

ผลตอบแทนจากการลงทุนบลอกข้าวโพดผักอ่อนโดยใช้วิธีบลอกแบบร่องลูกพุกในเบต้าคอกกลาง



นายชัยยุทธ์ สุชาวนิชกุล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริษัทฯ บัญชีมหาบัณฑิต

ภาควิชาบัญชี

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2533

ISBN 974-577-886-9

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

016491

工 10304059

RETURN ON INVESTMENT OF CULTIVATING YOUNG EAR CORN RIDGE-PLANTING
APPROACH IN THE CENTRAL REGION

Mr. Chaiyuth Suyanvanidkul

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

Department of Accountancy

Graduate School

Chulalongkorn University

1990

ISBN 974-577-886-9

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกข้าวโพดฝักอ่อนโดยใช้วิธีปลูกแบบร่องลูกพุก
ในเขตภาคกลาง

โดย

นายชัยยุทธ์ สุฤทธานิชกุล

ภาควิชา

การบัญชี

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คุณปี ส่วนชาติ

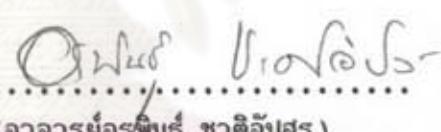
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม นายพิพิทธ์ เลขะกุล

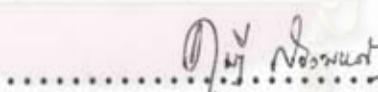


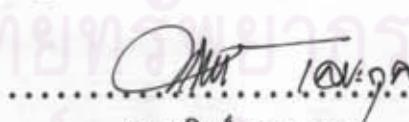
นักศึกษาสาขาวิชาฯ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นักวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาตามหลักสูตรบริบูรณ์ตามที่แนบท้าย

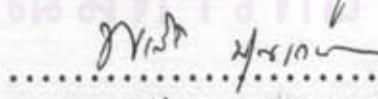

..... คณบดีคณะวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร. ถาวร วัชราภัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(อาจารย์ปรัมพ์ ชาติอัปสร)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์คุณปี ส่วนชาติ)


..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(นายพิพิทธ์ เลขะกุล)


..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร. พรติริ บุณยเกشم)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นุตตยาเสริน วิมุกตะนันทน์)

ขับยุทธ์ สุชาตวนิชกุล : ผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกข้าวโพดผักอ่อนโดยใช้วิธีปลูกแบบร่องลูกพูกในเขตภาคกลาง (RETURN ON INVESTMENT OF CULTIVATING YOUNG EAR CORN RIDGE-PLANTING APPROACH IN THE CENTRAL REGION) อ.ที่ปรึกษา : ผศ. คุณปี สงวนชาติ อ.ที่ปรึกษาร่วม ที่พี่ เลขที่ 247 หน้า ISBN 974-577-886-9

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลตอบแทนที่เกษตรกรจะได้รับจากการปลูกข้าวโพดผักอ่อนในสภาพที่ปลูกแบบร่องลูกพูกของจังหวัดนครปฐมและจังหวัดราชบุรี พร้อมทั้งศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อต้นทุนการปลูกเพื่อใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจเกี่ยวกับการลงทุน

ผลการวิจัยพบว่า พื้นที่ปลูกน่าเกิน 10 ไร่ ของจังหวัดนครปฐมและจังหวัดราชบุรี มีอัตรากำไรสุทธิต่อต้นทุนการปลูกรวมทั้งสิ้นเท่ากับ 1.37 และ 1.24 เท่า ตามลำดับ และมีอัตราการส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูกรวมทั้งสิ้นเท่ากับ 1.43 และ 1.33 เท่า ตามลำดับ ส่วนที่ปลูกมากกว่า 10 ไร่ ของจังหวัดนครปฐมและจังหวัดราชบุรี มีอัตรากำไรสุทธิต่อต้นทุนการปลูกรวมทั้งสิ้นเท่ากับ 1.60 และ 1.41 เท่า ตามลำดับ และมีอัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูกรวมทั้งสิ้นเท่ากับ 1.67 และ 1.51 เท่า ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยที่มีผลกระทบต่อต้นทุนการปลูกมากที่สุด คือ การใช้ปุ๋ย

จากการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผลตอบแทนต่อไร่จากการปลูกข้าวโพดผักอ่อนของพื้นที่ปลูกมากกว่า 10 ไร่ สูงกว่าผลตอบแทนต่อไร่จากการปลูกในพื้นที่น่าเกิน 10 ไร่ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์

