

พิสิษฐ์ สีนธวนิช 2551: การวางแผนการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ
 บริเวณอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
 (การใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน) สาขาการใช้ที่ดินและ
 การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา
 ประธานกรรมการที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์พงษ์สันต์ สีจันทร์, D.Trop.Geog.
 284 หน้า

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวางแผนการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ
 บริเวณอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา วิธีการศึกษาใช้การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็น
 ปัจจัยสำคัญในการวางแผนการใช้ที่ดิน ได้แก่ ข้อมูลดิน สภาพพื้นที่ สภาพการใช้ที่ดิน
 สภาพภูมิอากาศ แหล่งน้ำ และสถานะเศรษฐกิจสังคม

ผลการศึกษาพบว่า พื้นที่ศึกษาสามารถจำแนกได้เป็น 18 หน่วยที่ดิน การศึกษา
 สถานภาพการใช้ทรัพยากรที่ดินในแต่ละหน่วยที่ดิน พบว่า พื้นที่ราบลุ่ม การใช้ที่ดินหลักเป็นข้าว
 ส่วนพื้นที่ดอนพืชเศรษฐกิจหลักที่สำคัญคือ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ อ้อยน้ำตาล และมันสำปะหลัง
 พื้นที่ซึ่งมีความลาดชันสูงเป็นดินดำนและมีสภาพพื้นที่เป็นป่าดิบแล้ง ปัญหาที่สำคัญด้านการเกษตร
 คือ ขาดแคลนแหล่งน้ำ ขาดแคลนเงินทุน และการกร่อนของดิน การวางแผนการใช้ที่ดินอย่างมี
 ประสิทธิภาพได้กำหนดชนิดพืชที่เหมาะสมในแต่ละหน่วยที่ดิน โดยพิจารณาจากชั้นความ
 เหมาะสมของหน่วยที่ดินทั้งด้านกายภาพและด้านเศรษฐกิจที่มีต่อพืชเศรษฐกิจหลัก การวางแผน
 การใช้ที่ดินได้แบ่งพื้นที่เกษตรกรรมออกเป็น 2 ส่วน คือ พื้นที่เกษตรกรรมชลประทาน ปลูกพืช
 ที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูง ได้แก่ ข้าว, พืชผัก, พืชสวน, ไม้ผล (ส้ม ลิ้นจี่ มะขามหวาน)
 สำหรับพื้นที่เกษตรกรรมอาศัยน้ำฝน พืชหลักที่แนะนำคือ ข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ อ้อยน้ำตาล
 และมันสำปะหลัง พืชทางเลือก คือ มะม่วง น้อยหน่า ยูคาลิปตัส และมีการเพิ่มประสิทธิภาพการ
 ใช้ที่ดินโดยใช้ระบบการปลูกพืช 2 ครั้งในรอบปี การปลูกพืชหมุนเวียน และการปลูกพืชแซม โดย
 พิจารณาช่วงระยะเวลาปลูกที่เหมาะสมกับปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายเดือน และการกำหนดมาตรการ
 อนุรักษ์ดินและน้ำที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และพืชที่ปลูก

Pisit Sinthuvanich 2008: Land Use Planning for Efficient Agriculture in Amphoe Wang Nam Khieo, Changwat Nakhon Ratchasima. Master of Science (Sustainable Land Use and Natural Resource Management), Major Field: Sustainable Land Use and Natural Resource Management, Interdisciplinary Graduate Program. Thesis Advisor: Assistant Professor Pongsant Srijantr, D.Trop.Geog. 284 pages.

The objective of this study was to develop an efficient agricultural land use plan in Amphoe Wang Nam Khieo, Nakhon Ratchasima province. The factors affecting land use planning were collected including soil characteristics, topography, existing land use, climate and water resource, and socio-economic information. The spatial analysis technique was used.

The results showed that the study area was divided into 18 land units. The land-use patterns in each land unit were studied. It was found that paddy rice was mainly crop in the low land units. Contrastly, the upland units were occupied by economic crops such as maize, sugar cane, and tapioca. The steep areas where typically developed shallow soils were covered by the dry evergreen forest. The major constraints of agriculture in the area were the lack of water supply, the financial problems and soil erosion. The efficient land use planning in this study was to assign the suitable main crops for each land unit that was suitable both the physical properties and the socio-economics. The agricultural lands were separated into two zones, namely, Irrigated and Rainfed Agriculture zones. High revenue crops such as rice, vegetables, horticultures and fruit trees including orange, lychee, and sweet tamarind were recommended for the zone of Irrigated Agriculture. Conversely, rice, maize, sugar cane, and tapioca plantations were recommended as the main crops for the zone of Rainfed Agriculture. The alternative crops were recommended as mango, custard apple, and eucalyptus. It was recommended that the double-cropping, crops rotation and intercropping in consideration with appropriate plantation period and average monthly rainfall data should be introduced to enhance the efficiency of land use. In addition, soil and water conservation measures should be used corresponding to land conditions and crop types.

