

การศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรจากการปลูกกระเทียม
พันธุ์พื้นเมือง พันธุ์โอเวอร์ริโคสต์ และพันธุ์ฮาวายเพื่อการค้า



นางสาว ปราณี จิตกล้า

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา บัณฑิตมหาบัณฑิต

ภาควิชาการบัญชี

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2534

ISBN 974-578-985-2

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

017762; 117331213

A COMPARATIVE STUDY ON COSTS AND RETURNS ON INVESTMENT OF FARMERS IN
CULTIVATING NATIVE LEUCAENA, IVORYCOAST-TYPE LEUCAENA, AND
HAWAIIAN-TYPE LEUCAENA FOR COMMERCIAL PURPOSES

Miss Pranee Jitkla

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Accountancy

Department of Accountancy

Graduate School

Chulalongkorn University

1991

ISBN 974-578-985-2

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรจากการปลูก
กระถินพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์ไอเวอรี่โคสต์ และพันธุ์ฮาวายเพื่อการค้า

โดย นางสาว ปราณี จิตกล้า


ภาควิชา การบัญชี



อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.พรสิริ ปุณเกษม

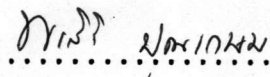
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รต.ชาญชัย มณีดลย์

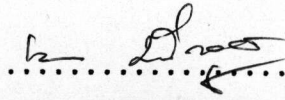
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

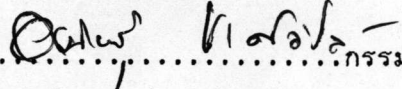

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร. ถาวร วิชาภัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประวิตร นิลสุวรรณกุล)


.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.พรสิริ ปุณเกษม)


.....กรรมการ
(รต.ชาญชัย มณีดลย์)


.....กรรมการ
(อาจารย์ อรพันธ์ ชาติอัปสร)

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

ปราณี จิตกล้า : การศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรจากการปลูกกระถินพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์ไอเวอรีโคสต์ และพันธุ์ฮาวายเพื่อการค้า (A COMPARATIVE STUDY ON COSTS AND RETURNS ON INVESTMENT OF FARMERS IN CULTIVATING NATIVE LEUCAENA, IVORYCOAST-TYPE LEUCAENA, AND HAWAIIAN-TYPE LEUCAENA FOR COMMERCIAL PURPOSES) อ.ที่ปรึกษา : อ.ดร.พรสิริ ปุณเกษม, ชาญชัย มณีตุลย์, รต., 172 หน้า. ISBN 974-578-985-2

วิทยานิพนธ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนในการปลูกกระถิน เพื่อการค้าของกระถินพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์ไอเวอรีโคสต์ และพันธุ์ฮาวาย ตลอดจนศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคในการปลูกกระถินเพื่อการค้า โดยการสุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่ทำการลงทุนปลูกกระถินเพื่อการค้านานา ระหว่าง 5 ไร่ถึง 30 ไร่จำนวน 146 ราย ข้อมูลที่สอบถามเกษตรกรนำมาคำนวณต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนเฉลี่ยต่อไร่และต่อกิโลกรัมในแต่ละปีที่ปลูกตลอดอายุการเก็บเกี่ยวกระถิน 5 ปี และวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของกระถินทั้ง 3 พันธุ์

ผลการศึกษาพบว่า กระถินพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์ไอเวอรีโคสต์ และพันธุ์ฮาวาย มีต้นทุนการผลิตเฉลี่ยต่อกิโลกรัมเท่ากับ 0.8040 บาท 0.3817 บาท และ 0.4642 บาท ตามลำดับ มีราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัมเท่ากับ 1.76 บาท 1.71 บาท และ 1.77 บาท ตามลำดับ และให้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่รวม 5 ปี เท่ากับ 15,465.67 กิโลกรัม 33,551.06 กิโลกรัม และ 26,201.46 กิโลกรัมตามลำดับ ผลตอบแทนเฉลี่ยต่อไร่รวม 5 ปี เท่ากับ 15,012.62 บาท 44,689.96 บาท และ 34,442.45 บาทตามลำดับ อัตราผลตอบแทนต่อรายได้เท่ากับ 55.14% 77.73% และ 74.28% ตามลำดับ

