาแปลงตัวอย่างเองทั้งเรื่องใส่ปุ๋ยและพ่นสารเคมีปราบศัตรูพืช ไม่มีการใช้สารชีวภัณฑ์ ส่วนการให้น้ำของเกษตรกรทั้ง ๓ จังหวัดใช้วิธีการปล่อยน้ำเข้าแปลง มีการหว่านปุ๋ย สูตร ๑๓ - ๑๓ -๒๑ หนึ่งครั้งโดยหว่านปุ๋ยก่อนปล่อยน้ำเข้าแปลง

การเก็บเกี่ยว เก็บเกี่ยวด้วยแรงงานคนในพื้นที่โดยใช้เคียวผลผลิตมากองรวมกันแล้วจึงนวดเพื่อเอาเมล็ดออกมาจากฝัก ในจุดนี้ผลผลิตที่ได้รับ ๗๙๕ กิโลกรัม เฉลี่ย ๒๖๕ กิโลกรัม/ไร่

การจำหน่าย มีพ่อค้ามารับซื้อผลผลิตในพื้นที่ ราคาที่รับซื้อ ๒๐ บาท/กิโลกรัม ทั้งนี้ราคาขึ้นอยู่กับความชื้นของผลผลิต

ในทุกขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมเกษตรกรเจ้าของแปลงเป็นผู้ดำเนินการเองและมีการปลูกเปรียบเทียบกับพันธุ์พื้นเมืองในพื้นที่ โดยในการปลูกใช้วิธีเดียวกัน แต่ปริมาณผลผลิตที่ได้ต่างกัน

ต้นทุนการผลิตโดยเฉลี่ย

พันธุ์ กวก. ๗ (แปลงตัวอย่าง)

ต้นทุนการผลิต : ๔,๐๐๐ บาท

ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/ก.ก.) : ๒๐

จำนวนผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่) : ๒๘๕

ผลตอบแทนสุทธิ (บาท/ไร่) : ๑,๗๐๐

ผลิตภาพการผลิต = $(๒๐ * ๒๘๕) / ๔,๐๐๐ = ๑.๔๒๕$

พันธุ์พื้นเมือง*

ต้นทุนการผลิต : ๔,๐๐๐ บาท

ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/ก.ก.) : ๑๘

จำนวนผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่) : ๒๒๕

ผลตอบแทนสุทธิ (บาท/ไร่) : ๕๐

ผลิตภาพการผลิต = $(๑๘ * ๒๒๕) / ๔,๐๐๐ = ๑.๐๑$

*อ้างอิง สนง.เกษตรอำเภอเมือง ๐๔ มิย.๖๘

ภาพกิจกรรมแปลงถั่วเหลืองฤดูแล้ง





ฤดูกาลปลูก ฤดูฝน (มี.ย ๒๕๖๘ - ต.ค.๒๕๖๘)

การปลูก

เกษตรกรกำลังดำเนินการปลูกโดยคาดว่าจะเก็บเกี่ยวในช่วงเดือนตุลาคม

เตรียมแปลง ไถดะ ๑ โดย รถไถ

ปลูก ใช้วิธีการหยอดเมล็ดด้วยรถไถพ่วงเครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ในอัตรา ๓-๔ เมล็ด/หลุม ปริมาณเมล็ดเฉลี่ย ๑๕ กิโลกรัม/ไร่

การดูแลรักษา เกษตรกรเป็นผู้ดูแลรักษาแปลงตัวอย่างเองทั้งเรื่องใส่ปุ๋ยและพ่นสารเคมีปราบศัตรูพืช ไม่มีการใช้สารชีวภัณฑ์ ส่วนการให้น้ำของเกษตรกรทั้ง ๓ จังหวัดใช้วิธีการปล่อยน้ำเข้าแปลง มีการหว่านปุ๋ย สูตร ๑๓ - ๑๓ - ๒๑ หนึ่งครั้งโดยหว่านปุ๋ยก่อนปล่อยน้ำเข้าแปลง