ปัจจุบันสำคัญที่เกิดขึ้นพบว่า งานทางท้องที่ขาดแคลนน้ำ เนื่องจากระบบการชลประทานยังไม่ดีพอ จึงมีข้อเสนอแนะว่าควรจะมีการกักเก็บน้ำไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้งและจัดระบบชลประทานให้ดีขึ้น เพื่อช่วยเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดผักอ่อน



ภาควิชา การบัญชี
สาขาวิชา การบัญชีทั่วไป
ปีการศึกษา 2532

ลายมือชื่อนิสิต วิชัย ชัยชนะ
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ดร. ปรีดา ไกร喟aren
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

CHAIYUTH SUYANVANIDKUL : RETURN ON INVESTMENT OF CULTIVATING YOUNG EAR CORN RIDGE-PLANTING APPROACH IN THE CENTRAL REGION.
THESIS ADVISER : ASSISTANT PROFESSOR DUSADEE SANGUANCHART.
THESIS CO-ADVISER : THIP LAKAGUL. 247 PP.

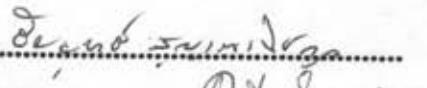
The objective of this study is to evaluate the return on investment from cultivating young ear corn ridge-planting approach in Nakornprathom and Rachaburi provinces. The factors determining the cost of its planting as well as the problems are also examined.

The results of the study showed that the net profit to investment ratios of cultivating the young ear corn ridge-planting approach in Nakornprathom and Rachaburi provinces were 1.37 and 1.24 times, respectively, for plantation of less than 10 rai and 1.43 and 1.33 times, respectively, for those of more than 10 rai. In addition, the profit margin to investment ratios of those in Nakornprathom and Rachaburi provinces were 1.60 and 1.41 times, respectively, for plantation of less than 10 rai; and 1.67 and 1.51 times, respectively, for those of more than 10 rai. The most significant factor in determining the cost of such planting was the fertilizer cost.

The result of the hypothesis testing that the returns on investment per rai of cultivating young ear corn ridge planting approach in those of over 10 rai planting area was significantly higher than those less than 10 rai with 95 % confidential level.

The significant problem found in cultivating young ear corn was poor irrigation. And the suggestion was that water should be reserved for dry season and better irrigation should be provided especially.

ภาควิชา ภาควิชานักวิจัย
สาขาวิชา ภาควิชานักวิจัยชั้นปี
ปีการศึกษา 2532

ลายมือชื่อผู้ติด 
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา 
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาช่วง 



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สาเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ก็ด้วยความร่วมมือและได้รับความอนุเคราะห์อย่างดีจากท่านผู้มีอุปการะคุณหลายท่าน ดัง

อาจารย์อรพินธ์ ชาติอับสร ในฐานะประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร.พรศิริ บุณยเกณ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญเสริม วิมุกต์ชนะทน ในฐานะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ได้กรุณาสละเวลาในการตรวจสอบความถูกต้องและให้คำแนะนำตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ. ที่นี่ด้วย

คุณพิพิญ เลขะกุล นักวิชาการเกษตร ๖ สาขาข้าวโพดข้าวฟ่าง สถาบันวิจัยพืชฯ กรมวิชาการเกษตร และผู้ช่วยศาสตราจารย์คุณหญิง สงวนชาติ ในฐานะอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งท่านทั้งสองได้กรุณาให้ข้อคิดเห็นเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย ตลอดจนช่วยตรวจสอบแก้ไขความถูกต้องของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

คุณสุริยะ เปี่ยมรอด เกษตรกรชาวลสระกะเทียน จังหวัดนครบุรี คุณรุ่งกิจพิทย์ ละนาຍ เกษตรกรอาเภอข้านโปงและคุณไสว พุ่มนல เกษตรกรอาเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี และเกษตรกรที่เป็นตัวอย่างในการศึกษาข้อมูลครั้งนี้ ที่ได้ให้ความร่วมมือและอ่านวิเคราะห์แก้ไขข้อบกพร่องที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณมา ณ. ที่นี่ด้วย

นอกจากนี้ ผู้เขียนขอขอบคุณ คุณสุรพงษ์ ชุนเจริญ ที่ให้ความช่วยเหลือในการจัดพิมพ์ รูปเล่น ตลอดจน ปีศา-มารดา ที่ น้องๆ และเพื่อนๆ ทุกคนที่ได้ให้ความสนับสนุนและให้กำลังใจช่วยเหลือผู้เขียนมาโดยตลอด

หากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีคุณค่าและมีประโยชน์ต่อการศึกษา ผู้เขียนขอกราบเป็นกตเวทิตาคุณแด่ปีศา-มารดา อาจารย์ ตลอดจนผู้มีอุปการะคุณทุกๆ ท่านที่ท่านสามารถจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สาเร็จสมความมุ่งหมาย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	๔
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๕
กิจกรรมประการ.....	๖
สารบัญตาราง.....	๗
สารบัญรูปภาพ.....	๙
สารบัญแผนภาพ.....	๑๐
บทที่ 1 บทนำ.....	๑
ความเป็นมาและความสำคัญของปัจจุบัน.....	๑
วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	๕
สมมติฐานของการวิจัย.....	๕
ขอบเขตของการศึกษา.....	๕
วิธีการศึกษาและศันศ្ឋាន.....	๖
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา.....	๘
บทที่ 2 เรื่องที่วางเกี่ยวกับข้าวโพดผักอ่อน.....	๙
ประวัติโดยสังเขป.....	๙
ลักษณะทางพฤกษศาสตร์.....	๑๐
วิวัฒนาการและการปรับปรุงพันธุ์ข้าวโพดผักอ่อน.....	๑๑
ประโยชน์คุณค่าทางด้านโภชนาการของข้าวโพดผักอ่อน.....	๑๓
ลักษณะและคุณสมบัติที่ดีของพันธุ์ข้าวโพดที่ปลูกเพื่อใช้ผลิตเป็นผักอ่อน	๑๖
พันธุ์ข้าวโพดผักอ่อนที่ใช้นำการปลูกเป็นข้าวโพดผักอ่อน.....	๑๖
สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมแก่การปลูกข้าวโพดผักอ่อน.....	๒๑
ลักษณะคุณค่าทางสมุนไพรในการปลูก.....	๒๒

หน้า

บทที่ 3	ขั้นตอนและวิธีการบลูกี้้าว่าไฟฟ้าก่ออ่อน.....	27
	การเตรียมแปลงปลูก.....	29
	การปลูก.....	29
	การให้น้ำ.....	31
	การให้ปุ๋ย.....	31
	- ปริมาณธาตุอาหารที่้าว่าไฟฟ้าก่ออ่อนคุณภาพ.....	32
	- ผลของปุ๋ยต่อคุณค่าทางนิยมจากการขึ้นต้น.....	35
	- คำแนะนำการใช้ปุ๋ยกับ้าว่าไฟฟ้าก่ออ่อนในเบพภาคกลาง	
	ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.....	37
	- การใช้ปุ๋ยที่มีประสิทธิภาพ.....	39
	- วิธีการใช้ปุ๋ยกับ้าว่าไฟฟ้าก่ออ่อน.....	39
	การปฏิบัติคุณธรรมรักษา.....	40
	- วิธีการในการเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของ้าว่าไฟฟ้าก่ออ่อน...	40
	การเก็บเกี่ยว้าว่าไฟฟ้าก่ออ่อน.....	41
	- วิธีการเก็บเกี่ยว.....	42
	- ช่วงระยะเวลาเก็บเกี่ยว.....	43
	- การปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว้าว่าไฟฟ้าก่ออ่อนในโรงเรือนและ	
	ระหว่างการขนส่งแรงงานอุดหนุนสำหรับเพื่อลดการสูญเสีย	
	น้ำหนักและคุณภาพของผลผลิต.....	43
	การป้องกันและการจัดศัตรูพืช.....	44
	ผลผลอย่างได้จากการบลูกี้้าว่าไฟฟ้าก่ออ่อน.....	55
	ข้อจำกัดในการบลูกี้้าว่าไฟฟ้าก่ออ่อน.....	56
	มาตรฐาน้าว่าไฟฟ้าก่ออ่อนสำหรับส่งแรงงานเพื่อบรรจุภรรภ่อง....	57
บทที่ 4	พันทุนการบลูกี้้าว่าไฟฟ้าก่ออ่อนแบบร่องลูกพูนในเบพภาคกลาง.....	59
	สภาพที่นำไปของจังหวัดที่ทำการศึกษา.....	60