การทดสอบสมมติฐานพบว่าต้นทุนการปลูกกระถินทั้ง 3 พันธุ์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยกระถินพันธุ์ไอเวอรีโคสต์ ให้ผลตอบแทนสูงสุด ส่วนพันธุ์พื้นเมืองมีต้นทุนสูงสุด และผลตอบแทนต่ำสุด อย่างไรก็ตาม กระถินพันธุ์ไอเวอรีโคสต์และพันธุ์ฮาวายมีต้นทุนและผลตอบแทนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ สำหรับราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัมของกระถินทั้ง 3 พันธุ์ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ พื้นที่การเพาะปลูกของเกษตรกรไม่มีผลกระทบต่อต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนของการปลูกกระถินทั้ง 3 พันธุ์

ในการศึกษาพบปัญหาและข้อจำกัดเกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูลต้นทุนและการปลูกกระถินของเกษตรกรมีปัญหากับโรคและแมลง ทำให้มีผลกระทบต่อคุณภาพและราคาของกระถิน



ภาควิชา การบัญชี

สาขาวิชา การบัญชีทั่วไป

ปีการศึกษา 2533

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา มคธ 10 พค 2533

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

หนังสือพิมพ์เกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในกรอบสีเขียวนี้เพียงเล่มเดียว

PRANEE JITKLA : A COMPARATIVE STUDY ON COSTS AND RETURNS ON INVESTMENT OF FARMERS IN CULTIVATING NATIVE LEUCAENA , IVORYCOAST-TYPE LEUCAENA, AND HAWAIIAN-TYPE LEUCAENA FOR COMMERCIAL PURPOSES. THESIS ADVISOR : PORNSIRI POONAKASEM, Ph.D., CHANCHAI MANIDOO, 172 PP. ISBN 974-578-985-2

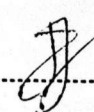
The study was to compare costs, and returns on investment in cultivating Native leucaena, Ivorycoast-Type leucaena and Hawaiian-Type leucaena and also identify the problems and obstacles in a commercial cultivation. 146 farmers investing their own capital for the leucaena cultivation of 5 to 30 rais were randomly selected. The costs, revenues and returns for each leucaena type were calculated as average per rai and per kilogram during the harvesttime of 5 years.

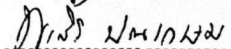
The results showed that for Native leucaena , Ivorycoast-Type leucaena, and Hawaiian-Type leucaena ; average costs per kilogram were 0.8040 bahts , 0.3817 bahts , and 0.4642 bahts , respectively ; average sell prices per kilogram were 1.76 bahts , 1.71 bahts , and 1.77 bahts , respectively ; 5-year yields per rai were 15,465.67 kilograms, 33,551.06 kilograms , and 26,201.46 kilograms , respectively ; 5-year returns per rai were 15,012.62 bahts , 44,689.96 bahts , and 34,442.45 bahts , respectively ; and returns on sales were 55.14% , 77.73% and 74.28% respectively.

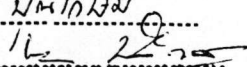
The hypothesis testing showed significant differences among the costs of cultivating 3 leucaena types. However, the costs and returns of cultivating Ivorycoast-Type and Hawaiian-Type leucaena were not significantly different. Native leucaena cultivating cost was the highest and its return the lowest. Ivorycoast-Type leucaena yielded the highest returns. The prices of all 3 leucaena types were not significantly different. Moreover, the plant sizes had no effects on their costs and returns.

