

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อการศึกษาการเปลี่ยนแปลงระบบการปลูกพืช ความยั่งยืนของระบบการปลูกพืช และศึกษาสภาพปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะในการปลูกพืชของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ เกษตรกรที่ปลูกพืชในเขตชลประทาน หมู่บ้านแม่กึ่ง อำเภอสันป่าตอง และหมู่บ้านหารแก้ว อำเภอลำดอง จังหวัดเชียงใหม่ โดยทำการสุ่มตัวอย่างจากประชากรแบบง่าย (Simple Random Sampling) ได้เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างคือ เกษตรกรบ้านแม่กึ่ง 44 ราย เกษตรกรบ้านหารแก้ว 64 ราย รวมทั้งหมด 108 ราย เก็บข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์ เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างรายบุคคลตามแบบสอบถาม แล้ววิเคราะห์ทางสถิติโดยอาศัยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาการเปลี่ยนแปลงระบบการปลูกพืช ที่บ้านแม่กึ่ง จากระบบพืชที่พบมาก คือ ข้าว-ถั่วเหลือง ระบบพืชรองลงมา คือ ข้าว-พืชผัก เปลี่ยนแปลงเป็นระบบพืชข้าว-พืชผักที่พบมากที่สุด รองลงมาเป็นระบบ ข้าว-ถั่วเหลือง และเกษตรกรที่ปลูกพืชที่ 3 ลดลงจากร้อยละ 28.26 เหลือเพียงร้อยละ 9.09 ส่วนบ้านหารแก้วจากระบบพืชที่พบมาก คือ ข้าว-ถั่วเหลือง ระบบพืชรองลงมา คือ ข้าว-ยาสูบ เปลี่ยนแปลงเป็นระบบพืช ข้าว-ถั่วเหลืองที่พบมากที่สุด สำหรับยาสูบปัจจุบัน ได้เลิกปลูกแล้ว เกษตรกรร้อยละ 87.10 หันมาทำสวนลำไย เนื่องจากรายได้ดี และเกษตรกรที่ปลูกพืชที่ 3 เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 3.64 เป็นร้อยละ 4.69 สำหรับพื้นที่ทำการเกษตร พบว่าบ้านแม่กึ่งมีพื้นที่ลดลงจาก 1080 ไร่ เหลือเพียง 480 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 55.56 ส่วนบ้านหารแก้วลดลงจาก 960 ไร่ เหลือเพียง 320 ไร่ คือเหลือพื้นที่การเกษตรเพียง 1 ใน 3 ของพื้นที่เดิมในอดีตเท่านั้น

ความยั่งยืนในการทำการเกษตร พบว่าที่หมู่บ้านหารแก้วมีความยั่งยืนในระบบการปลูกพืชมากกว่าหมู่บ้านแม่กึ่ง เนื่องจากระบบการปลูกพืชของเกษตรกรมีความยั่งยืนสูง คือเกษตรกรมีปัญหาน้อยสามารถแก้ไขได้มากในทุกเรื่อง ส่วนหมู่บ้านแม่กึ่งมีระบบการปลูกพืชของเกษตรกรมีความยั่งยืนสูงในบางเรื่อง และมีความยั่งยืนปานกลาง คือเกษตรกรมีปัญหาปานกลางสามารถแก้ไขได้ปานกลาง ได้แก่ปัญหาการขาดแคลนน้ำ ปัญหาขาดแคลนแหล่งน้ำ ปัญหาราคาปัจจัยการผลิตสูง ปัญหาการระบาดของโรคแมลง ปัญหาการขาดแคลนเงินทุน และปัญหาราคาผลผลิตต่ำ ส่วนใหญ่ทั้งสองหมู่บ้านต้องการเจ้าหน้าที่ของรัฐ มาช่วยเหลือ โดยการมาให้ความรู้ในเรื่องการปลูกพืชชนิดต่าง ๆ การดูแลรักษาเพื่อเพิ่มผลผลิต รวมทั้งการป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย ควรมีการจัดรูปที่ดินเพื่อความสะดวกในการส่งน้ำชลประทานอย่างทั่วถึง ทำให้เกษตรกรสามารถปลูกพืชได้ตลอดปีและเจ้าหน้าที่ควรนำพืชที่ 3 มาส่งเสริมให้กับเกษตรกรปลูกเพื่อเพิ่มรายได้และควรมาให้ความรู้ด้านการป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้งแบบการใช้สารเคมีและแบบชีววิธีอย่างถูกต้องและเหมาะสม รวมถึงแก้ปัญหาในด้านการขาดแคลนเงินทุนโดยสนับสนุนแหล่งเงินทุนอื่นๆ ซึ่งการแก้ปัญหาเหล่านี้ส่งผลให้เกษตรกรมีความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

The purposes of this study were to study changes in cropping systems, cropping system sustainability and to investigate problems, obstacles and suggestion on cropping systems of farmers in Chiang Mai.

Population studied were farmers in the irrigation areas in Mae Kung village of San Pa Tong district and Harn Kaew village of Hang Dong district, Chiang Mai. A Simple Random Sampling method was used to get 44 farmers in Mae Kung village and 64 farmers in Harn Kaew village and making 108 farmers altogether. Data were collected by the use of questionnaire and analyzed through uses of percentage, arithmetic mean and standard deviation.

The research findings were as follows:

The cropping system at Mae Kung village were changed from rice-soybean and rice-vegetable, used to be the first and second ranks respectively, to rice-vegetable and rice-soybean. The number of farmers who used to plant the third crops was reduced from 28.26 percent to 9.09 percent. At Harn Kaew village, cropping systems were changed from rice-soybean and rice-tobacco to rice-soybean but tobacco was abandoned. Eighty percent of farmers are now growing longan due to the better income. Third crop planting farmers increased from 3.64 percent to 4.69 percent. As for agricultural area, at Mae Kung village, the area was reduced from 1080 rai to only 480 rai (55.56 percent) where as At Harn Kaew village, it was reduced from 960 rai to 320 rai (remaining one third of the area in the past).

As for the sustainability on cropping system, it was found that the level of sustainability of Harn Kaew village was higher than that of Mae Kung. Mae Kung's farmers had less problems so they could solve almost everything. To be compared with Mae Kung's area, the levels of cropping system sustainability were high in some issues, as a whole the said level was at moderate. Moreover, the farmers could solve some of their problems and also at moderate level. The problems found were lacking of water and water source, high input costs, spreading out of insect and pest, lacking of money for investment and low price of agricultural products. Farmers in both villages need assistance from extension agents in terms of crop growing, crop maintenance and plant protection.

Recommendations made were that plantation land should be managed for better irrigation system, enabling farmers to plant all year round. Third crops should be introduced to increase farmers income. As for plant protection, both chemical and biological methods should be taught to farmers. In addition, for solving the shortage of capital for investment financial support should be provided. If all of these problems were solved, better standard of living and quality of farmers' life could be achieved.