หน้า

- จังหวัดนครปฐม.....	60
- จังหวัดราชบุรี.....	61
ส่วนประกอบของค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการคำนวณต้นทุน..	62
การคำนวณต้นทุนจากการปลูกข้าวไว้เพื่อฝักอ่อน.....	85
- การคำนวณต้นทุนจากการปลูกข้าวไว้เพื่อฝักอ่อนของเกษตรกร ที่มีพื้นที่ปลูกไม่น้อยกว่า 10 ไร่ ของจังหวัดนครปฐม.....	90
- การคำนวณต้นทุนจากการปลูกข้าวไว้เพื่อฝักอ่อนของเกษตรกร ที่มีพื้นที่ปลูกไม่น้อยกว่า 10 ไร่ ของจังหวัดราชบุรี.....	101
- การคำนวณต้นทุนจากการปลูกข้าวไว้เพื่อฝักอ่อนของเกษตรกรที่ มีพื้นที่ปลูกมากกว่า 10 ไร่ ของจังหวัดนครปฐม.....	105
- การคำนวณต้นทุนจากการปลูกข้าวไว้เพื่อฝักอ่อนของเกษตรกร ที่มีพื้นที่ปลูกมากกว่า 10 ไร่ ของจังหวัดราชบุรี.....	109
การเปรียบเทียบต้นทุนการปลูกข้าวไว้เพื่อฝักอ่อนของเกษตรกรที่มีพื้นที่ ปลูกไม่น้อยกว่า 10 ไร่ ระหว่างจังหวัดนครปฐมและ จังหวัดราชบุรี.....	114
การเปรียบเทียบต้นทุนการปลูกข้าวไว้เพื่อฝักอ่อนของเกษตรกรที่มีพื้นที่ ปลูกมากกว่า 10 ไร่ ระหว่างจังหวัดนครปฐมและ จังหวัดราชบุรี.....	116
การเปรียบเทียบต้นทุนการปลูกข้าวไว้เพื่อฝักอ่อนของเกษตรกรที่มีพื้นที่ ปลูกไม่น้อยกว่า 10 ไร่ กับพื้นที่ปลูกมากกว่า 10 ไร่ ของจังหวัด นครปฐม.....	118
การเปรียบเทียบต้นทุนการปลูกข้าวไว้เพื่อฝักอ่อนของเกษตรกรที่มีพื้นที่ ปลูกไม่น้อยกว่า 10 ไร่ กับพื้นที่ปลูกมากกว่า 10 ไร่ ของจังหวัด ราชบุรี.....	119

หน้า

บทที่ 5 ผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกข้าวโพดผักอ่อนแบบร่องลูกพูกในเขตภาคกลาง	122
การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกข้าวโพดผักอ่อน.....	122
การวิเคราะห์ที่ผลตอบแทนของเกษตรกรที่มีพื้นที่ปลูกข้าวโพดผักอ่อน ไม่เกิน 10 ไร่ ของจังหวัดนครปฐม.....	126
การวิเคราะห์ที่ผลตอบแทนของเกษตรกรที่มีพื้นที่ปลูกข้าวโพดผักอ่อน ไม่เกิน 10 ไร่ ของจังหวัดราชบุรี.....	129
การวิเคราะห์ที่ผลตอบแทนของเกษตรกรที่มีพื้นที่ปลูกข้าวโพดผักอ่อน มากกว่า 10 ไร่ ของจังหวัดนครปฐม.....	133
การวิเคราะห์ที่ผลตอบแทนของเกษตรกรที่มีพื้นที่ปลูกข้าวโพดผักอ่อน มากกว่า 10 ไร่ ของจังหวัดราชบุรี.....	136
การทดสอบสมมติฐาน.....	139
- การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับต้นทุนการปลูกข้าวโพดผักอ่อน ของจังหวัดนครปฐม.....	142
- การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับต้นทุนการปลูกข้าวโพดผักอ่อน ของจังหวัดราชบุรี.....	145
บทที่ 6 สรุปผลจากการศึกษาข้าวโพดผักอ่อน.....	149
บทสรุป.....	149
ปัญหาที่เกิดขึ้น.....	156
ข้อเสนอแนะ.....	158
บรรณานุกรม.....	161
ภาคผนวก.....	163
ภาคผนวก ก.....	164
ภาคผนวก ข.....	180
ภาคผนวก ค.....	195

ภาคผนวก ๔.....	211
ภาคผนวก ๕.....	226
ภาคผนวก ๖.....	242
บรรดาศิริเชี่ยน.....	247