The study had certain problems and limitations related to the costs data gathering. It was also found that the leucaena farmers encountered the problems of the disease and insects that would affect leucaena quality and price.

ภาควิชา การบัญชี
สาขาวิชา การบัญชีทั่วไป
ปีการศึกษา 2533

ลายมือชื่อนิติ 

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา 

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม 



กิตติกรรมประกาศ

ในการเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.พรสิริ ปลูกเกษม อาจารย์ที่ปรึกษา และ รต.ชาญชัย มณีดุลย์ ผู้อำนวยการกองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ท่านทั้งสองกรุณาสละเวลาอันมีค่าให้คำแนะนำปรึกษา ตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนกระทั่งเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ได้สำเร็จ พร้อมกันนี้ผู้เขียนขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประวิทย์ นิลสุวรรณากุล ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ อาจารย์อรพินธุ์ชาติอัสสร กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ได้กรุณาตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ ผู้เขียนขอขอบพระคุณ บิดา มารดา ญาติ และเพื่อนๆ ทุกคนที่ให้กำลังใจ และความช่วยเหลือตลอดมา ขอขอบคุณเกษตรกรที่ทำการปลูกกระถินทุกท่านที่ได้ให้ความรู้ ความร่วมมือ และความช่วยเหลือจนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงดังความมุ่งหวัง

ปราณี จิตกล้า



สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฎ

บทที่

1. ความเป็นมาของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	2
ขอบเขตและวิธีการวิจัย.....	3
วิธีการศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล.....	4
สมมติฐานของการศึกษา.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
2. เรื่องทั่วไปของกระถิน.....	7
ประวัติการนำกระถินเข้าประเทศ.....	7
ลักษณะทั่วไปของกระถิน.....	8
สภาพดินฟ้าอากาศที่เหมาะสมสำหรับปลูกกระถิน.....	8
การเพาะปลูกและการบำรุงรักษา.....	8
การเพาะเมล็ด.....	8
การคลุมเชื้อโรโซเนียม.....	9
การเตรียมดิน.....	10
การปลูก.....	10
การดูแลรักษา.....	11
การตัดเก็บใบ.....	11
การดูแลแปลงหลังจากตัดใบ.....	12
อุปสรรคต่อการดูแลและการใช้ประโยชน์จากกระถิน.....	12
แมลงศัตรูพืช.....	12
สารมิโมซิน.....	12

บทที่

หน้า

ประโยชน์ของกระถิน.....	14
การใช้ประโยชน์จากเนื้อไม้.....	14
การทำเยื่อกระดาษ.....	14
เพื่อการก่อสร้าง.....	15
ใช้เป็นเชื้อเพลิงและถ่าน.....	16
การใช้ประโยชน์จากใบเพื่อเป็นอาหารสัตว์.....	16
ประโยชน์ด้านอื่น ๆ.....	16
การปรับปรุงดิน.....	16
สีย้อมผ้า.....	17
เบ็ดเตล็ด.....	17
3. ต้นทุนและรายได้จากการปลูกกระถินเพื่อการค้า.....	18
ส่วนประกอบของต้นทุนการผลิตทางการเกษตร.....	18
วัตถุดิบทางตรง.....	18
ค่าแรงทางตรง.....	19
ค่าใช้จ่ายในการเพาะปลูก.....	19
ค่าใช้จ่ายลงทุนและค่าใช้จ่ายประจำ.....	19
ต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร.....	21
การรับรู้รายได้ทางการเกษตร.....	22
ผลตอบแทน.....	22
ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกกระถินเพื่อการค้า.....	24
ส่วนประกอบของต้นทุนในการปลูกกระถินเพื่อการค้า.....	25
ค่าใช้จ่ายลงทุนในการปลูกกระถินเพื่อการค้า.....	25
ค่าเมล็ดพันธุ์.....	26
ค่าแรงในการเตรียมดิน.....	26
ค่าแรงงานในการปลูก.....	28
ค่าแรงกำจัดวัชพืช.....	28
ค่าแรงดูแลรักษาทั่วไป.....	28