ในการนี้ยังไม่มีเก็บผลผลิตเนื่องจากยังในช่วงการเจริญเติบโต คาดการณ์ว่าจะเก็บเกี่ยวในช่วงเดือนตุลาคม ๒๕๖๘

ภาพแปลงถั่วเหลืองฤดูฝน (กำลังดำเนินการ)



๒. กิจกรรมขยายผลเทคโนโลยีนวัตกรรมเกษตรที่เหมาะสมกับพื้นที่สู่เกษตรกร

มีการจัดทำแปลงขยายผลถั่วเหลือง กวัก เชียงใหม่ ๗_ฤดูฝน (มิ.ย. ๒๕๖๘ - ก.ย. ๒๕๖๘) ในพื้นที่เป้าหมาย อำเภอแม่เมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวนเกษตรกร ๑๙ ราย รายละเอียด ๑ ไร่ ในช่วงขยายผล ดำเนินกิจกรรมร่วมกับการจัดเวทีเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้การผลิตถั่วเหลืองสานพันธุ์ใหม่ ซึ่งยังอยู่ในระหว่างดำเนินการ

การจัดทำเวทีเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ๔ ครั้ง

เวที ๑ ประเด็น : การสร้างการเรียนรู้ การใช้ประโยชน์ที่ดินและทรัพยากรตามแผนที่เกษตร และพันธุ์ กวัก เชียงใหม่ ๗ พร้อมด้วยรายละเอียดชี้แจงโครงการ พร้อมเก็บข้อมูลพื้นฐาน แลกเปลี่ยนข้อมูล การปลูกถั่วเหลืองภายในพื้นที่ การเก็บตัวอย่างดิน และการตรวจวิเคราะห์ดิน

เวที ๒ ประเด็น : การปรับเปลี่ยนการปลูกพืชให้เหมาะสมร่วมกับการใช้เทคโนโลยี ได้แก่

๑. การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

๒. การบริหารจัดการระบบน้ำโดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสมเชิงพื้นที่

๓. เทคโนโลยี นวัตกรรมที่เหมาะสมในการผลิตถั่วเหลืองพันธุ์ กวัก ๗ เชียงใหม่

เวที ๓ ประเด็น : สภาวะแวดล้อม (การเจริญเติบโต/การเก็บเกี่ยว) และสถานการณ์ การตลาดของถั่วเหลือง ได้แก่ โรคและแมลงศัตรูถั่วเหลือง การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน (Integrated Pest Management-IPM)

เวที ๔ ประเด็น : สรุปผลการใช้เทคโนโลยี การผลิต การตลาดการบริหารจัดการแปลงของ เกษตรกร (การเก็บเกี่ยว/การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์-การปลูกในฤดูฝน การตลาด)

๑. การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวถั่วเหลือง

๒. แนวโน้มการตลาด และแหล่งจำหน่ายถั่วเหลือง

ภาพกิจกรรมการจัดเวที

เวที ๑





เวที ๒





เวทีที่ ๓





เวที ๔



ในการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้มีการทำแบบทดสอบ การประเมินการยอมรับถั่วเหลืองพันธุ์ กวก. เชียงใหม่ ๗ ของเกษตรกรจุดที่ ๑ มีดังนี้

การประเมินการยอมรับการนำไปใช้ประโยชน์ของถั่วเหลืองพันธุ์ กวก. เชียงใหม่ ๗ ของจุดที่ ๑
 การรับรู้ประโยชน์ ระดับมาก ๓๘.๓๓% และระดับมากที่สุด ๖๑.๖๗%
 ความสะดวกต่อการใช้งาน ระดับปานกลาง ๑.๖๗% ระดับมาก ๔๘.๓๓% ระดับมากที่สุด ๕๐%
 ความตั้งใจที่จะใช้ระดับปานกลาง ๑.๖๗% ระดับมาก ๔๐% ระดับมากที่สุด ๕๘.๓๓%
 การรับรู้ถึงความเสี่ยงระดับมาก ๔๑.๖๗% และระดับมากที่สุด ๕๘.๓๓%
 ทศนคติที่ดีที่มีต่อการใช้ประโยชน์ ระดับระดับมาก ๓๐% และระดับมากที่สุด ๗๐%
 การนำมาใช้ประโยชน์จริงระดับมาก ๒๑.๖๗% และระดับมากที่สุด ๗๘.๓๓%

อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

วิเคราะห์เชิงพื้นที่ (Stakeholders Risk)

พื้นที่ส่วนใหญ่เป็น ภูเขาสูงสลับซับซ้อน มีที่ราบแคบ ๆ ริมแม่น้ำยวม และหุบเขา เกษตรกรปลูกพืชตามฤดูกาล เป็นพื้นที่หลังนา ต้องอาศัยเครื่องจักรกลในการกะเทาะเมล็ดจากพ่อค้าคนกลางที่รับซื้อ

วิเคราะห์ทางเศรษฐกิจ (Economy Risk)

ราคาผลผลิตผันผวนขึ้นอยู่กับตลาดกลางภายนอก ขาดช่องทางจำหน่ายท้องถิ่นที่มั่นคงราคาถูกผูกขาดโดยพ่อค้าคนกลาง ค่าขนส่งสูงจากพื้นที่ห่างไกล และต้องซื้อปัจจัยการผลิตเองทั้งหมด

วิเคราะห์ทางสิ่งแวดล้อม (Environment Risk)

ศัตรูพืช : หนอนเจาะลำต้น / เพลี้ยอ่อน / ดั้วถั่วระบาดง่ายในช่วงอากาศร้อนชื้น

ความชื้นสูง: เสี่ยงต่อโรคพืช เช่น รา, โรคใบจุด, โรครากเน่า

จึงควรมีการแนะนำพืชพันธุ์ใหม่เพื่อให้เกษตรกรใช้เป็นทางเลือก

๑. กิจกรรมจัดทำแปลงตัวอย่าง จุดที่ ๒

แปลงตัวอย่างปลูกถั่วเหลือง จุดที่ ๒ ตำบล แม่ยวม อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยแบ่งเป็น ๒ แปลง แปลงที่ ๑ ปลูกพันธุ์ดั้งเดิม/พื้นเมือง(พันธุ์ที่เก็บไว้เอง) และแปลงที่ ๒ ปลูกพันธุ์ กว. เชียงใหม่ ๗ ในบริเวณพื้นที่ที่ใกล้เคียงกันของเกษตรกรรายเดียวกัน

ฤดูกาลปลูก ฤดูแล้ง (ธ.ค. ๒๕๖๗ - มี.ค.๒๕๖๘)

ข้อมูลเกษตรกร

ชื่อ-นามสกุล นายเมฆะซอ รักถิ่นเดิม อายุ ๗๑ ปี

ความรู้ ประสบการณ์ทางการเกษตร ประสบการณ์ปลูกพืช/ปลูกถั่วเหลือง

นายเมฆะซอ รักถิ่นเดิม เป็นเกษตรกรที่ยึดอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลักมาตั้งแต่สมัยบรรพบุรุษ โดยเริ่มต้นจากการปลูกพืชไร่ทั่วไป ได้แก่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ข้าว พืชทอง ถั่วเหลือง โดยพืชถั่วเหลืองจะปลูกฤดูแล้ง หลังเก็บเกี่ยวข้าว เนื่องจากเป็นพืชที่ใช้ต้นทุนในการผลิตน้อย และใช้สารเคมีน้อยอีกทั้งยังช่วยในการปรับปรุงบำรุงดิน และได้มีการนำองค์ความรู้ที่ได้รับการจากการเข้ารับการอบรมในเรื่องการนำหมักชีวภาพ สารชีวภัณฑ์ มาใช้ในการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช ทำให้ได้ผลผลิตที่สูง