ศูนย์วิทยบริพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1-1	- บริษัทและมูลค่าการส่งออกข้าวโพดฝักอ่อนบรรจุกระป๋องปี 2517-2531.....	2
1-2	- มูลค่าการส่งออกข้าวโพดฝักอ่อนบรรจุกระป๋องของไทยตาม ประเทศผู้นำเข้าที่สำคัญ ปี 2530-2531.....	3
1-3	- จังหวัดที่ปลูกข้าวโพดฝักอ่อนมากที่สุด 10 อันดับแรกของประเทศไทย ปี 2531/32.....	4
2-1	- แสดงคุณค่าอาหารของข้าวโพดฝักอ่อน เปรียบเทียบกับพืชผักอื่นๆ (บริษัท ชาติอาหารได้จากการวิเคราะห์ข้าวโพดฝักอ่อน 100 กรัม).....	14
2-2	- องค์ประกอบทางเคมีของเปลือกข้าวโพดฝักอ่อนสีครีมและเปลือก ข้าวโพดฝักอ่อนเหลือง.....	15
2-3	- แสดงผลการเปรียบเทียบพันธุ์ข้าวโพดฝักอ่อนพันธุ์รังสิต 1 และพันธุ์ สุวรรณ 2 ในเร่งสีกรั่งทั้ง 6 ภาคของประเทศไทย ปี 2526-2528.....	20
2-4	- ระดับความอุดมสมบูรณ์ของคินที่ใช้ปลูกข้าวโพด.....	23
3-1	- แสดงจำนวนชาติอาหารในไตรเจน พอฟอรัสและไบแพตเติล เช่น ที่ข้าวโพดคุณภาพดีในประเทศไทย สำหรับส่วนต่างๆ ของข้าวโพด.....	33
3-2	- ผลของปุ๋ยต่อคุณค่าทางนิเวศและการขยายตัวของข้าวโพดฝักอ่อน.....	34
3-3	- แสดงชนิดและวิธีการใช้ของสารเคมีกำจัดวัชพืช.....	54
3-4	- แสดงชนิดของสารเคมีที่ใช้กำจัดวัชพืชทางใบ.....	55
4-1	- ต้นทุนการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนต่อไร่ของเกษตรกรที่มีพื้นที่ปลูก 10 ไร่ ของจังหวัดนครปฐม.....	98
4-2	- การ (ขาดทุน) จากการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนต่อไร่ของเกษตรกรที่มีพื้นที่ปลูก 10 ไร่ ของจังหวัดนครปฐม.....	99
4-3	- ต้นทุนการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนต่อไร่ของเกษตรกรที่มีพื้นที่ปลูก 10 ไร่ ของจังหวัดราชบุรี.....	102

4-4	- ก้าว (ขาดทุน) จากการบลูกร้าวไฟฟ้าอ่อนต่อไร่ของเกย์ทรอร์ที่มีพื้นที่บลูกร้าวเกิน 10 ว่า ของจังหวัดราชบุรี.....	103
4-5	- ต้นทุนการบลูกร้าวไฟฟ้าอ่อนต่อไร่ของเกย์ทรอร์ที่มีพื้นที่บลูกร้าวมากกว่า 10 ว่า ของจังหวัดนครปฐม.....	106
4-6	- ก้าว (ขาดทุน) จากการบลูกร้าวไฟฟ้าอ่อนต่อไร่ของเกย์ทรอร์ที่มีพื้นที่บลูกร้าวเกิน 10 ว่า ของจังหวัดนครปฐม.....	107
4-7	- ต้นทุนการบลูกร้าวไฟฟ้าอ่อนต่อไร่ของเกย์ทรอร์ที่มีพื้นที่บลูกร้าวมากกว่า 10 ว่า ของจังหวัดราชบุรี.....	110
4-8	- ก้าว (ขาดทุน) จากการบลูกร้าวไฟฟ้าอ่อนต่อไร่ของเกย์ทรอร์ที่มีพื้นที่บลูกร้าวเกิน 10 ว่า ของจังหวัดราชบุรี.....	112
4-9	- เปรียบเทียบต้นทุนการบลูกร้าวไฟฟ้าอ่อนต่อไร่ของเกย์ทรอร์ที่มีพื้นที่บลูกร้าวเกิน 10 ว่า ในจังหวัดนครปฐมและจังหวัดราชบุรี.....	113
4-10	- เปรียบเทียบต้นทุนการบลูกร้าวไฟฟ้าอ่อนต่อไร่ของเกย์ทรอร์ที่มีพื้นที่บลูกร้าวมากกว่า 10 ว่า ในจังหวัดนครปฐมและจังหวัดราชบุรี.....	115
4-11	- เปรียบเทียบต้นทุนการบลูกร้าวไฟฟ้าอ่อนต่อไร่ของเกย์ทรอร์ที่มีพื้นที่บลูกร้าวเกิน 10 ว่า กับพื้นที่บลูกร้าวมากกว่า 10 ว่า ในจังหวัดนครปฐม.....	117
4-12	- เปรียบเทียบต้นทุนการบลูกร้าวไฟฟ้าอ่อนต่อไร่ของเกย์ทรอร์ที่มีพื้นที่บลูกร้าวเกิน 10 ว่า กับพื้นที่บลูกร้าวมากกว่า 10 ว่า ในจังหวัดราชบุรี.....	120
5-1	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเบล็คพัมม์ที่ใช้ในการบลูกร่องพื้นที่บลูกาน่าเกิน 10 ว่า ในจังหวัดนครปฐม.....	181
5-2	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับปุ่ยใช้ในการบลูกร่องพื้นที่บลูกาน่าเกิน 10 ว่า ในจังหวัดนครปฐม.....	182
5-3	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสารเคมีก้าจัคศัตรู (ยาคลุมหญ้า) ใช้ในการบลูกร่องพื้นที่บลูกาน่าเกิน 10 ว่า ในจังหวัดนครปฐม.....	183
5-4	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสารเคมีก้าจัคศัตรู (ยาถั่วเมด) ใช้ในการบลูกร่องพื้นที่บลูกาน่าเกิน 10 ว่า ในจังหวัดนครปฐม.....	184

