วางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land use planning) ให้สามารถใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ระบบการปลูกพืชรูปแบบฟาร์ม

ถอดบทเรียนจากนาย พิชิต ชูมณี
หมอดินอาสาประจำตำบลปกาสัย
อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่

ลักษณะพื้นที่

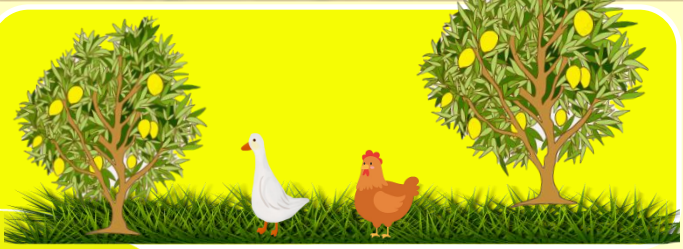
พื้นที่ทำการเกษตรเป็นดินคล้าย**ชุดดินสายบุรี (Bu-f)** เป็นดินเหนียว พบปัญหาคือ ดินเหนียวจัด ดินมีความเป็นกรด ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และขาดแคลนน้ำในช่วงที่ฝนทิ้งช่วงนาน

การดำเนินการ

หมอดินอาสามีการวางแผนใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด มีการจัดระบบการปลูกพืชรูปแบบฟาร์ม ในพื้นที่ 12 ไร่ดังนี้

มีการทำนาน้ำน้อยโดยใช้วิธีการปลูกข้าวในบ่อซีเมนต์

นาข้าว (3 ไร่)



ไม้ผล พืชสมุนไพร และเลี้ยงสัตว์ (3 ไร่)

พืชผักกางมุ้ง (1.5 ไร่)

แหล่งน้ำ (3.5 ไร่)

ที่อยู่อาศัย (1 ไร่)

ขุดสระเก็บน้ำ จำนวน 4 บ่อ (1 ไร่), จำนวน 3 บ่อ (1.5 ไร่)
เลี้ยงปลาดุก 500 ตัว ปลาทับทิม 400 ตัว
ปลานิล 2,000 ตัว ปลาหมอชุมพร 2,000 ตัว
และขุดคูรอบแปลงนา มีปลาตามธรรมชาติ
ขนาดคูกว้าง 3 เมตร ยาว 5 เมตร
เลี้ยงหอยขม จำนวน 14 บ่อ

โรงผลิตปุ๋ยหมัก ปุ๋ยชีวภาพ และผลิตก้อนอิฐ
ขนาดกว้าง 4 เมตร ยาว 25 เมตร 1 หลัง
สร้างศูนย์เรียนรู้ 1 หลัง โรงสีข้าว
ร้านพอเพียง 1 หลัง จำนวน 1 ไร่

เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการดิน/แก้ปัญหา

การปรับเปลี่ยนพื้นที่เกษตรเชิงเดี่ยว (ปลูกปาล์มน้ำมัน) เป็นเกษตรผสมผสาน

โดยการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning by Agri-Map) มีการใช้ประโยชน์ที่ดิน ให้เกิดประโยชน์มีประสิทธิภาพตรงตามศักยภาพของที่ดินและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดมากที่สุด โดยการกำหนดเขตความเหมาะสมในการปลูกพืช ปศุสัตว์ และประมง เพื่อหาความเหมาะสมของการทำการเกษตรในพื้นที่ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการผลิตสูง ซึ่งจะทำให้มีผลกำไรที่สูงกว่าการทำเกษตรในพื้นที่ไม่เหมาะสม

การปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด (ปอเทือง) ในพื้นที่ และมีการปลูกพืชตระกูลถั่ว เช่น ถั่วเขียว ถั่วพร้า เป็นต้น

การปรับปรุงบำรุงดินด้วยวัสดุปรับปรุงดินในการแก้ไขปัญหาดินกรด เช่น โดโลไมท์

การนำมูลสัตว์และวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรมาผลิตเป็นปุ๋ยหมัก พด.1

เช่น รำข้าว แกลบ และขุยปาล์มน้ำมัน เพื่อลดต้นทุนการผลิตและเพื่อเป็นการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

การทำน้ำหมักชีวภาพ พด. 2

จากปลา นมสด (หมดอายุ) เพื่อนำมาใช้ในพื้นที่เกษตรกรรม ไร่นาสวนผสม เป็นการลดต้นทุนการผลิต

การผลิตสารควบคุมแมลงศัตรูพืชโดยใช้สารเร่งซุปเปอร์ พด.7 จากพืชสมุนไพรในท้องถิ่น

เช่น ตะไคร้หอม หางไหล บอระเพ็ด ข่า ฟ้าทะลายโจร เปลือกแค หนอนตายหยาก เมล็ดสะเดา ใบว่านเศรษฐี หมาก เมล็ดน้อยหน่า เมล็ดเงาะ ยาสูบ ขิง มะกรูด ตะไคร้ พริกไทย พญาไร้ใบ สาบเสือ ผลสบู่ดำ ใบโหระพา เพื่อป้องกันแมลงศัตรูพืช เช่น เพลี้ย หนอนเจาะผลและลำต้น หนอนใยผัก หนอนชอนใบ หนอนคืบ หนอนกระทู้ หนอนกอ ไรแดง แมลงหวี่ เป็นต้น ในแปลงเกษตรกรรม

มาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ได้แก่ การปรับรูปแปลงนาลักษณะที่ 2 (การปลูกข้าวร่วมกับไม้ผลเพื่อกักเก็บน้ำ ระบายน้ำ/ส่งน้ำ) การใช้ปุ๋ยหมัก รักษาความชื้นในดิน การใช้หญ้าแฝกป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน การใช้วัสดุคลุมดินในรูปแบบต่าง ๆ

ถอดบทเรียนโดย นางสาวสุภาวดี ศรีจำเริญ สถานีพัฒนาที่ดินกระบี่
รวบรวมโดย กลุ่มวิจัยและพัฒนาหมอดินอาสาและบริหารจัดการเครือข่าย