

| | | |
|--------------------------------|--|---------------|
| ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ | พัฒนาการทางพื้นที่ของการเพาะปลูกไม้ผลเชิงพาณิชย์ ในตำบลแม่สุน อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ | |
| ผู้เขียน | นางสาวสุวิมล มหาวงศ์ | |
| ปริญญา | วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ภูมิศาสตร์) | |
| คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ | รองศาสตราจารย์ ดร.เสน่ห์ ญาณสาร | ประธานกรรมการ |
| | อาจารย์จิระ ประังเขียว | กรรมการ |
| | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพร สว่างวงศ์ | กรรมการ |

บทคัดย่อ

การศึกษา พัฒนาการทางพื้นที่ของการเพาะปลูกไม้ผลเชิงพาณิชย์ ในตำบลแม่สุน อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาพัฒนาการทางพื้นที่ การกระจายตัว และการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร ในตำบลแม่สุน อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเพาะปลูกไม้ผลเชิงพาณิชย์ ในตำบลแม่สุน อำเภอฝางจังหวัด เชียงใหม่ และ 3) เพื่อประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์วิเคราะห์หาพื้นที่ที่เหมาะสมและมีศักยภาพในการเพาะปลูกไม้ผลเชิงพาณิชย์ ในตำบลแม่สุน อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้วิธีการศึกษาเชิงประจักษ์ วิเคราะห์จากข้อมูลเอกสาร และการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ จากการสำรวจภาคสนาม ร่วมกับการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และการเก็บแบบสอบถาม สัมภาษณ์เกษตรกรที่มีการเพาะปลูกไม้ผลเศรษฐกิจทั้ง 3 ชนิด ได้แก่ ส้มเขียวหวาน ลิ้นจี่ และลำไย รวมถึงการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่ โดยใช้ข้อมูลจากการแปลภาพถ่ายทางอากาศปี 2538 และการแปลภาพข้อมูลดาวเทียม IKONOS ปี 2545 ประกอบการในศึกษาครั้งนี้

ผลการศึกษาพบว่า พัฒนาการทางพื้นที่ของการเพาะปลูกไม้ผลเชิงพาณิชย์ ในช่วงก่อนปี 2539-ปัจจุบัน มีการเปลี่ยนแปลงการเพาะปลูกจากพืชเศรษฐกิจชนิดเดิมไปสู่พืชเศรษฐกิจชนิดใหม่ที่มีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจที่ดีกว่า กล่าวคือ พื้นที่เพาะปลูกลิ้นจี่ และลำไย ถูกทดแทนด้วยพื้นที่เพาะปลูกส้มเขียวหวาน รวมถึงพื้นที่ป่า พื้นที่นา และพื้นที่เพาะปลูกพืชเศรษฐกิจชนิดอื่น ๆ ก็ถูกทดแทนด้วยพื้นที่เพาะปลูกส้มเขียวหวานด้วยเช่นกัน

ปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจเพาะปลูกส้มเขียวหวาน คือ ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ เนื่องจากเหตุผลที่ส้มเขียวหวานให้ผลตอบแทนสูงกว่าข้าว ไม้ผล และพืชเศรษฐกิจอื่น ๆ ผู้ปลูกต้องการรายได้ที่แน่นอน และความคาดหวังว่าผลผลิตส้มเขียวหวานจะมีราคาสูงขึ้นในอนาคต โดยมีปัจจัยความเหมาะสมของลักษณะทางกายภาพ ทั้งด้านแหล่งน้ำ ลักษณะภูมิอากาศและความอุดมสมบูรณ์ของดิน เป็นปัจจัยสนับสนุน ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจเพาะปลูกลิ้นจี่ กลับเป็น

เหตุผลด้านกายภาพ ที่มีลักษณะภูมิอากาศเหมาะสม ดินที่อุดมสมบูรณ์ และมีแหล่งน้ำเพียงพอความ เป็นปัจจัยหลัก และมีปัจจัยด้านเศรษฐกิจ เกี่ยวกับการมีตลาดรองรับผลผลิต เป็นปัจจัยรองลงมา และปัจจัยที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจเพาะปลูกลำไย เหตุผลหลัก คือ ปัจจัยด้านเศรษฐกิจที่มี อุตสาหกรรมรองรับ มีศักยภาพในการส่งออก กับความคาดหวังว่าผลผลิตลำไยจะมีราคาสูงขึ้นใน อนาคต การให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าพืชชนิดอื่น ๆ และต้องการรายได้ที่แน่นอนในขณะที่พืชชนิด อื่น ๆ มีราคาตกต่ำ โดยมีปัจจัยความเหมาะสมของลักษณะทางกายภาพ ทั้งด้านลักษณะภูมิอากาศ และแหล่งน้ำ เป็นเหตุผลรองลงมา

