

องค์ความรู้และภูมิปัญญาของปราชญ์ชาวบ้าน

นายคำพันธ์ เหล่าวงษ์

ศูนย์เรียนรู้เกษตรกรรมยั่งยืนชุมชน

เลขที่ ๔๓ หมู่ที่ ๒ บ้านดอนแดง ตำบลศรีสุข อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

องค์ความรู้ที่เกิดจากภูมิปัญญาจากการค้นคว้าทดลองจนประสบความสำเร็จ



บทนำ

จากการสรุปบทเรียนที่ดำเนินงานด้านการเกษตร โดยเฉพาะระบบเกษตรกรรมยั่งยืนและได้รวบรวมปัญหาเกษตรกรที่เข้าอบรม-ศึกษาดูงาน พบว่าปัญหาที่สำคัญของเกษตรกรคือ

๑. ภัยธรรมชาติ ฝนแล้ง ทำให้น้ำไม่เพียงพอต่อการเกษตร และแมลงศัตรูพืช
๒. สภาพดินมีปัญหา ดินเค็ม ดินเปรี้ยว ดินเสื่อมสภาพขาดธาตุอาหารของพืช
๓. ขาดแรงงาน ส่วนมากเป็นวัยสูงอายุ ลูกหลานช่วยทำ ไม่สืบทอดการเกษตร
๔. ขาดเงินทุนดำเนินการ ต้นทุนสูง ขั้นตอนยุ่งยาก ราคาตกต่ำ ขาดทุน

ทำให้เกิดแนวคิดที่จะแก้ปัญหาเหล่านี้ โดยค้นคว้า ทดลอง ทดสอบ ศึกษาวิธีการต่าง ๆ ที่ได้ผลเกินคาดจนเป็นที่ประจักษ์ต่อผู้มาศึกษา เป็นวิธีการที่ตอบโจทย์เกษตรกร และนำไปสู่กระบวนการผลิตที่แก้ปัญหาดังกล่าวได้ ซึ่งเกิดรูปแบบวิธีการ/นวัตกรรมใหม่ๆ ที่ไม่เคยมีมาก่อนสามารถเป็นแบบอย่างแก่เกษตรกรและนำไปประยุกต์ใช้ปฏิบัติได้จริง ดังนี้

องค์ความรู้ที่ ๑ : เรื่องการทำแปลงปลูกผักไม่รดน้ำ

๑. องค์ความรู้ การทำแปลงปลูกผักไม่รดน้ำ

๒. วัสดุ/อุปกรณ์

- จอบ, คาด, เสียม, มีด
- ผ้าปูบ่อพลาสติก
- ถุงเพาะชำ
- ดินผสมปลูก

๓. ขั้นตอนวิธีทำ

- เตรียมสถานที่ ปรับระดับพื้นแปลงให้เสมอไม่ลาดเอียง ไม่มีเศษไม้ หิน ที่จะทิ่มแทงผ้าปูขาด
- ทำกรอบตามขนาดที่ต้องการ ปูผ้าปูบ่อพลาสติกที่กันน้ำได้
- นำถุงเพาะที่กรอกดินปลูกแล้ววางเรียงในแปลง เลือกขนาดที่เหมาะสมกับชนิดผัก
- นำผักลงปลูกใส่ถุง
- ใส่น้ำให้ทั่วแปลงระดับสูงประมาณ ๓-๕ ซม.
- ทำแปลงครั้งเดียว ปลูกได้ ๒-๓ ปี ปลูกได้กับผักหลายชนิด

๔. ข้อควรระวัง

- ระวังอย่าให้ผ้าปูบ่อพลาสติกรั่ว
- ใส่น้ำระดับไม่เกิน ๕ ซม.
- การผสมดินปลูก ต้องใช้อัตราส่วนที่เหมาะสมกับการซึมซับของน้ำ จะไม่ทำให้แฉะหรือแห้งจนเกินไป เพราะจะมีผลต่อการเจริญของพืชผักได้

๕. การใช้ประโยชน์ การทำแปลงผักไม่รดน้ำ

- แก้ปัญหาเรื่องดิน น้ำ พื้นที่ เวลา แรงงาน ลดต้นทุน สร้างอาชีพ สร้างรายได้ ปรับเปลี่ยนสู่ระบบ

