

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความยั่งยืนของระบบนิเวศเกษตร ความสามารถในการผลิตภายใต้การดำเนินกิจกรรมการเกษตรและกิจกรรมชุมชน สภาพปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะในการทำการเกษตรในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแก่งน้อย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ เป็นเกษตรกรที่อยู่ในพื้นที่ของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแก่งน้อย ตำบลเมืองนะ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีทั้งเกษตรกรที่เป็นสมาชิกและไม่เป็นสมาชิกโครงการหลวง จำนวนทั้งสิ้น 250 ครัวเรือน

จากการศึกษาพบว่า ความยั่งยืนด้านระบบนิเวศเกษตร อยู่ในระดับสูง เนื่องจากแก้ไขปัญหาได้มากขึ้นในภาวะเครียด (Stress) และภาวะก่ดดัน (Perturbation) ความสามารถในการผลิตซึ่งพิจารณาจากปริมาณผลผลิตของพืชแต่ละชนิดที่เกษตรกรปลูกในช่วงระยะเวลา 3 ปี พบว่าปริมาณผลผลิตส่วนใหญ่ อยู่ในระดับสูง และมีแนวโน้มที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องแบบค่อยเป็นค่อยไป กระบวนการผลิตทางการเกษตร มีความสอดคล้องกับกิจกรรมด้านการดำเนินชีวิต และประเพณีของท้องถิ่นมีส่วนช่วยส่งเสริมด้านการเกษตร เกษตรกรให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ในการสร้างฝาย ปลูกป่าชาวบ้านและทำแนวกันไฟป่า

ความสามารถด้านการผลิตของเกษตรกรมีความสอดคล้องกับลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม ภูมิอากาศ ภูมิประเทศ และวัฒนธรรมท้องถิ่น เกษตรกรตัดสินใจปลูกพืชโดยพิจารณาจากพืชที่ตนเองใช้บริโภคในครัวเรือนเป็นหลัก การปลูกพืชโดยอาศัยน้ำฝนเพียงอย่างเดียว การทำขั้นบันได การปลูกพืชหมุนเวียน การปล่อยพื้นที่ว่างเป็นการทำการเกษตรที่มีการอนุรักษ์ทรัพยากรดิน

ปัญหา อุปสรรคในการทำการเกษตรพบว่า เกษตรกรไม่ทราบถึงสาเหตุที่สภาพดินขาดความอุดมสมบูรณ์ แต่สังเกตจากพืชที่ปลูกในพื้นที่เดิมติดต่อกัน 3 ปี พบว่าผลผลิตจะลดลงอย่างเห็นได้ชัด เกษตรกรบางส่วนประสบปัญหาค่าใช้จ่ายด้านการเกษตรสูง จึงอยากให้เจ้าหน้าที่เข้าไปให้ความรู้และคำแนะนำเรื่องการฟื้นฟูสภาพความอุดมสมบูรณ์ของดิน การลดต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านการเกษตรในสภาวะปัจจุบัน และการปลูกพืชปลอดสารพิษที่ลดการใช้สารเคมีในขั้นตอนการผลิต ปลอดภัยทั้งตัวเกษตรกรและผู้บริโภค

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย หน่วยงานของรัฐควรณรงค์ สร้างความเข้าใจให้เกษตรกรในหลักของการทำเกษตรแบบยั่งยืนที่จะช่วยให้เกษตรกรลดการพึ่งพาปัจจัยภายนอกหรือสามารถพึ่งพาตนเองในระยะยาว เพื่อคุณภาพชีวิตของเกษตรกรและเพื่อความยั่งยืนของสภาพแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติให้คงอยู่ตลอดไป

The objectives of this study were to investigate the sustainability of agro-ecosystem in Kaenoi Royal Project, to study the productivity on agricultural activity and social activity. Some problems and suggestions were also explored.

The sample composed of 250 farmers, whom were members and non-member of Kaenoi Royal Project Development Center, Tambon Meuangna, Chiang Dao District, Chiang Mai Province

From the study it showed that sustainability on agro-ecosystem was at high level because it could solve the problem on stress and perturbation. Production capability by determine the production of each plant farmers grown within 3 years ago, it was found that most production were at high level and tended to increase gradually and continuously. Production process was inserted to life activity and local tradition. This supported agricultural extension. Farmers corporate with officers on Check-Dam construction reforestation and forest fire buffer.

Production capability was consistent to socio- economic temperature, geographic and local culture. Farmers decided to plant by considering the plant they mainly consume. Rain water was the only source for them to grow plant. Contouring, rotating and except were doing agriculture soil conservation.

Problems in doing agriculture, it was found that farmers did not know the cause of unfertility soil. They could observe from plants they grew for 3 years and they found that the products were precisely decreased. Some of them encountered high cost. They needed officers to provide knowledge and suggestion on improving soil fertility and reducing cost. Chemical-free plant which sale for both farmers and consumers.

It was suggested that the government organizations should promote the sustainable agriculture for farmers and help them to understand in the concept of sustainable agriculture. which enabled them to reduce dependency from outside whereas in the long run by means of self-sufficiency leading to farmers quality of life and should sustain environment and natural resources lasted forever sustain environment lasted forever.