ปัจจัยที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจเขตพื้นที่เพาะปลูกส้มเขียวหวาน และลิ้นจี่ คือ ปัจจัย ด้านความเหมาะสมของลักษณะทางกายภาพ ทั้งด้านความอุดมสมบูรณ์ของดิน มีแหล่งน้ำที่ เพียงพอ และ ลักษณะภูมิอากาศที่เอื้ออำนวย เป็นปัจจัยหลัก และมีปัจจัยด้านเศรษฐกิจ คือ ใน ปัจจุบันไม่ต้องใช้เงินลงทุนในการดูแลรักษามากนัก ไม่มีเงินลงทุนในการปลูกพืชชนิดใหม่ และมี แรงงานในการเกษตรเพียงพอ เป็นปัจจัยรองลงมา ส่วนปัจจัยด้านเศรษฐกิจกลับเป็นปัจจัยหลักที่มี อิทธิพลในการตัดสินใจเขตพื้นที่เพาะปลูกลำไย เนื่องจากปัญหาเกี่ยวกับการไม่มีเงินลงทุนในการ ปลูกพืชชนิดใหม่ และไม่มีแหล่งเงินทุนและสินเชื่อทางการเกษตรสนับสนุนสำหรับพืชชนิดใหม่ โดยมีปัจจัยด้านความเหมาะสมของลักษณะทางกายภาพ ทั้งด้านแหล่งน้ำ ปริมาณน้ำฝน ดิน สภาพ ภูมิอากาศ และความสามารถในการควบคุมการระบาดของโรคและแมลงได้ เป็นปัจจัยสนับสนุน

ด้านผลการวิเคราะห์พื้นที่ที่เหมาะสมในปัจจุบัน และมีศักยภาพในการเพาะปลูกไม้ผล ในอนาคตของตำบลแม่สุ่น พบว่า ร้อยละ 54.09 หรือประมาณ 25,784.76 ไร่ ในบริเวณตอนกลาง และด้านตะวันออก เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพเพื่อการเพาะปลูก และมีความเหมาะสมสำหรับการ เพาะปลูกไม้ผลเศรษฐกิจทั้ง 3 ชนิด ได้แก่ ส้มเขียวหวาน ลิ้นจี่ และลำไย ในระดับที่แตกต่างกัน เกษตรกรสามารถเลือกเพาะปลูกได้ตามปัจจัย และองค์ประกอบที่เอื้ออำนวยสำหรับตัวเกษตรกร อีกทั้งควรคำนึงถึงการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมมิให้ถูกทำลายเนื่องจากการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรด้วย

| | | |
|----------------------------------|---|-------------|
| Thesis Title | Spatial Development of Commercial Fruit Gardening in Mae Sun Sub-district, Fang District, Chiang Mai Province | |
| Author | Miss Suwimon Mahawong | |
| Degree | Master of Science (Geography) | |
| Thesis Advisory Committee | Associate Professor Dr. Sanay Yarnasarn | Chairperson |
| | Lecturer Chira Prangkio | Member |
| | Assistant Professor Dr. Somporn Sangawongse | Member |

ABSTRACT

The study of “Spatial Development of Commercial Fruit Gardening in Mae Sun sub-district, Fang district, Chiang Mai Province” has three objectives: (1) to study the spatial development distribution and changing of land use in agriculture, (2) to study factors influencing commercial fruit gardening, and (3) to apply Geographic Information Systems for the analysis of suitable areas for commercial fruit gardening. This study uses historical data analysis and landscape analysis from field research together with Geographic Information Systems. In addition, this study uses analysis of questionnaire results and interview of farmers who have grown commercial fruit including tangerine, lichee and longan. Interviews of officers in the study area are also included. Data from an interpretation of 1995 aerial photographs and a classification of 2002 IKONOS satellite image are also used in this case study.

The results of this study demonstrate that spatial development of commercial fruit gardening before 1996 to the present has changed from the old commercial fruit gardening to new commercial fruit gardening for a better economic value. The areas that grew lichee and longan have changed to tangerine growing. In addition, other kinds of land use such as forest, rice fields and other commercial crop areas have also been transformed to tangerine production.

The important factor resulting in these changes has been economic. The economic factor influencing the farmer’s decision to grow tangerine is the higher profitability of tangerine than rice, other fruit crops, and other commercial plants. Growers want a regular salary and expect that tangerine will have a higher price in the future. But the factors for making the decision to grow lichee are physical factors: a suitable climate, fertile soil, and sufficient water source. The water source is the most important factor. Economic factor is a secondary. The important economic

consideration leading to a decision to grow longan is the requirement for factory support capability for export with expectations that longan will have future profitability and a higher profit than other plants, thus ensuring income. Other crops have a low price but may be better suitable to physical factors including climate and water source.

However, the main influencing factors for making a decision to keep growing tangerine and lichee are the suitability of soil, enough water source and favorable climate. The secondary factor is economic. At present, there is insufficient investment capital to use for changing to a new kind of plant. Enough labor for agriculture is the second factor. The economic factor of investment capital is also important, making the decision to maintain growing longan because of insufficient investment and agricultural credit to support a change to new fruit crops. Factors such as water source, quantity of rain, soil, climate and the capacity to control disease epidemics and insect infestations are secondary considerations.

Results of the analysis of the areas that are presently suitable and with capability for future fruit gardening in Mae Sun sub-district. Indicate that there are about 25,784.76 rai (54.09 %) in the central and eastern parts. These areas are suitable and have potential for commercial fruit gardening of three kinds including tangerines, lichee and longan with different proportions. Farmers could make choices based on the above factors with additional consideration for environmental impacts.