เกษตรกรรมยั่งยืนได้อย่างมั่นใจและมั่นคง

- ปลูกรักโดยไม่ต้องปรับปรุงดิน ไม่ได้ขุดแปลง ไม่ได้ดายหญ้า ใช้น้ำน้อย ใช้เวลาน้อย
- ทำแปลงครั้งเดียว ปลูกรักได้ ๒-๓ ปี ปลูกรักได้กับพืชผักทุกชนิดที่เป็นพืชล้มลุก
- ใช้น้ำน้อยประหยัดน้ำได้ถึง ๗ เท่า เพียงให้น้ำสัปดาห์ละครั้ง
- สะดวกกับการบริหารจัดการ การใช้แรงงาน การดูแลรักษา การให้น้ำ ให้อปุ๋ย การเก็บเกี่ยว
- ออกแรงน้อย เด็ก/ผู้สูงอายุก็สามารถดูแลได้

๖. ต้นทุนการผลิต / ผลตอบแทน

ตัวอย่าง ทำแปลงขนาด กว้าง ๑.๕ เมตร ยาว ๖ เมตร (ใช้ปลูกรักสระแทน สลัด หอม พริก มะเขือ มะละกอ กุยฉ่าย)

- ฝ้าพลาสติกปูบ่อ เป็นเงิน ๑๘๐ บาท
- ถังเพาะชำ ๔x๘ นิ้ว ๓ กก. เป็นเงิน ๒๑๐ บาท (ประมาณ ๖๕๐ ถัง)
- ดินปลูกรักผสมเอง เป็นเงิน ๖๕๐ บาท
- ค่าพันธุ์ผัก เป็นเงิน ๑๒๐ บาท

รวมต้นทุน ๑,๑๖๐ บาท

ผลตอบแทน (ระยะเวลา ๑ เดือนสามารถขายตลาดได้ เฉลี่ย ๑๐ รุ่น/ปี)

- จำหน่ายราคาถั่งละ ๕ บาท x ๖๕๐ ถัง เป็นเงิน ๓,๒๕๐ บาท(ราคาขายส่ง ถ้าขายปลีกจะเพิ่มราคาเป็น ๒ เท่า)

- ขายได้จำนวน ๓,๒๕๐ บาท - ต้นทุน ๑,๑๖๐ บาท

ผลกำไร ๒,๐๙๐ บาทต่อรุ่น/แปลง (รุ่นต่อไป ต้นทุนจะลดลงรุ่นละ ๑๘๐ บาท)

๗. รูปภาพประกอบ



องค์ความรู้ที่ ๒ : เรื่องการทำปุ๋ยหมัก/ทำดินผสมปลูก

๑. ชื่อองค์ความรู้ การทำปุ๋ยหมัก/ทำดินผสมปลูก

สูตรปุ๋ยหมัก/ดินเพาะปลูก

๒. วัสดุ/อุปกรณ์

- | | | | |
|------------------------|------------------|------------|------------------------|
| ๑. ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก | ๒. แกลบเผา | ๓. แกลบดิบ | ๔. หน้าดินดีหรือดินโพน |
| ๕. น้ำสะอาด | ๖. น้ำจุลินทรีย์ | | ๗. กากน้ำตาล |

๓. ขั้นตอน/วิธีทำ

๑. นำวัสดุที่เตรียมไว้มาผสมให้เข้ากัน ในอัตราส่วนดังนี้

- | | | |
|--|----|-----------------|
| - ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก | ๒ | กระสอบ |
| - แกลบดำ | ๑๐ | กระสอบ |
| - แกลบดิบ | ๒ | กระสอบ |
| - หน้าดินดีหรือดินโพน | ๔ | กระสอบ |
| - น้ำน้ำสะอาด ๑๐ ลิตร + น้ำจุลินทรีย์ ๘ ช้อน + กากน้ำตาล ๕ ช้อน ผสมในถัง | | รดในส่วนผสมคลุก |

ให้เข้ากันพอชุ่ม (กาดินให้ติดกัน) ๗ - ๑๒ วันนำไปใช้ได้

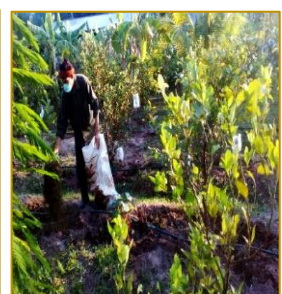
๔. การใช้ประโยชน์

- ใช้ปรับปรุงบำรุงดิน ทำให้ดินดีและร่วนซุย
- เพิ่มธาตุอาหารให้แก่พืช สร้างจุลินทรีย์ในดินช่วยให้พืชดูดอาหารและปรุงอาหารได้ดี
- รักษาหน้าดินให้คงสภาพที่ดี
- ใช้ปลูกพืชผัก/เพาะกล้าผัก กล้าไม้/ไม้ดอก/ไม้ประดับ/ไม้กระถาง
- ใช้กรอกถุงปลูกผักในแปลงผักแบบไม่รดน้ำ
- ใช้รองก้นหลุมปลูกไม้ผล/ไม้ยืนต้น
- ลดต้นทุนและผลผลิตมีคุณค่าทางโภชนาการสูง