ลักษณะแปลงปลูก

ดิน พิกัด ๔๗Q X=๓๘๕๘๘๖. Y = ๑๙๙๔๙๖๖

ดิน/ชุดดิน....ดินมีลักษณะเป็นดินร่วนปนทราย

ระดับความเหมาะสมในการปลูกถั่วเหลือง เหมาะสม

ผลวิเคราะห์ดิน ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ๖.๑-๖.๕ ไนโตรเจน ≥ 0.15

mg/kg ฟอสฟอรัส ๑๑-๒๕ mg/kg โพแทสเซียม ๙๑-๑๒๐ mg/kg

การปลูก

เตรียมแปลง

ใช้รถไถไถพรวน ๑ ครั้งพร้อมกับทำร่องน้ำเพื่อกระจายน้ำให้ทั่วทั้งแปลง

การปลูก ใช้เครื่องพ่นแรง (ล้อกลิ้ง) ขุดเป็นหลุมแล้วใช้แรงงานคนหยอดเมล็ดลงหลุม . ในอัตรา ๓-๔ เมล็ด/หลุม ฉีดยอัตรากการใช้เมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง ๑๕ กิโลกรัม/ไร่

การดูแลรักษา เกษตรกรเป็นผู้ดูแลรักษาแปลงตัวอย่างด้วยตนเองเองทุกขั้นตอน

การให้น้ำโดยปล่อยน้ำเข้าแปลงทุก ๒๐ วัน

ใช้สารชีวภัณฑ์ ไตรโคเดอร์มา พ่นทุก ๑๐ วันปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพทุก ๑๕ วัน

การกำจัดวัชพืช

ครั้งที่ ๑ ชนิดสารเคมี.ไกลโฟเซต-ไอโซโพรพิลแอมโมเนียม.๔๘% W/V

ครั้งที่ ๒ ชนิดสารเคมี คลีโทดิม อัตรา..๑๐๐ ซีซี /น้ำ ๘๐ ลิตร

ครั้งที่ ๓ ชนิดสารเคมีโพมีซาเฟน อัตรา ๑๖๐ ซีซี /น้ำ ๘๐ ลิตร/ไร่

การเก็บเกี่ยว

เก็บเกี่ยวการใช้ถั่วเหลืองโดยใช้แรงงานคน(ครอบครัว) จำนวน ๕ คน ในการเก็บเกี่ยวและใช้เครื่องนวดในการนวด/กะเทาะเมล็ดออกจากฝัก

ผลผลิตที่ได้รับ ๘๘๕ กิโลกรัม เฉลี่ย ๒๘๕ กิโลกรัม/ไร่

การจำหน่าย

พ่อค้าคนกลางเข้ามารับซื้อในพื้นที่ ราคาที่จำหน่าย ๑๘ บาท/กิโลกรัม หักค่านวด/กะเทาะเมล็ดแล้ว) ทั้งนี้พ่อค้าที่มารับซื้อผลผลิตจะมีเครื่องนวดเมล็ดซึ่งมีค่าใช้จ่าย กิโลกรัมละ ๑ บาท

ในทุกขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมเกษตรกรเจ้าของแปลงใช้แรงงานในครัวเรือนหรือกับจ้างแรงงานในพื้นที่ ๔ คน แล้วแต่กิจกรรม

เพิ่มเติมข้อมูลลักษณะต้นถั่วเหลืองที่ปลูก อายุดอก ๔๒ วัน อายุเก็บเกี่ยว ๑๐๔ วัน ความสูงต้นเฉลี่ย ๕๒ เซนติเมตร จำนวนฝักต่อต้น ๒๐ ฝัก น้ำหนักเมล็ด ๑๐๐ เมล็ด ๑๖ กรัม ผลผลิตรวม ๙๒๗ กิโลกรัม ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ ๓๐๙ กิโลกรัม/ ไร่

ต้นทุนการผลิต

พันธ์ กวก. ๗ (แปลงตัวอย่าง)