บทที่

ค่าใช้ที่ดิน 0.....	29
ค่าภาษีที่ดิน.....	29
ค่าเสื่อมราคาเครื่องมือเครื่องใช้.....	29
ค่าใช้จ่ายประจำในการลงทุนปลูกกระถินเพื่อการค้า.....	30
ต้นทุนผันแปร.....	30
ค่าแรงในการเก็บใบ.....	31
ค่าน้ำมันเครื่องสับใบ.....	34
ค่าแรงดูแลรักษาทั่วไป.....	36
ค่าแรงตัดต้น.....	39
ต้นทุนคงที่.....	41
ค่าเสื่อมราคาเครื่องมือเครื่องใช้.....	41
ค่าเสื่อมราคาเครื่องสับใบ.....	43
ค่าใช้ที่ดิน.....	45
ค่าภาษีที่ดิน.....	47
สรุปต้นทุนรวมในการปลูกกระถินเพื่อการค้า.....	49
สรุปค่าใช้จ่ายลงทุนในการปลูกกระถินเพื่อการค้า.....	50
สรุปค่าใช้จ่ายประจำในการปลูกกระถินเพื่อการค้า.....	50
รายได้จากการปลูกกระถิน.....	55
ปริมาณผลผลิต.....	56
ราคา.....	56
ผลตอบแทนจากการปลูกกระถิน.....	58
4. การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการปลูกกระถินเพื่อการค้า.....	64
การวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนเฉลี่ยต่อกิโลกกรัม.....	64
เปรียบเทียบต้นทุนเฉลี่ยต่อกิโลกกรัม.....	64
เปรียบเทียบรายได้เฉลี่ยต่อกิโลกกรัม.....	68
เปรียบเทียบผลตอบแทนเฉลี่ยต่อกิโลกกรัม.....	70
วิเคราะห์ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกกระถิน	
เปรียบเทียบตามขนาดการปลูก.....	71
สรุปผลจากการทดสอบสมมติฐาน.....	77
วิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกกระถินเพื่อการค้า.....	79

บทที่

ญ
หน้า

ผลตอบแทนทางบัญชี.....	81
วิธีกำไรต่อต้นทุน.....	81
วิธีกำไรต่อรายได้.....	85
วิธีผลตอบแทนจากการลงทุนเฉลี่ย.....	86
ผลตอบแทนทางการเงิน.....	86
ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน.....	88
วิธีผลตอบแทนที่แท้จริงรวมค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสด.....	98
วิธีค่าปัจจุบันสุทธิรวมค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสด.....	98
วิธีผลตอบแทนที่แท้จริง ไม่รวมค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสด.....	100
วิธีค่าปัจจุบันสุทธิ ไม่รวมค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสด.....	107
สรุปผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกกระถินเพื่อการค้า..	107
5. สรุปผลการศึกษา ปัญหา และข้อเสนอแนะ.....	108
สรุปผลการศึกษา.....	108
ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนจากการลงทุน	
ปลูกกระถินเพื่อการค้า.....	108
การทดสอบสมมติฐาน.....	109
ผลตอบแทนทางบัญชี.....	110
ผลตอบแทนทางการเงิน.....	110
ปัญหาและข้อเสนอแนะ.....	110
ปัญหาด้านข้อมูล.....	110
ปัญหาจากการปลูกกระถิน.....	111
ปัญหาด้านคุณภาพ.....	112
ปัญหาด้านราคา.....	113
บรรณานุกรม.....	115
ภาคผนวก.....	118
ประวัติผู้เขียน.....	172