วิธีใช้

- ใช้ในนาข้าว ๑๐๐-๒๐๐ / ไร่
- ไม้ผล/ไม้ยืนต้น ขึ้นอยู่กับความโตของไม้ ประมาณ ๑-๕ กก./ต้น ใช้รองก้นหลุม ๕กก./หลุม
- ผักต่าง ๆ ๑-๒ กก./ตรม.
- กรอกใส่ถุงเพาะ ปลูกผักในแปลงปลูกผักไม่รดน้ำ

๕. รูปภาพประกอบ



องค์ความรู้ที่ ๓ : เรื่องการสร้างรายได้ ๑ งาน ๑ แสน

๑. ชื่อองค์ความรู้ การสร้างรายได้ ๑ งาน ๑ แสน

บทนำ หลักการมีอยู่ว่า เราจะทำอย่างไรในพื้นที่น้อยให้เกิดรายได้สูงสุด โดยใช้ต้นทุนน้อยและตอบโจทย์ผู้มีที่ดินน้อยให้เพียงพอต่อการดำรงชีพ ของเกษตรกร

๒. วัสดุ / เทคนิคการสร้างมูลค่าผลผลิต

- คัดพันธุ์เพื่อขยายพันธุ์โดยเพาะต้นกล้า/ชำ จำหน่าย
- ตัวอย่าง จากพริก ๑ ผล สร้างมูลค่าให้สูง โดยนำเมล็ดไปเพาะจะได้ประมาณ ๕๐ ต้นกล้า (เพาะในถุงดำ) หน่ายถุงละ ๕ บาท $\times ๕๐ = ๒๕๐$ บาท (ราคาส่ง ขายปลีก ๑๐ บาท)
- เน้นการขยายพันธุ์จำหน่าย ผลผลิตเป็นอาหารในครัวเรือน เหลือกินขาย คัดพันธุ์ไว้เพาะกล้าเมล็ด (ในแปลงมีหลากหลายชนิด เช่น มะละกอ แคนา แคบ้าน มะรุม ผักค้ำต่าง ๆ สระแหน่ พริก มะเขือ มะเขือเทศ มะเขือพวง ผักแพว บ่อเลี้ยงปลา/บ่อเลี้ยงกบแบบบ่อพลาสติก)

๓. ขั้นตอนวิธีการ ในพื้นที่ ๑ งาน

- จัดรูปแบบเกษตรแบบผสมผสาน ปลูกพืช - ผักทุกอย่างที่บริโภคในครัวเรือน ตามสภาพภูมิประเทศ
- ตามฤดูกาล ทำบ่อเลี้ยงปลา-เลี้ยงกบขนาดเล็ก (บ่อพลาสติก/กระชังบก) เป็นอาหาร เหลือกินขาย เพื่อลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ในครัวเรือน
- จัดทำแหล่งน้ำให้เพียงพอ (บ่อน้ำตื้น, บ่อบาดาล หรือสระน้ำขนาดเล็กอยู่ใกล้)
- กำหนดเป้าหมายให้ชัด วางแผนการบริหารจัดการผลผลิตให้สอดคล้องกับสถานการณ์
- สร้างโอกาส สร้างตลาด สร้างมูลค่าผลผลิตให้สูงที่สุด

๔. ข้อควรระวัง

ควรคัดพันธุ์ที่สมบูรณ์ไว้ในการเพาะต้นกล้า เพื่อป้องกันการกลายพันธุ์

๕. การใช้ประโยชน์

- ลดปัญหา (ที่ทำกินน้อย ดินไม่ดี น้ำน้อย ทุนน้อย แรงงานน้อย เวลาน้อย)
- ใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด สร้างมูลค่าผลผลิตให้ได้ราคาสูง
- สร้างงาน สร้างรายได้ให้ครอบครัว

๖. ต้นทุนการผลิต / ผลตอบแทน (ระยะเวลา/รุ่น ๓ เดือน ๑ ปีเฉลี่ย ๔ รุ่น)

- ค่าวัสดุ/อุปกรณ์ การดำเนินงาน ในพื้นที่ ๑ งาน
 - ค่าไถ ค่าอุปกรณ์ต่าง ๆ ค่าพันธุ์ เป็นเงิน ๑,๒๐๐ บาท
 - ค่าถุเพาะชำ ค่าดินปลูก เป็นเงิน ๗,๐๐๐ บาท
 - ค่าน้ำ ค่าไฟ และอื่น ๆ เป็นเงิน ๑,๕๐๐ บาท
 - ค่าปั้มน้ำไฟฟ้า ๑ แรง เป็นเงิน ๗,๐๐๐ บาท
 - ค่าขนส่ง เป็นเงิน ๑,๕๐๐ บาท

รวมต้นทุนทั้งสิ้น เป็นเงิน ๑๘,๒๐๐ บาท

รุ่นต่อไปลดค่าปั้มน้ำ ค่าอุปกรณ์ ค่าพันธุ์ (๗,๐๐๐+๑,๒๐๐ = ๘,๒๐๐ บาท)

ต้นทุนรุ่นที่ ๒,๓ และ ๔ รุ่นละ ๑๘,๒๐๐ - ๘,๒๐๐ = ๑๐,๐๐๐ บาท

รวม ๑ ปี เป็นต้นทุนทั้งสิ้น ๑๘,๒๐๐ + ๑๐,๐๐๐ + ๑๐,๐๐๐ + ๑๐,๐๐๐ = ๔๘,๒๐๐ บาท

ผลตอบแทน

ในพื้นที่ ๑ งานเฉลี่ยใน ๓ เดือน เพาะต้นกล้าได้จำนวน ๖,๕๐๐ ถูง/รุ้น จำหน่ายถูงละ ๕ บาท
เป็นเงิน $๖,๕๐๐ \times ๕ = ๓๒,๕๐๐$ บาท/รุ้น (๑ ปี ๔ รุ้น รายได้ต่อปี $๓๒,๕๐๐ \times ๔ = ๑๓๐,๐๐๐$ บาท)
กำไรสุทธิ ต่อปี $๑๓๐,๐๐๐ - ๔๘,๒๐๐ = ๘๑,๘๐๐$ บาท

๗. ภาพประกอบกิจกรรม



องค์ความรู้ที่ ๔ : เรื่องการทำน้ำหมักสกัดสมุนไพรไล่แมลง

๑. ชื่อองค์ความรู้ น้ำหมักสกัดสมุนไพรไล่แมลง

๒. วัสดุ/อุปกรณ์

- | | | |
|----------------------|------------------|----------------|
| - รากโล่ตื้น(ไหลแดง) | - ใบเศรษฐีวินสัน | - ผลมะเกลือแก่ |
| - ถังพลาสติก | - ครก+สาก | - มีด |
| - น้ำสะอาด | - กากน้ำตาล | |

๓. ขั้นตอน/วิธีทำ

นำวัตถุดิบมาล้างเป็นชิ้นๆ ประมาณ ๕ ซม.ตามสูตรอัตราส่วน

- | | | |
|------------------|---|-----|
| - รากโล่ตื้น | ๓ | ขีด |
| - ผลมะเกลือ | ๓ | กก. |
| - ใบเศรษฐีวินสัน | ๕ | ใบ |
- ใช้ครกตำให้แตกละเอียดพอสมควรเทลงถัง
- เติมน้ำใส่ถัง ๑๐ ลิตร กากน้ำตาล ๑ กก. คนให้เข้ากัน หมักไว้ ๗ วันขึ้นไป กรองเอาน้ำไปใช้ได้

๔. ข้อควรระวัง

เศรษฐีวินสัน ยางทำให้แสบร้อนถึง เปื่อย พุ พอง บวมได้ ควรสวมถุงมือขณะปฏิบัติงาน

๕. การใช้ประโยชน์

- ใช้ป้องกัน ชับไล่แมลง
- ลดรายจ่ายการผลิต
- ผลผลิตปลอดสารพิษ
- ใช้อัตราส่วน ๕ ช้อนโต๊ะต่อน้ำ ๒๐ ลิตรฉีดพ่นพืชผักทุก ๕ วัน ช่วงแมลงรบกวน

๖. ต้นทุนการผลิต / ผลตอบแทน

- วัตถุดิบหาได้ตามท้องถิ่น
- กากน้ำตาล ๑ กก. เป็นเงิน ๑๕ บาท

ผลตอบแทน

- ได้น้ำหมักสมุนไพร ๑๐ ลิตร จำหน่ายลิตรละ ๓๐ บาท (กำไรสุทธิ ๓๐๐-๑๕ = ๒๘๕ บาท)
- ผลผลิตได้พืชผักปลอดสารพิษ ขายได้ราคาสูง
- บริโภคอย่างปลอดภัย

๗. ภาพประกอบกิจกรรม การทำน้ำหมักสกัดสมุนไพรไล่แมลง

