

ชื่อโครงการ	การศึกษาการเกษตรยั่งยืนตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่ Study of Sustianable Agriculture in accordance with the Royal Initiated New Theory
สาขา	ปฐพีวิทยา
สถานที่ดำเนินงาน	ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ ตำบลกะลุวอเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส
ผู้ดำเนินงาน	ถาวร มีชัย ปัญญา เอี่ยมอ่อน รอสะดี มะรอเซะ

บทคัดย่อ

การศึกษาวិธีการเกษตรยั่งยืนตามแนวทฤษฎีใหม่เป็นการทดสอบวิธีการทำการเกษตรผสมผสานโดยประยุกต์พระราชดำริเกี่ยวกับการแบ่งพื้นที่ เพื่อดูความสัมพันธ์ในการใช้ประโยชน์ที่ดินกับการใช้น้ำเพื่อการเกษตร ทำการศึกษาในพื้นที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทอง ตำบลกะลุวอเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส เนื้อที่ 23 ไร่ในชุดดินมูโนะ (Mu) ซึ่งเป็นดินเปรี้ยวจัด โดยนำผลการทดลองการปรับปรุงดินเปรี้ยวเพื่อปลูกพืชชนิดต่าง ๆ ที่ประสบความสำเร็จ แล้วนำมาจัดรูปแบบการเกษตรแบบผสมผสานในลักษณะพื้นที่ของเกษตรกร ครอบครัวยุคหนึ่งให้สามารถหมุนเวียนใช้ประโยชน์ที่ดินได้ตลอดทั้งปี โดยดูความสัมพันธ์ของการใช้ประโยชน์จากที่ดินกับการใช้น้ำ จากการจัดแบ่งพื้นที่ตามสัดส่วน คือ 10-20-30-40 คือ 10% สร้างบ้านและสิ่งอำนวยความสะดวก 20% เป็นพื้นที่แหล่งน้ำ 30+40 สำหรับพื้นที่เพาะปลูกพืชระยะเวลาดั้งแต่มิถุนายน 2537 – มิถุนายน 2545 ผลจากการดำเนินการ การทำการเกษตรแบบผสมผสานมีการปลูกพืชหลายชนิดในฟาร์ม ช่วยลดการทำลายของแมลงศัตรูพืช เกษตรกรเน้นการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เป็นหลัก และมีการหมุนเวียนอินทรีย์วัตถุภายในแปลง รวมทั้งปลูกพืชเพื่อใช้สกัดเป็นสารไล่แมลง เช่น สะเดา ตะไคร้หอม เป็นต้น ส่งผลให้คุณสมบัติของดินดีขึ้นตามลำดับ เกษตรกรสามารถหมุนเวียนการใช้แรงงาน และมีรายได้จากการจัดการพืชและสัตว์ตลอดทั้งปี ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งในการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำช่วงฤดูแล้งในพื้นที่ของเกษตรกรได้ สามารถที่จะใช้เป็นต้นแบบแก่เกษตรกรนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับพื้นที่ของตนเองได้

Abstract

This study was conducted to corroborate the integrated agricultural system. The royal initiation of land use detachment was applied to study the relationship of agricultural land and water utilization. The total experimental farm area was 23 rais on acid sulphate soil, Munoh soil series, in Pikun Thong Royal Development Study Centre, Narathiwat Province. The successful methods of acid sulphate soil improvement were introduced to this experiment. Intergrated farming was adopted for one farmer family to cultivate their land all the year round. Land was divided into four parts at 10:20:30:40 ratio. They were 10% for house and facilities, 20% for water resources and 30+40% for cultivation. The result showed that integrated cropping reduced the crop damage from insect. The crops included some plants, as the margosa, citronella grass, etc., which were used for insecticide extraction. The substantial use of organic fertilizer and organic matter recycling improved soil properties. Farmers were able to rotate their activities and earned income from crop and livestock management throughout the year. The allocation of farm pond about 20% of the total area could provide enough water supply for farming during the whole year. This is the way to solve the water deficit problem in dry period. This demonstration farm can be extended and modified to individual farmer's land.