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่	1.1	แสดงจำนวนตัวอย่างจากการสุ่มตัวอย่างตามวิธี สุ่มตัวอย่างแบบง่ายโดยจัดลำดับชั้น.....	3
	2.1	เปรียบเทียบอัตราการงอกและวิธีการเพาะ.....	9
	2.2	คุณสมบัติของเยื่อไม้กระกนเมื่อเทียบกับพืชอื่น.....	15
	3.1	แสดงจำนวนตัวอย่างในการปลูกกระกนแยกตามพันธุ์และตามปีที่ปลูก..	23
	3.2	ค่าใช้จ่ายลงทุนเฉลี่ยต่อไร่ในการปลูกกระกนพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์โอเวอริโคสต์ และพันธุ์ฮาวาย.....	27
	3.3	ต้นทุนค่าแรงในการเก็บใบเฉลี่ยต่อไร่และต่อกิโลกรัมในการปลูก กระกนพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์โอเวอริโคสต์ และพันธุ์ฮาวาย.....	32
	3.4	ต้นทุนค่าน้ำมันเครื่องสับใบเฉลี่ยต่อไร่และต่อกิโลกรัมในการปลูก กระกนพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์โอเวอริโคสต์ และพันธุ์ฮาวาย.....	35
	3.5	ต้นทุนค่าดูแลรักษาเฉลี่ยต่อไร่และต่อกิโลกรัมในการปลูก กระกนพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์โอเวอริโคสต์ และพันธุ์ฮาวาย.....	38
	3.6	ต้นทุนค่าแรงตัดต้นในปีที่ 5 เฉลี่ยต่อไร่ในการปลูก กระกนพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์โอเวอริโคสต์ และพันธุ์ฮาวาย.....	40
	3.7	ต้นทุนค่าเสื่อมราคาเครื่องมือเครื่องใช้เฉลี่ยต่อไร่และต่อกิโลกรัมใน การปลูกกระกนพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์โอเวอริโคสต์ และพันธุ์ฮาวาย....	42
	3.8	ต้นทุนค่าเสื่อมราคาเครื่องสับใบเฉลี่ยต่อไร่และต่อกิโลกรัมในการปลูก กระกนพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์โอเวอริโคสต์ และพันธุ์ฮาวาย.....	44
	3.9	ต้นทุนค่าใช้ที่ดินเฉลี่ยต่อไร่และต่อกิโลกรัมในการปลูก กระกนพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์โอเวอริโคสต์ และพันธุ์ฮาวาย.....	46
	3.10	ต้นทุนค่าภาษีที่ดินเฉลี่ยต่อไร่และต่อกิโลกรัมในการปลูก กระกนพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์โอเวอริโคสต์ และพันธุ์ฮาวาย.....	48
	3.11	รายละเอียดต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่.....	49
	3.12	ต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่และต่อกิโลกรัมในการปลูก กระกนพันธุ์พื้นเมือง.....	51
	3.13	ต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่และต่อกิโลกรัมในการปลูก กระกนพันธุ์โอเวอริโคสต์.....	52

ตารางที่ 3.14	ต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่และต่อกิโลกรัมในการปลูก กระถินพันธุ์ฮาวาย.....	53
3.15	ปริมาณ รายได้เฉลี่ยต่อไร่ต่อปีและเฉลี่ยต่อกิโลกรัมในการปลูก กระถินพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์โอเวอรีโคสต์ และพันธุ์ฮาวาย.....	57
3.16	รายได้เฉลี่ยต่อไร่และเฉลี่ยต่อกิโลกรัมในการปลูก กระถินพันธุ์พื้นเมือง.....	60
3.17	รายได้เฉลี่ยต่อไร่และเฉลี่ยต่อกิโลกรัมในการปลูก กระถินพันธุ์โอเวอรีโคสต์.....	61
3.18	รายได้เฉลี่ยต่อไร่และเฉลี่ยต่อกิโลกรัมในการปลูก กระถินพันธุ์ฮาวาย.....	62
4.1	แสดงค่าสถิติเฉลี่ยต่อกิโลกรัมของกระถินพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์โอเวอรีโคสต์ และพันธุ์ฮาวาย.....	66
4.2	แสดงค่าสถิติจากการทดสอบสมมติฐานต่างๆ ของต้นทุนเฉลี่ยต่อกิโลกรัม ของกระถินพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์โอเวอรีโคสต์ และพันธุ์ฮาวาย.....	67
4.3	แสดงค่าสถิติจากการทดสอบสมมติฐานต่างๆ ของรายได้เฉลี่ยต่อกิโลกรัม ของกระถินพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์โอเวอรีโคสต์ และพันธุ์ฮาวาย.....	69
4.4	แสดงค่าสถิติจากการทดสอบสมมติฐานต่างๆ ของผลตอบแทน เฉลี่ยต่อกิโลกรัม ของกระถินพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์โอเวอรีโคสต์ และพันธุ์ฮาวาย.....	72
4.5	แสดงค่าสถิติของกระถินพันธุ์พื้นเมืองจำแนกตามขนาดของการปลูก....	74
4.6	แสดงค่าสถิติจากการทดสอบสมมติฐานต่างๆ ของค่าเฉลี่ยต่อกิโลกรัม ของกระถินพันธุ์พื้นเมือง.....	74
4.7	แสดงค่าสถิติของกระถินพันธุ์โอเวอรีโคสต์ จำแนกตามขนาดของการปลูก.....	76
4.8	แสดงค่าสถิติจากการทดสอบสมมติฐานต่างๆ ของค่าเฉลี่ยต่อกิโลกรัม ของกระถินพันธุ์โอเวอรีโคสต์.....	76
4.9	แสดงค่าสถิติของกระถินพันธุ์ฮาวายจำแนกตามขนาดของการปลูก.....	78
4.10	แสดงค่าสถิติจากการทดสอบสมมติฐานต่างๆ ของค่าเฉลี่ยต่อกิโลกรัม ของกระถินพันธุ์ฮาวาย.....	78

	เลข หน้า
ตารางที่ 4.11 แสดงสรุปผลจากการทดสอบสมมติฐาน ของค่าเฉลี่ยต่อกิโลกรัม ของกระถินพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์โอเวอรี่ไคสต์ และพันธุ์ฮาวาย.....	80
4.12 ผลตอบแทนทางการบัญชีในแต่ละปีของการปลูกกระถินพันธุ์พื้นเมือง...	82
4.13 ผลตอบแทนทางการบัญชีในแต่ละปีของการปลูกกระถิน พันธุ์โอเวอรี่ไคสต์.....	83
4.14 ผลตอบแทนทางการบัญชีในแต่ละปีของการปลูกกระถิน พันธุ์ฮาวาย.....	84
4.15 แสดงค่าใช้จ่ายลงทุนเฉลี่ยต่อไร่ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย (ARR.) ในการปลูกกระถินพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์โอเวอรี่ไคสต์ และพันธุ์ฮาวาย.....	87
4.16 แสดงกระแสเงินสดรับ(จ่าย) สุทธิเฉลี่ย 12 ไร่ในแต่ละปีรวม 5 ปี กรณีรวมค่าใช้จ่ายไม่เป็นเงินสด ของการปลูกกระถินพันธุ์พื้นเมือง.....	90
4.17 แสดงกระแสเงินสดรับ(จ่าย) สุทธิเฉลี่ย 12 ไร่ในแต่ละปีรวม 5 ปี กรณีรวมค่าใช้จ่ายไม่เป็นเงินสด ของการปลูกกระถินพันธุ์โอเวอรี่ไคสต์.....	91
4.18 แสดงกระแสเงินสดรับ(จ่าย) สุทธิเฉลี่ย 12 ไร่ในแต่ละปีรวม 5 ปี กรณีรวมค่าใช้จ่ายไม่เป็นเงินสด ของการปลูกกระถินพันธุ์ฮาวาย.....	92
4.19 แสดงกระแสเงินสดรับ(จ่าย) สุทธิเฉลี่ย 12 ไร่ในแต่ละปีรวม 5 ปี กรณีไม่รวมค่าใช้จ่ายไม่เป็นเงินสด ของการปลูกกระถินพันธุ์พื้นเมือง.....	94
4.20 แสดงกระแสเงินสดรับ(จ่าย) สุทธิเฉลี่ย 12 ไร่ในแต่ละปีรวม 5 ปี กรณีไม่รวมค่าใช้จ่ายไม่เป็นเงินสด ของการปลูกกระถินพันธุ์โอเวอรี่ไคสต์.....	95
4.21 แสดงกระแสเงินสดรับ(จ่าย) สุทธิเฉลี่ย 12 ไร่ในแต่ละปีรวม 5 ปี กรณีไม่รวมค่าใช้จ่ายไม่เป็นเงินสด ของการปลูกกระถินพันธุ์ฮาวาย.....	96
4.22 แสดงอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (IRR.) ตลอดอายุ 5 ปี ของการลงทุนปลูกกระถินพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์โอเวอรี่ไคสต์ และพันธุ์ฮาวายกรณีรวมค่าใช้จ่ายไม่เป็นเงินสด.....	99

ตารางที่ 4.23	แสดงค่าปัจจุบันสุทธิเฉลี่ย 12 ไร่ เมื่ออัตราคิดลดเท่ากับ 12% ตลอดอายุ 5 ปีของการลงทุนปลูกกระถินพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์ไอเวอรี่โคสต์ และพันธุ์ฮาวายกรณิรวมค่าใช้จ่ายไม่เป็นเงินสด...	101
4.24	แสดงค่าปัจจุบันสุทธิเฉลี่ย 12 ไร่ เมื่ออัตราคิดลดเท่ากับ 18% ตลอดอายุ 5 ปี ของการลงทุนปลูกกระถินพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์ไอเวอรี่โคสต์ และพันธุ์ฮาวายกรณิรวมค่าใช้จ่ายไม่เป็นเงินสด...	102
4.25	แสดงอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (IRR.) ตลอดอายุ 5 ปี ของการลงทุนปลูกกระถินพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์ไอเวอรี่โคสต์ และพันธุ์ฮาวายกรณิไม่รวมค่าใช้จ่ายไม่เป็นเงินสด.....	103
4.26	แสดงค่าปัจจุบันสุทธิเฉลี่ย 12 ไร่ เมื่ออัตราคิดลดเท่ากับ 18% ตลอดอายุ 5 ปีของการลงทุนปลูกกระถินพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์ไอเวอรี่โคสต์ และพันธุ์ฮาวายไม่รวมค่าใช้จ่ายไม่เป็นเงินสด...	104
4.27	แสดงค่าปัจจุบันสุทธิเฉลี่ย 12 ไร่ เมื่ออัตราคิดลดเท่ากับ 18% ตลอดอายุ 5 ปีของการลงทุนปลูกกระถินพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์ไอเวอรี่โคสต์ และพันธุ์ฮาวายไม่รวมค่าใช้จ่ายไม่เป็นเงินสด...	105
4.28	แสดงสรุปอัตราผลตอบแทนของการลงทุนปลูกกระถินพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์ไอเวอรี่โคสต์ และพันธุ์ฮาวาย.....	106
5.1	คุณภาพของกระถิน.....	113
5.2	การหักหรือเพิ่มราคา.....	114

ตารางภาคผนวก

ก.1	ต้นทุนในแต่ละปีของตัวอย่างรวมทั้งสิ้น ของการปลูกกระถินพันธุ์พื้นเมือง.....	120
ก.2	รายได้ในแต่ละปีของตัวอย่างรวมทั้งสิ้น ของการปลูกกระถินพันธุ์พื้นเมือง.....	121
ก.3	ต้นทุนในแต่ละปีของตัวอย่างรวมทั้งสิ้น ของการปลูกกระถินพันธุ์ไอเวอรี่โคสต์.....	122
ก.4	รายได้ในแต่ละปีของตัวอย่างรวมทั้งสิ้น ของการปลูกกระถินพันธุ์ไอเวอรี่โคสต์.....	123

ตารางที่	ก.5	ต้นทุนในแต่ละปีของตัวอย่างรวมทั้งสิ้น ของการปลูกกระถินพันธุ์ฮาวาย.....	124
	ก.6	รายได้ในแต่ละปีของตัวอย่างรวมทั้งสิ้น ของการปลูกกระถินพันธุ์ฮาวาย.....	125
	ข.1	แสดงต้นทุนเฉลี่ยต่อกิโลกรัมสำหรับทดสอบสมมติฐาน.....	128
	ข.2	แสดงรายได้เฉลี่ยต่อกิโลกรัมสำหรับทดสอบสมมติฐาน.....	130
	ข.3	แสดงผลตอบแทนเฉลี่ยต่อกิโลกรัมสำหรับทดสอบสมมติฐาน.....	132
	ข.4	ทดสอบความแตกต่างของต้นทุนเฉลี่ยต่อกิโลกรัม (ANOVA) ของกระถินพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์โอเวอรีโคสต์ และพันธุ์ฮาวาย.....	134
	ข.5	ทดสอบความแตกต่างของต้นทุนเฉลี่ยต่อกิโลกรัม (ANOVA) ของกระถินพันธุ์พื้นเมือง และพันธุ์โอเวอรีโคสต์.....	135
	ข.6	ทดสอบความแตกต่างของต้นทุนเฉลี่ยต่อกิโลกรัม (ANOVA) ของกระถินพันธุ์พื้นเมือง และพันธุ์ฮาวาย.....	136
	ข.7	ทดสอบความแตกต่างของต้นทุนเฉลี่ยต่อกิโลกรัม (ANOVA) ของกระถินพันธุ์โอเวอรีโคสต์ และพันธุ์ฮาวาย.....	137
	ข.8	ทดสอบความแตกต่างของต้นทุนเฉลี่ยต่อกิโลกรัม (t-test) ของกระถินพันธุ์พื้นเมือง และพันธุ์โอเวอรีโคสต์.....	138
	ข.9	ทดสอบความแตกต่างของต้นทุนเฉลี่ยต่อกิโลกรัม (t-test) ของกระถินพันธุ์พื้นเมือง และพันธุ์ฮาวาย.....	139
	ข.10	ทดสอบความแตกต่างของต้นทุนเฉลี่ยต่อกิโลกรัม (t-test) ของกระถินพันธุ์โอเวอรีโคสต์ และพันธุ์ฮาวาย.....	140
	ข.11	ทดสอบความแตกต่างของรายได้เฉลี่ยต่อกิโลกรัม (ANOVA) ของกระถินพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์โอเวอรีโคสต์ และพันธุ์ฮาวาย.....	141
	ข.12	ทดสอบความแตกต่างของรายได้เฉลี่ยต่อกิโลกรัม (t-test) ของกระถินพันธุ์พื้นเมือง และพันธุ์โอเวอรีโคสต์.....	142
	ข.13	ทดสอบความแตกต่างของรายได้เฉลี่ยต่อกิโลกรัม (t-test) ของกระถินพันธุ์พื้นเมือง และพันธุ์ฮาวาย.....	143
	ข.14	ทดสอบความแตกต่างของรายได้เฉลี่ยต่อกิโลกรัม (t-test) ของกระถินพันธุ์โอเวอรีโคสต์ และพันธุ์ฮาวาย.....	144

ตารางที่ ข.30 ทดสอบความแตกต่างของผลตอบแทนเฉลี่ยต่อกิโลกรัม (t-test)
ของการปลูกพื้นที่ต่างกันของกระถินพันธุ์ฮาวาย..... 160