ต้นทุนการผลิต : ๔,๐๐๐ บาท

ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/ก.ก.) : ๒๐

จำนวนผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่) : ๒๘๕

ผลตอบแทนสุทธิ (บาท/ไร่) : ๑,๗๐๐

ผลิตภาพการผลิต = $(๒๐ * ๒๘๕) / ๔,๐๐๐ = ๑.๔๒๕$

พันธ์พื้นเมือง*

ต้นทุนการผลิต : ๔,๐๐๐ บาท

ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/ก.ก.) : ๑๘

จำนวนผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่) : ๒๒๕

ผลตอบแทนสุทธิ (บาท/ไร่) : ๕๐

ผลิตภาพการผลิต = $(๑๘ * ๒๒๕) / ๔,๐๐๐ = ๑.๐๑$

*อ้างอิง สنج.เกษตรอำเภอเมือง ๐๔ มิย.๖๘

ภาพกิจกรรมการทำแปลงตัวอย่าง





ฤดูกาลปลูก ถั่วฝัก (มี.ย ๒๕๖๘ - ต.ค.๒๕๖๘)

การปลูก

เกษตรกรกำลังดำเนินการปลูกโดยคาดว่าจะเก็บเกี่ยวในช่วงเดือนตุลาคม

เตรียมแปลง

ใช้รถไถไถพรวน ๑ ครั้งพร้อมกับทำร่องน้ำเพื่อกระจายน้ำให้ทั่วทั้งแปลง

การปลูก ใช้เครื่องทุ่นแรง (ล้อกลิ้ง) ขุดเป็นหลุมแล้วใช้แรงงานคนหยอดเมล็ดลงหลุม.

ในอัตรา ๓-๔ เมล็ด/หลุม เฉลี่ยอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง ๑๕ กิโลกรัม/ไร่

การดูแลรักษา เกษตรกรเป็นผู้ดูแลรักษาแปลงตัวอย่างด้วยตนเองทุกขั้นตอน

การให้น้ำโดยปล่อยน้ำเข้าแปลงทุก ๒๐ วัน

ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช

ในการนี้ยังไม่มีเก็บผลผลิตเนื่องจากยังในช่วงการเจริญเติบโต คาดการณ์ว่าจะเก็บเกี่ยวในช่วงเดือนตุลาคม ๒๕๖๘

ภาพแปลงที่ดำเนินการถั่วฝัก (กำลังดำเนินการ)





๒. กิจกรรมขยายผลเทคโนโลยีนวัตกรรมเกษตรที่เหมาะสมกับพื้นที่สู่เกษตรกร

มีการจัดทำแปลงขยายผลถั่วเหลือง กวัก เชียงใหม่ ๗_ ฤดูฝน (มิ.ย. ๒๕๖๘ - ก.ย. ๒๕๖๘) ในพื้นที่เป้าหมาย อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวนเกษตรกร ๑๙ ราย รายละเอียด ๑ ไร่ ในช่วงขยายผลดำเนินกิจกรรมร่วมกับการจัดเวทีเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้การผลิตถั่วเหลืองสายพันธุ์ใหม่ ซึ่งยังอยู่ในระหว่างดำเนินการ

การจัดทำเวทีเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

เวที ๑ ประเด็น : การสร้างการเรียนรู้ การใช้ประโยชน์ที่ดินและทรัพยากรตามแผนที่เกษตร และพันธุ์ กวัก. เชียงใหม่ ๗

ร่วมกันวิเคราะห์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ข้อมูลสถานการณ์ ประสบการณ์การปลูกถั่วเหลือง เทคโนโลยีในการผลิตถั่วเหลืองในพื้นที่

ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค ความต้องการในการเพิ่มประสิทธิภาพการในการผลิตถั่วเหลืองในพื้นที่

เทคโนโลยี การปรับปรุงบำรุงดิน การเก็บตัวอย่างดิน การวิเคราะห์ดิน การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน การคำนวณต้นทุนการผลิต