ตารางที่

หน้า

5-5	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับน้ำมันเชื้อเพลิงใช้ในการบลูกรองพื้นที่บลูกร ของพื้นที่บลูกร่างเกิน 10 วร ในจังหวัดนครปฐม.....	185
5-6	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าแรงงานในการส่งปุ๋ยของพื้นที่บลูกร่างเกิน 10 วร ในจังหวัดนครปฐม.....	186
5-7	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าแรงงานในการดึงข้อคอกตัวผู้ชักของพื้นที่บลูกร น่ำเกิน 10 วร ในจังหวัดนครปฐม.....	187
5-8	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าแรงงานในการให้น้ำส่องพื้นที่บลูกร่างเกิน 10 วร ในจังหวัดนครปฐม.....	188
5-9	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าแรงงานในการเก็บผักของพื้นที่บลูกร่างเกิน 10 วร ในจังหวัดนครปฐม.....	189
5-10	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าซ่อมแซมของพื้นที่บลูกร่างเกิน 10 วร 10 วร ในจังหวัดนครปฐม.....	190
5-11	- แสดงต้นทุนเกี่ยวกับอุปกรณ์เครื่องมือต่อการบลูกรแห่งครั้งของพื้นที่บลูกร น่ำเกิน 10 วร ในจังหวัดนครปฐม.....	191
5-12	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าเสื่อมราคาเครื่องมือต่อการบลูกรแห่งครั้ง ของพื้นที่บลูกร่างเกิน 10 วร ในจังหวัดนครปฐม.....	192
5-13	- ต้นทุนรวม ของพื้นที่บลูกร่างเกิน 10 วร ในจังหวัดนครปฐม.....	193
5-14	- รายได้รวม ของพื้นที่บลูกร่างเกิน 10 วร ในจังหวัดนครปฐม.....	194
6-1	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ในการบลูกรองพื้นที่บลูกร่างเกิน 10 วร ในจังหวัดราชบูรี.....	196
6-2	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับปุ๋ยใช้ในการบลูกรองพื้นที่บลูกร่างเกิน 10 วร ในจังหวัดราชบูรี.....	197
6-3	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรู (ยาคุณหมาด) ใช้ในการบลูกร ของพื้นที่บลูกร่างเกิน 10 วร ในจังหวัดราชบูรี.....	198
6-4	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรู (ยาแก้แมด) ใช้ในการบลูกร ของพื้นที่บลูกร่างเกิน 10 วร ในจังหวัดราชบูรี.....	199

