

**A SELECTION OF SUITABLE CASH CROPS FOR DRY SEASON PLANTING:  
A CASE STUDY IN TUNG KULA RONG HAI, THAILAND**

**SOMRUTAI CHAICHANROM 5036699 EGTI/M**

**M.Sc. (TECHNOLOGY OF INFORMATION SYSTEM MANAGEMENT)**

**THESIS ADVISORY COMMITTEE : BUNLUR EMARUCHI, Ph.D.,  
AREEYA RITTIMA, D.Eng., WUTJANUN MUTTITANON, D.Tech.Sc.**

**ABSTRACT**

This research was intended to analyze and select the cash crops most suitable for growing during the dry season in Tung Kula Rong Hai, Thailand. Most of the area is agricultural and about 85 % of the total area is unused after the paddy-farming season. In order to gain benefits from these abandoned lands, crops requiring less water should be grown instead of paddy rice in the dry season. Geographical information technology was used to evaluate suitable areas while accounting for transportation costs and profit. The results of this study indicated that about 9.67% of farm land has the potential for growing dry-season crops out of a total area of 2,107,690 rais.

From the criterion, which included soil properties, water quantity, size of area, crops price, and distance between the growing source and the market, it can be summarized that the highest profit-able crops to grow were as follows: soybean 84.4 %, corn 8.8 %, sesame 3.2%, cassava 2.7% and green bean 0.8% in an area of 36,487.57 rais.

**KEY WORDS: TUNG KULA RONG HAI/ GIS / CASH CROP / DRY SEASON  
/ RICE**

96 pages

การเลือกพืชเศรษฐกิจที่เหมาะสมสำหรับปลูกในฤดูแล้ง กรณีศึกษา ทุ่งกุลาร้องไห้

A SELECTION OF SUITABLE CASH CROPS FOR DRY SEASON PLANTING:

A CASE STUDY IN TUNG KULA RONG HAI, THAILAND

สมฤทัย ไชยชาณูรัมย์ 5036699 EGTI/M

วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : บัณฑิต เอมะรุจิ, Ph.D., อารียา ฤทธิมา, D.Eng.,

วิรัตน์ มัตติทานนท์, D.Tech.Sc.

#### บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์เลือกพืชเศรษฐกิจที่เหมาะสมสำหรับปลูกปลูกในฤดูแล้ง กรณีศึกษา ทุ่งกุลาร้องไห้ โดยพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 85 ของพื้นที่ทั้งหมดของทุ่งกุลาร้องไห้ ซึ่งไม่ได้ถูกใช้ประโยชน์หลังฤดูทำนา เพื่อให้ได้ผลตอบแทนจากที่ดินที่ว่างเว้นจากการปลูกข้าว จึงส่งเสริมให้ปลูกพืชใช้น้ำน้อยมาทดแทนการปลูกข้าวในฤดูแล้ง โดยประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการประเมินพื้นที่ คำนวณต้นทุนการขนส่ง และผลตอบแทนจากการเพาะปลูก ผลการศึกษาพบว่าพื้นที่ ที่มีศักยภาพในการปลูกพืชฤดูแล้งกระจายอยู่โดยทั่ว 203,729 ไร่ จากพื้นที่ทั้งหมด 2,107,690 ไร่

เมื่อพิจารณาจากเกณฑ์ทั้งด้านคุณสมบัติดิน ปริมาณน้ำ ขนาดพื้นที่ ราคาพืช และระยะห่างจากตลาด ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลโดยตรงต่อผลตอบแทนของพืชเศรษฐกิจ สรุปตาม ของพืชแต่ละชนิดเรียงลำดับดังนี้ ถั่วเหลือง 84.4% ข้าวโพด 8.8% งา 3.2% มันสำปะหลัง 2.7% และ ถั่วเขียว 0.8% ของพื้นที่ความเหมาะสมที่ให้กำไรสูงสุดทั้งหมด