



ลงจาก 1080 ไร่ เหลือเพียง 480 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 55.56 ส่วนบ้านทานแก้วลดลงจาก 960 ไร่ เหลือเพียง 320 ไร่ คือเหลือพื้นที่การเกษตรเพียง 1 ใน 3 ของพื้นที่เดิมในอดีตเท่านั้น

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

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย ควรมีการจัดรูปที่ดินเพื่อความสะดวกในการส่งน้ำชลประทานอย่างทั่วถึง ทำให้เกษตรกรสามารถปลูกพืชได้ตลอดปีและเจ้าหน้าที่ควรนำพืชที่ 3 มาส่งเสริมให้กับเกษตรกรปลูกเพื่อเพิ่มรายได้และควรมาให้ความรู้ด้านการป้องกันกำจัดศัตรูพืชทั้งแบบการใช้สารเคมีและแบบชีววิธีอย่างถูกต้องและเหมาะสม รวมถึงแก้ปัญหาในด้านการขาดแคลนเงินทุน โดยสนับสนุนแหล่งเงินทุนอื่นๆ ซึ่งการแก้ปัญหาเหล่านี้ส่งผลให้เกษตรกรมีความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

<b>Thesis Title</b>	Change of Cropping System of Mae Kung Village, San Pa Tong District and Harn Kaew Village, Hang Dong District, Chiang Mai Province	
<b>Author</b>	Miss Untika Prabchanapong	
<b>M.S. (Agriculture)</b>	Agricultural Extension	
<b>Examining Committee</b>	Assoc. Prof. Katin Srimongkol	Chairman
	Assoc. Prof. Dusdee Na Lampang	Member
	Lect. Dr. San Saisuphaluck	Member
	Assoc. Prof. Dr. Paiboon Sufhasupa	Member

### Abstract

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.