6-5	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับน้ำมันเชื้อเพลิงใช้ในการบลูกรองพื้นที่บลูกร ของพื้นที่บลูกราโน่เกิน 10 วร ในจังหวัดราชบุรี.....	200
6-6	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าแรงงานในการถอนแมงกานีสปุยของพื้นที่บลูกร น่ำเกิน 10 วร ในจังหวัดราชบุรี.....	201
6-7	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าแรงงานในการไถปุยของพื้นที่บลูกราโน่เกิน 10 วร ในจังหวัดราชบุรี.....	202
6-8	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าแรงงานในการดึงข้อคอตัวผู้ช่วยของพื้นที่บลูกร น่ำเกิน 10 วร ในจังหวัดราชบุรี.....	203
6-9	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าแรงงานในการให้น้ำสกอนพื้นที่บลูกราโน่เกิน 10 วร ในจังหวัดราชบุรี.....	204
6-10	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าแรงงานในการเทบผังของพื้นที่บลูกราโน่เกิน 10 วร ในจังหวัดราชบุรี.....	205
6-11	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าซ่อมแซมของพื้นที่บลูกราโน่เกิน 10 วร 10 วร ในจังหวัดราชบุรี.....	206
6-12	- แสดงต้นทุนเกี่ยวกับอุบัตร์เครื่องมือต่อการบลูกราโน่ครั้งของพื้นที่บลูกร น่ำเกิน 10 วร ในจังหวัดราชบุรี.....	207
6-13	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าเสื่อมราคาเครื่องมือต่อการบลูกราโน่ครั้ง ของพื้นที่บลูกราโน่เกิน 10 วร ในจังหวัดราชบุรี.....	208
6-14	- ต้นทุนรวม ของพื้นที่บลูกราโน่เกิน 10 วร ในจังหวัดราชบุรี.....	209
6-15	- รายได้รวม ของพื้นที่บลูกราโน่เกิน 10 วร ในจังหวัดราชบุรี.....	210
7-1	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ในการบลูกรองพื้นที่บลูกรากกว่า 10 วร ในจังหวัดนครปฐม.....	212
7-2	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับปุ๋ยใช้ในการบลูกรองพื้นที่บลูกรากกว่า 10 วร ในจังหวัดนครปฐม.....	213
7-3	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรู (ยาคุณเหี้ย) ใช้ในการบลูกร ของพื้นที่บลูกรากกว่า 10 วร ในจังหวัดนครปฐม.....	214

7-4	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสารเคมีก้าจัคศัตรู(ยาแก้แมลง)ใช้ในการปลูก ของพืชที่ปลูกมากกว่า 10 ไร่ ในจังหวัดนครปฐม.....	215
7-5	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับน้ำมันเชื้อเพลิงใช้ในการปลูกของพืชที่ปลูก ของพืชที่ปลูกมากกว่า 10 ไร่ ในจังหวัดนครปฐม.....	216
7-6	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าแรงงานในการส่งปุ๋ยของพืชที่ปลูกมากกว่า 10 ไร่ ในจังหวัดนครปฐม.....	217
7-7	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าแรงงานในการตีงข้อคอตัวผู้ของพืชที่ปลูก มากกว่า 10 ไร่ ในจังหวัดนครปฐม.....	218
7-8	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าแรงงานในการให้น้ำส่งของพืชที่ปลูกมากกว่า 10 ไร่ ในจังหวัดนครปฐม.....	219
7-9	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าแรงงานในการเก็บผักของพืชที่ปลูกมากกว่า 10 ไร่ ในจังหวัดนครปฐม.....	220
7-10	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าซ่อมแซมของพืชที่ปลูกมากกว่า 10 ไร่ ในจังหวัดนครปฐม.....	221
7-11	- แสดงต้นทุนเกี่ยวกับอุปกรณ์เครื่องมือต่อการปลูกหนึ่งครั้งของพืชที่ปลูก มากกว่า 10 ไร่ ในจังหวัดนครปฐม.....	222
7-12	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าเสื่อมราคาเครื่องมือต่อการปลูกหนึ่งครั้ง ของพืชที่ปลูกมากกว่า 10 ไร่ ในจังหวัดนครปฐม.....	223
7-13	- ต้นทุนรวม ของพืชที่ปลูกมากกว่า 10 ไร่ ของจังหวัดนครปฐม.....	224
7-14	- รายได้รวม ของพืชที่ปลูกมากกว่า 10 ไร่ ของจังหวัดนครปฐม.....	225
8-1	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเนล็คพันธ์ที่ใช้ในการปลูกของพืชที่ปลูกมากกว่า 10 ไร่ ในจังหวัดราชบุรี.....	227
8-2	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับปุ๋ยใช้ในการปลูกของพืชที่ปลูกมากกว่า 10 ไร่ ในจังหวัดราชบุรี.....	228
8-3	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสารเคมีก้าจัคศัตรู(ยาคลุมพืช)ใช้ในการปลูก ของพืชที่ปลูกมากกว่า 10 ไร่ ในจังหวัดราชบุรี.....	229