เวที ๒ ประเด็น : การปรับเปลี่ยนการปลูกพืชให้เหมาะสมร่วมกับการใช้เทคโนโลยี ได้แก่

เทคโนโลยี นวัตกรรมที่เหมาะสมในเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตถั่วเหลืองพันธุ์ กวัก ๗ เชียงใหม่

ลักษณะพันธุ์ การเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา การจัดการธาตุอาหารและน้ำ วัชพืช และการป้องกันกำจัด การป้องกันและกำจัดโรคและแมลงศัตรูถั่วเหลือง การเก็บเกี่ยว การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ การบริหารจัดการระบบน้ำโดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสม

เวที ๓ ประเด็น : สภาวะแวดล้อม (การเจริญเติบโต/การเก็บเกี่ยว) และสถานการณ์การตลาดของถั่วเหลือง แลกเปลี่ยนเรียนรู้การจัดการแปลง การเปรียบเทียบการเจริญเติบโตของถั่วเหลือง การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืชโดยใช้วิธีผสมผสาน

เวที ๔ ประเด็น : สรุปผลการใช้เทคโนโลยี การผลิต การตลาดการบริหารจัดการแปลงของเกษตรกร (การเก็บเกี่ยว/การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์-การปลูกในฤดูฝน การตลาด)

เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ สถานการณ์การตลาดของถั่วเหลืองราคาการรับซื้อของพ่อค้าในพื้นที่

การประเมินการยอมรับการนำไปใช้ประโยชน์ของถั่วเหลืองพันธุ์ กวัก. เชียงใหม่ ๗ ของจุดที่ ๒

การรับรู้ประโยชน์ ระดับมาก ๓๙.๓% และระดับมากที่สุด ๖๐.๖%

ความสะดวกต่อการใช้งาน ระดับปานกลาง ๔๘.๓๓% ระดับมาก ๕๑.๗%

ความตั้งใจที่จะใช้ระดับปานกลาง ๑.๖๗% ระดับมาก ๔๐% ระดับมากที่สุด ๕๘.๓๓%

การรับรู้ถึงความเสี่ยงระดับมาก ๔๕.๖% และระดับมากที่สุด ๕๔.๓%

ทัศนคติที่ดีที่มีต่อการใช้ประโยชน์ ระดับระดับมาก ๔๐.๓ % และระดับมากที่สุด ๖๙.๖%

การนำมาใช้ประโยชน์จริงระดับมาก ๓๐.๗% และระดับมากที่สุด ๖๙.๔%

ภาพกิจกรรมการจัดเวที

เวที ๑



เวที ๒





เวทีที่ ๓





เวที ๔





ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไข

๑. เนื่องจากไม่ได้เฝ้าปรวนทำให้พื้นที่แปลงไม่สม่ำเสมอ ทำให้ตอนให้น้ำ มีน้ำขังและในบางจุดของแปลง ทำให้พื้นที่ในส่วนที่น้ำขังต้นถั่วเจริญเติบโตไม่งอกและมีอาการแคะแกระ็น

๒. พันธุ์ถั่วกวก .๗ ซม. ระยะสุกแก่ต้นจะไม่แห้งประกอบกับเกษตรกรยังขาดความรู้ในระยะเวลาเก็บเกี่ยวของพันธุ์ทำให้เกษตรกรชะล่าใจในการเก็บเกี่ยวทำให้ฝักแตกเมล็ดร่วง เกิดการสูญเสียผลผลิตในระยะเก็บเกี่ยว

ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

๑. เนื่องจากเกษตรกรมีความจำเป็นต้องพึ่งพาเครื่องจักรกล เพื่อลดต้นทุนและไม่เกิดการผูกขาดราคาจากพ่อค้าคนกลาง จึงควรมีการสนับสนุนการรวมกลุ่ม เพื่อจัดซื้อเครื่องจักรกล หรือขอรับการสนับสนุนจากภาครัฐ

๒. พัฒนาหรือปรับปรุงแนวทางการขนส่งผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร เพื่อให้เกษตรกร สามารถกระจายสินค้าได้มากขึ้น