

บทคัดย่อ

โครงการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดินและการจัดการธาตุอาหารพืชในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงเป็นโครงการต่อเนื่อง ดำเนินงานตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 – 2556 โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ทดสอบสาธิตเทคโนโลยีการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดินและการจัดการธาตุอาหารพืช 2) ศึกษาและพัฒนากระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการธาตุอาหารพืชสู่ชุมชนบนพื้นที่สูง 3) จัดทำระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่ด้านการจัดการธาตุอาหารพืช 4) ศึกษา รวบรวมภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการอนุรักษ์และฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดินบนพื้นที่สูง และ 5) ศึกษาและพัฒนาระบบเกษตรยั่งยืนบนพื้นที่ลาดชันอาศัยน้ำฝน

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 ร่วมกับเกษตรกรทดสอบสาธิตการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดินโดยการปลูกพืชตระกูลถั่ว ในแปลงปลูกข้าวไร่ ข้าวนา ข้าวโพด และผัก ทั้งหมด 4 ระบบ ในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง 4 แห่ง เกษตรกร 22 ราย พื้นที่ 20.5 ไร่ การจัดการธาตุอาหารสามารถเพิ่มผลผลิตพืช 10 – 123 เปอร์เซ็นต์ ในพืช 6 ชนิด ได้แก่ ข้าวไร่ ข้าวนา ข้าวโพด ถั่วเหลือง ถั่วดำ และถั่วแดง จากแปลงทดสอบของเกษตรกร 46 ราย ในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง 14 แห่ง ทำให้รายได้หลังหักต้นทุนเพิ่มขึ้น 278 – 6,455 บาท/ไร่ และสามารถลดต้นทุนการปลูกหอมญี่ปุ่นโดยการจัดการธาตุอาหารพืชที่แนะนำได้ 2,715 บาท/ไร่ ทะล่ำปาลี 736 – 1,496 บาท/ไร่ นอกจากนี้ได้ทดสอบเปรียบเทียบพันธุ์ข้าวโพดเพื่อลดต้นทุนการผลิตร่วมกับการจัดการธาตุอาหารพืชในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง 8 แห่ง พบว่า พันธุ์นครสวรรค์ 3 ให้ผลผลิตและรายได้สูงกว่าพันธุ์หัววัว 888 โพธิ์แดง 988 และให้ผลผลิตเทียบเท่ากับพันธุ์ไฟโอเนีย บี80 แต่ให้ผลผลิตน้อยกว่าพันธุ์ซีพี 888 สำหรับพันธุ์สุวรรณ 5 ไม่มีความเหมาะสมกับพื้นที่ เนื่องจากการเจริญเติบโตไม่ดี และไม่ให้ผลผลิต

จากการจัดดูงานความสำเร็จของแปลงทดสอบสาธิตเทคโนโลยีการจัดการธาตุอาหารพืช ส่งผลให้เกษตรกร 597 ราย ซื้อปุ๋ยตามคำแนะนำ 6 ชนิดพืช ในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง 18 แห่ง พื้นที่ 1,365 ไร่ รวมมูลค่าปุ๋ย 737,050 บาท เป็นงบประมาณจากเกษตรกรและกลุ่มเกษตรกร 45 เปอร์เซ็นต์ ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากองค์การบริหารส่วนตำบล เป็นเงิน 296,576 บาท ในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง 9 แห่ง นอกจากนี้ได้จัดทำระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่ด้านการจัดการธาตุอาหารพืชในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง 27 แห่ง และรวบรวมภูมิปัญญาท้องถิ่นในการอนุรักษ์และฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน ได้ 9 ภูมิปัญญา ในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง 13 แห่ง และได้คัดเลือกภูมิปัญญาท้องถิ่น 1 ภูมิปัญญา คือ การปลูกถั่วฝักยาวบำรุงดินเพื่อนำไปปรับใช้ประโยชน์ต่อไป

ได้แนวทางการศึกษาและพัฒนาระบบเกษตรยั่งยืนบนพื้นที่ลาดชันอาศัยน้ำฝน โดยการปรับเปลี่ยนการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพิ่มผลผลิตและรายได้จากการปลูกพืชไร่โดยการจัดการธาตุอาหารเพื่อลดพื้นที่ปลูกพืชไร่ เพิ่มพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นทดแทน เพิ่มระบบการอนุรักษ์พื้นที่ดินร่วมกับการปลูกพืชตามแนวระดับโดยไม่เผาเศษพืช และหล่อดมด้วยพืชตระกูลถั่วหรือพืชคลุมดินอื่นๆ

คำสำคัญ : ความอุดมสมบูรณ์ของดิน ธาตุอาหารพืช พื้นที่ขยายผลโครงการหลวง