ตารางที่

หน้า

8-4	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสารเคมีก้าจัคศทรุ (ยาแก้แพค) ใช้ในการปลูก ของพืชที่บลูกลามากกว่า 10 ไร่ ในจังหวัดราชบุรี.....	230
8-5	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับน้ำมันเชื้อเพลิงใช้ในการปลูกของพืชที่บลูกล ามากกว่า 10 ไร่ ในจังหวัดราชบุรี.....	231
8-6	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าแรงงานในการดอนแพยางไส่ปุ๋ยของพืชที่บลูกล ามากกว่า 10 ไร่ ในจังหวัดราชบุรี.....	232
8-7	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าแรงงานในการได้ปุ๋ยของพืชที่บลูกลามากกว่า 10 ไร่ ในจังหวัดราชบุรี.....	233
8-8	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าแรงงานในการดึงซื้อตอกตัวผู้ช่วยพืชที่บลูกล ามากกว่า 10 ไร่ ในจังหวัดราชบุรี.....	234
8-9	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าแรงงานในการให้น้ำสู่ของพืชที่บลูกลามากกว่า 10 ไร่ ในจังหวัดราชบุรี.....	235
8-10	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าแรงงานในการเก็บผักของพืชที่บลูกลามากกว่า 10 ไร่ ในจังหวัดราชบุรี.....	236
8-11	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าซ้อมแซมของพืชที่บลูกลามากกว่า 10 ไร่ ในจังหวัดราชบุรี.....	237
8-12	- แสดงต้นทุนเกี่ยวกับอุปกรณ์เครื่องมือต่อการปลูกหนึ่งครั้งของพืชที่บลูกล ามากกว่า 10 ไร่ ในจังหวัดราชบุรี.....	238
8-13	- แสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าเสื่อมราคาเครื่องมือต่อการปลูกหนึ่งครั้ง ของพืชที่บลูกลามากกว่า 10 ไร่ ในจังหวัดราชบุรี.....	239
8-14	- ต้นทุนรวม ของพืชที่บลูกลามากกว่า 10 ไร่ ของจังหวัดราชบุรี.....	240
8-15	- รายได้รวม ของพืชที่บลูกลามากกว่า 10 ไร่ ของจังหวัดราชบุรี.....	241

สารบัญรูปภาพ

หน้า

รูปที่

4-1	เมล็ดพันธุ์ที่คลูกด้วยสารเคมีกันโรคนานี้ค้างแล้ว.....	64
4-2	การไถพื้นที่เพื่อเตรียมแปลงปลูก.....	67
4-3	ลักษณะร่องปลูกแบบร่องลูกฟูก.....	68
4-4	การขุดหลุมปลูก.....	69
4-5	หลุมที่ขุดเพื่อเตรียมขยายด้วยเมล็ด.....	70
4-6	การขยายด้วยเมล็ด.....	71
4-7	การให้น้ำแก่น้ำ浇灌ผักอ่อน.....	73
4-8	ช่อดอกตัวผู้.....	75
4-9	การดึงช่อดอกตัวผู้.....	76
4-10	ช่อดอกตัวผู้ที่ดึงออกแล้ว.....	78
4-11	การหักผักน้ำ浇灌อ่อนจากลำต้น.....	79
4-12	ผักน้ำ浇灌อ่อนที่หักออกแล้วจะถูกบรรจุในถุงปุ๋ยเพื่อรอพ่อค้ามารับ.....	80
4-13	ผักน้ำ浇灌อ่อนที่หักออกจากลำต้นแล้ว.....	81
4-14	น้ำ浇灌ผักอ่อนที่ปอกเปลือกออกแล้วใช้สำหรับบริโภค.....	82

**ศูนย์วิทยาศาสตร์พยากรณ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

สารบัญแผนภาพ

หน้า

ภาพที่ 1 พื้นที่ชลประทานในภาคแล้ง จังหวัดนครปฐม.....	178
ภาพที่ 2 พื้นที่ชลประทานในภาคแล้ง จังหวัดราชบุรี.....	179

ศูนย์วิทยบริพัทกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย