

การศึกษาต้นทุนและอัตราผลตอบแทนในการลงทุนทำไร่เก็บรายเพื่อผลิตออกเก็บรายแห้ง^จ
ในฤดูกาล 2526 และ 2528



นายวิสันธ์ ยิ่งยงพันธ์สกุล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาดุษฎีบัณฑิต
ภาควิชาการบัญชี

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2530

ISBN 974-567-412-5

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

012594

10299178

A STUDY ON COST AND RATE OF RETURN ON INVESTMENT IN CHRYSANTHEMUM
GROWING FOR DRIED CHRYSANTHEMUM FLOWERS FOR THE SEASON 1983 AND 1985

MR. VISUN YINGYONGPANSAKUL

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Accountancy

Department of Accountancy

Graduate School

Chulalongkorn University

1987

ISBN 974-567-412-5

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาต้นทุนและอัตราผลตอบแทนในการลงทุนทำไร่เกี๊ยวยเพื่อผลิต
 คอกเกี๊ยวยแห้งในฤดูกาลผลิต 2526 และ 2528
 โดย นายวิสันธ์ ยิ่งยงพันธ์สกุล
 ภาควิชา การบัญชี
 อาจารย์ที่ปรึกษา นายนิกร อินทุโสกณ
 อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์ธารี ทรัพย์รัศมี



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นบบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของ
 การศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

.....
 คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
 (ศาสตราจารย์ ดร. ถาวร วัชราภัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
 ประธานกรรมการ
 (ศาสตราจารย์ เพ็ญแข สนิทวงศ์ ณ อุปถยา)

.....
 อาจารย์ที่ปรึกษา
 (นาย นิกร อินทุโสกณ)

.....
 กรรมการ
 (รองศาสตราจารย์ วรวรรณ ชัยอาษา)

.....
 กรรมการ
 (รองศาสตราจารย์ธารี ทรัพย์รัศมี)

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การศึกษาด้านทุนและอัตราผลตอบแทนในการลงทุนทำไร่เก็บชวยเพื่อผลิต ดอกเก็บชวยแห้งในฤดูกาลผลิต 2526 และ 2528
ชื่อนิสิต	นายวิสัน พิจิตรพันธ์สกุล
อาจารย์ที่ปรึกษา	นายนิกร อินทุโสกุณ
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	รองศาสตราจารย์ ดร. ทิรัญรัตน์
ภาควิชา	การบัญชี
ปีการศึกษา	2529



บทคัดย่อ

การศึกษาด้านทุนและอัตราผลตอบแทนในการลงทุนทำไร่เก็บชวยเพื่อผลิตดอกเก็บชวยแห้งในฤดูกาลผลิต 2526 และ 2528 ผู้วิจัยได้สำรวจข้อมูลจากเกษตรกรโดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ในระหว่างเดือนเมษายน 2526 ถึงเดือนมีนาคม 2529 มีจำนวนตัวอย่างเกษตรกรและพื้นที่ในการสำรวจโดยเฉลี่ยปี 2526 และ 2528 แบ่งเป็น 4 กลุ่มทั้งนี้

- กลุ่มที่ 1 เกษตรกรที่ปลูกและเก็บคอกสุดจนหน่ายในอำเภอเมืองและสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 5 ราย พื้นที่สำรวจ 16 ไร่ 3 งาน
- กลุ่มที่ 2 เกษตรกรที่ปลูกและเก็บคอกสุดจนหน่ายในอำเภอวากเห/article/จังหวัดสระบุรี จำนวน 13 ราย พื้นที่ปลูก 39 ไร่ 1 งาน
- กลุ่มที่ 3 เกษตรกรที่ปลูกและเก็บคอกสุดจนหน่ายในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 นำมาก่อนแล้วเฉลี่ยโดยมีจำนวนเกษตรกรรวม 18 ราย พื้นที่ปลูก 56 ไร่
- กลุ่มที่ 4 เกษตรกรที่ทำไร่เพื่อผลิตดอกเก็บชวยแห้งจนหน่ายในอำเภอเมืองและสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 26 ราย พื้นที่ปลูก 97 ไร่

จากการสำรวจพบว่าดอกเก็บชวยที่มีอยู่ในประเทศไทยมีจุนน้ำ 2 พันธุ์ คือ พันธุ์ กน. 1 (กองอนุรักษ์ต้นน้ำ 1) และ กน. 2 (กองอนุรักษ์ต้นน้ำ 2 หรือ พันธุ์หันโน) ซึ่งมีลักษณะคล้ายกันเพียงแต่ขนาดของดอกและใบที่แตกต่างกัน ส่วนวิธีการปลูกเหมือนกัน โดยเริ่มจากเพาะกล้าเก็บชวยในแปลงเพาะหรือเรือนเพาะชำ เครื่องดินที่เหมาะสม และลงเมล็ดใน

ข้อที่ ๔
พนท่มอาກาศค่อนข้างเย็น ดินมีการระบายน้ำดี มีปูอุดมสมบูรณ์ รวมทั้งมีการป้องกันโรค และแมลงศัตรุพืชเป็นอย่างดี เกษตรกรสามารถเก็บออกเก็บขายได้หลังจากลงมือปลูกในช่วงเดือนพฤษภาคม และบำรุงรักษาต่อไปอีก ๕-๖ เดือนนำไปจนขายเป็นดอกสอด หรือนำไปนึ่ง ๔-๕ นาทีแล้วนำไปตกหรืออบให้แห้งในอุณหภูมิประมาณ ๖๐ องศาเซลเซียส นาน ๖ ชั่วโมง ก็จะได้ดอกเก็บขายแห้งซึ่งสามารถนำไปจำหน่ายได้ก្នុងแบบหนึ่ง ผลสรุปของต้นทุน รายได้ กำไรสุทธิ และอัตราผลตอบแทนในการลงทุนต่อไร่เฉลี่ยปี ๒๕๒๖ และ ๒๕๒๘ ของเกษตรกรแต่ละกลุ่มเป็นดังนี้

	เกษตรกร กลุ่มที่ ๑	เกษตรกร กลุ่มที่ ๒	เกษตรกร กลุ่มที่ ๓	เกษตรกร กลุ่มที่ ๔
รายได้เฉลี่ยต่อไร่ (บาท)	14,020.90	16,778.60	15,953.75	14,423.25
ต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อไร่ (บาท)	(4,894.51)	(4,855.20)	(4,766.49)	(6,997.72)
กำไรสุทธิต่อไร่ (บาท)	9,126.39	11,923.40	11,187.26	7,425.53
เงินลงทุนต่อไร่ (บาท)	5,105.61	5,075.53	4,984.06	8,918.30
อัตราผลตอบแทนต่อยอดขาย (%)	65.09	71.06	70.12	51.48
อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนรวม (%)	186.46	245.58	234.71	106.11
อัตราผลตอบแทนในการลงทุน (%)	178.75	234.92	224.46	83.26
ระยะเวลาคืนทุน (ปี)	๖ เดือน ๑๗ วัน	๕ เดือน	๕ เดือน ๗ วัน	๑๑ เดือน ๑๓ วัน
กำไรสุทธิต่อคน/ต่อเดือน (บาท) (เฉลี่ยจำนวนเกษตรกรที่ใช้ไร่ ละ ๔ คน)	190.13	248.40	233.07	154.70

ในการทำวิจัยพบว่าในฤดูกาลผลิตปี 2527 ระหว่างเดือนเมษายน 2527 ถึงมีนาคม 2528 เกิดโรคระบาดและมีแมลงศัตรูพืชทำความเสียหายแก่ไร่เก็งสวายในจังหวัดเชียงใหม่เป็นจำนวนมากจึงไม่นำข้อมูลมาสรุปและเฉลี่ยเป็นต้นทุนในการทำไร่ตั้งกล่าวด้วยและจากอัตราผลตอบแทนในการลงทุนที่ได้รับเฉลี่ยปี 2526 และ 2528 สูงเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ เฉลี่ยร้อยละ 11.60 จะเห็นได้ว่าต่อที่จะลงทุนในการทำไร่แต่ปัญหาสภาพพืชที่ภูมิอากาศที่จำเป็นในการปลูกเก็งสวาย ปัญหาเกี่ยวกับการทำแท้งซึ่งยังไม่ทันสมัย ปัญหาการจำหน่าย การแข่งขันค่าน้ำคุณภาพของดอกเก็งสวายแท้ที่นำเข้ามาจากการต่างประเทศ รวมทั้งปัญหาค่าน้ำค่าใช้จ่ายที่จำเป็นต่อการเก็บดอกเก็งสวายแท้ ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ รวมทั้งปัญหาที่จะต้องจ่ายเพื่อผลิตออกขายในประเทศ นอกจากนั้นปัญหาที่ประสบอยู่ส่วนใหญ่สำหรับเกษตรกรที่ทำไร่เก็งสวายในปัจจุบันคือ กำไรสุทธิจากการทำไร่เก็งสวายเพื่อผลิตออกขายแท้งจำนวนไม่เพียงพอต่อการคำนวณเพื่อตัดต่อคนต่อเดือนเฉลี่ยปี 2526 และ 2528 ต่อไร่ 233.07 บาท และ เกษตรกรที่ทำไร่เพื่อผลิตออกแท้งจำนวนไม่ต่ำกว่า 154.70 บาท ซึ่งยังคงต่ำกว่าการใช้แรงงานในภาคอุตสาหกรรม เนื่องจากการจ้างแรงงานในอัตราค่าจ้างที่ต่ำเพียงวันละ 20-30 บาทส่วนใหญ่ให้เกษตรกรยังอยู่ในสภาพที่ยากจน และมักจะเกิดการโยกย้ายแรงงานไปสู่ในเมือง หรือกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีค่าจ้างขั้นต่ำที่สูงกว่ากำไรมากที่ได้รับจากการทำไร่เก็งสวายเพื่อผลิตออกเก็งสวายแท้งจำนวนนี้ ดังนั้นในการส่งเสริมการทำไร่เก็งสวายเพื่อผลิตออกแท้งจำนวนนี้จึงจำเป็นที่หน่วยราชการที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมการปลูกเก็งสวายควรร่วมมือกันพัฒนาวิธีการปลูกเพื่อให้ได้ผลผลิตต่อไร่สูงขึ้น ปรับปรุงกรรมวิธีในการทำดอกแท้งให้สะอาดทันสมัย สามารถเก็บผลผลิตออกแท้งได้นานค้ายนบรรจุภัณฑ์ที่ดี รวมทั้งสนับสนุนเงินลงทุนในการทำไร่โดยให้สินเชื่อแก่เกษตรกรในอัตราดอกเบี้ยต่ำ ซึ่งจะมีผลให้ความเป็นอยู่ของเกษตรกรดีขึ้น มีกำไรสุทธิจากการทำไร่ต่อคนต่อเดือนสูงขึ้น เป็นการกระจายรายได้สู่ชุมชนทั้งยังช่วยป้องกันการย้ายถิ่นทำกินเข้าสู่เมืองอีกทางหนึ่งด้วย

Thesis title A Study on Cost and Rate of Return on Investment
 in Chrysanthemum Growing for Dried Chrysanthemum
 Flowers for the Season 1983 and 1985

 Name Mr. Visun Yingyongpansakul

 Thesis Advisor Mr. Nikorn Inthusophon

 Thesis Co-advisor Associate Professor Tharee Hiranrasme

 Department Accountancy

 Academic Year 1986



ABSTRACT

A study on cost and rate of return on investment in chrysanthemum growing for dried chrysanthemum flowers for the season 1983 and 1985 was conducted by gathering the data from the farmers, using Purposive Sampling Method during April 1983 - March 1986. The farmers sampling size and average plantation area surveyed in 1983 and 1985 can be classified into 4 groups as follows:

The first group: five farmers who grow and sell fresh chrysanthemum in Amphur Sa Moeng and San Pa Tong, Chieng Mai Province, with the surveyed plantation area of $16\frac{3}{4}$ rai.

The second group: thirteen farmers who grow and sell fresh chrysanthemum in Amphur Muag Lhek, Saraburi Province, with the surveyed plantation area of $39\frac{1}{4}$ rai.

The third group: eighteen farmers, the combination of the first group and the second group with the surveyed plantation area of 56 rai.

The fourth group: twenty-six farmers who produce and sell dry chrysanthemum in Amphur Sa Moeng and San Pa Tong, Chieng Mai Province, with the surveyed plantation area of 97 rai.

7

There are two varieties of chrysanthemum, Kor Nor 1 (Source Conservation Division 1) and Kor Nor 2 (Source Conservation Division 2 or Hun Jo). They have two differences, the size of flowers and leaves, whereas they are planted through the same method. Firstly, the seedlings of chrysanthemum are cultured in plots or green house. Then, the soil is prepared and fertilized. Chrysanthemum grow in the cold weather and well drained soil and should be well protected from disease and insect. The farmers can harvest chrysanthemum, which grow in May, in the next 5 - 6 months and sell fresh or dehydrated flowers. The dehydrating process begins by steaming chrysanthemum for 4 - 5 minutes and air-dried or heated at 60 °C temperature for 6 hours.

The summary of cost, revenue, net profit and rate of return on investment average in 1983 and 1985 are as follows.

	The first farmer group	The second farmer group	The third farmer group	The fourth farmer group
Average Revenue per rai(Baht)	14,020.90	16,778.60	15,953.75	14,423.25
Average total cost per rai(Baht)	(4,894.51)	(4,855.20)	(4,766.49)	(6,997.72)
Net profit per rai(Baht)	9,126.39	11,923.40	11,187.26	7,425.53
Investment per rai(Baht)	5,105.61	5,075.53	4,984.06	8,918.30
Return on sales (%)	65.09	71.06	70.12	51.48
Return on total cost (%)	186.46	245.58	234.71	106.11
Return on investment (%)	178.75	234.92	224.46	83.26
Payback Period(Year)	6 Month 17 day	5 Month	5 Month 7 day	11 Month 13 day
Net profit per person per month (Baht) (Average number of farmers per rai is 4 persons)	190.13	248.40	233.07	154.70

It was found that from April 1984 - March 1985, the diseases and insects of chrysanthemum severely destroyed the plantation in Chiengmai. However, the loss from this devastation was not included in the total cost above. The return on investment average in 1983 and 1985 were quite high when compared with the interest rate on fixed deposit account which was 11.60%. Therefore, it seems to be good to take chance in this investment. Although, there are some problems on the appropriateness of land to be used, weather condition, out-of-date dehydrating process and methods of distribution. In addition, the high quality import and selling price of dried chrysanthemum are other factor that prevent the expansion of the investment throughout the country. Moreover, the problem that the farmers recently face are the inadequate income for living. The farmer who produces and sells the fresh chrysanthemum has the average net profit in 1983 and 1985 per person per month per rai of 233.07 Baht, while the average net profit for producing and selling dried chrysanthemum is 154.70 Baht. These two income rates are still lower than compensation for labor force used in industry sector. Since at the low wages of 20 - 30 Baht a day paid in chrysanthemum growing the farmers are still in poverty and tend to migrate to the city or Bangkok where the higher wages are paid. To promote chrysanthemum growing for dried chrysanthemum, the involved government offices should develop the growing method that produce higher outputs per rai, and improve dehydrating process. Financial assistance at low interest rate should also be available. As a result, the farmers will then have higher standard of living while the migration rate will also be reduced.



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงขึ้นมาได้ด้วยความร่วมมือในการศึกษาเป็นอย่างดีของ
เกษตรกรผู้ปลูกเกื้อกูล ในอำเภอสะเมิง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ และอำเภอ
นาครสวรรค์ จังหวัดสระบุรี ซึ่งผู้เขียนขอขอบพระคุณในความร่วมมือที่ค่อนข้าง และผู้เขียนขอกราบ
ขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ เพ็ญแข สนิทวงศ์ ณ อชุธยา รองศาสตราจารย์ วรรณ ชัยอาษา
ที่กรุณาเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ให้คำแนะนำตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ และขอ
กราบขอบพระคุณ คุณนิกร อินทุโสกุล และรองศาสตราจารย์ธารี หิรัญรัศมี ที่กรุณาสละเวลา
อันมีค่าให้คำปรึกษา แนะนำ รวมทั้งตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ด้วยความประทับใจ ที่มีให้เป็น
รูปเล่มอย่างสมบูรณ์ นอกจากนี้ผู้เขียนยังรำลึกถึงพระคุณของท่านอื่น ๆ ที่ไม่ได้เอียนนามในที่นี้
กรุณาให้ความช่วยเหลือในการรวบรวมข้อมูล และอำนวยความสะดวกให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ลุล่วง
ไปด้วยดี

หากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าและผู้ที่สนใจหรือมีส่วนดี
ประการใด ผู้เขียนขอขอบเป็นสักการะคุณแก่บิดา márda อาจารย์ ตลอดทุกท่านที่มีพระคุณ
แก่ผู้เขียน

วิสันท์ ยิ่งยงพันธ์สกุล



บทคัดย่อภาษาไทย.....	๑
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๒
กิจกรรมประจำ.....	๓
สารบัญตาราง.....	๔
สารบัญภาพ.....	๕
สารบัญแผนภูมิ.....	๖
บทที่	
1. บทนำ.....	1
- ความเป็นมาของปัญหา.....	1
- วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	5
- ขอบเขตการศึกษา.....	5
- วิธีดำเนินการศึกษาและกันกว้าง.....	6
- ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา.....	7
2. ความรู้ทั่วไปของดอกเก็กฮวย.....	8
- ประวัติความเป็นมาของเก็กฮวย.....	8
- ลักษณะทางพฤกษศาสตร์.....	10
- พันธุ์เก็กฮวย.....	11
- สภาพพื้นที่ในการปลูก.....	12
- การแก้ความเป็นกรดค่างของดิน.....	15
- การปลูกเก็กฮวย.....	15
- การเตรียมดิน.....	17
- ระยะเวลาในการปลูก.....	18
- การทำราก/ก้างหรือไม้ต้ายัน.....	19

- การให้น้ำ.....	19
- การให้ปูย.....	20
- โรค แมลงศัตรูพืชและการป้องกัน.....	21
- ข้อควรระวังในการป้องกันโรคและแมลงศัตรูเก็งช่วย.....	24
- การเก็บคอกเก็งช่วย.....	25
- การนึ่งคอกเก็งช่วย.....	26
- การทำดอกเก็งช่วยที่นึ่งแล้วให้แห้ง.....	27
- เตาอบคอกเก็งช่วยแห้ง.....	28
- การคัดเลือกคุณภาพ.....	29
- การบรรจุคอกเก็งช่วยแห้งเพื่อจำหน่าย.....	30
- การเก็บรักษาคอกเก็งช่วยแห้งก่อนจำหน่าย.....	30
- การทดสอบสารพิษในคอกเก็งช่วยแห้ง.....	31
3. การจัดการด้านการตลาดและการนำเข้า.....	39
- ลักษณะการจัดการของเกษตรกรในการทำไร่เก็งช่วยและผลิตคอกเก็งช่วยแห้ง.....	39
- ช่องทางการจำหน่ายทางการตลาดของคอกเก็งช่วย.....	42
- พิธีการนำเข้าคอกเก็งช่วยแห้ง.....	49
- นโยบายในการส่งเสริมการตลาดของหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง	52
4. ต้นทุนและรายได้จากการทำไร่เก็งช่วยเพื่อผลิตคอกเก็งช่วยแห้ง	58
- ลักษณะต้นทุนการทำไร่เก็งช่วยเพื่อผลิตคอกเก็งช่วยแห้งจำหน่าย	58
- ต้นทุนการปลูกเก็งช่วยเพื่อเก็บคอกสดจำหน่าย.....	63
- ต้นทุนการทำไร่เก็งช่วยเพื่อผลิตคอกเก็งช่วยแห้งจำหน่าย...	83
- ต้นทุนในการผลิตคอกเก็งช่วยแห้ง.....	91
- การวิเคราะห์ความแตกต่างของต้นทุนทำไร่เก็งช่วย.....	99
- ลักษณะรายได้จากการทำไร่เก็งช่วย.....	109

- รายได้จากการจำหน่ายดอกเกี๊ยวย.....	110
- วิเคราะห์ความแตกต่างของรายได้จากการทำไร่เกี๊ยวย	113
5. อัตราผลตอบแทนในการทำไร่เกี๊ยวยเพื่อผลิตดอกเกี๊ยวยแห้ง	123
- อัตราผลตอบแทนในการทำไร่เกี๊ยวย.....	123
- วิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในการทำไร่เกี๊ยวย ปี 2526	130
- วิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในการทำไร่เกี๊ยวย ปี 2528	133
- วิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในการทำไร่เกี๊ยวยเฉลี่ยปี 2526 และ 2528.....	136
- ราคาคุ้มทุน.....	137
- การวิเคราะห์ราคาคุ้มทุน.....	140
6. สรุป บัญชา และข้อเสนอแนะ.....	141
เอกสารอ้างอิง.....	156
ภาคผนวก.....	158
ประวัติผู้เขียน.....	180

สารบัญตาราง

ตารางที่

หน้า

1.1 จำนวนเนื้อที่เพาะปลูกเกี่ยวกับในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย ปี 2526.....	3
2.1 ตารางบอกความเป็นกรดค่างของดิน.....	14
3.1 สถิติการนำเข้าออกเกี่ยวยาห์รัมป์ 2526.....	46
3.2 สถิติการนำเข้าออกเกี่ยวยาห์รัมป์ 2527.....	47
3.3 สถิติการนำเข้าออกเกี่ยวยาห์รัมป์ 2528.....	48
3.4 แหล่งผลิตที่ได้รับกล้าจากโครงการหลวง.....	53
4.1 ต้นทุนการปลูกเกี่ยวยาห์รัมป์สำหรับเกษตรกรที่ปลูกและเก็บออกสด จำหน่ายในจังหวัดเชียงใหม่เฉลี่ยปี 2526 (บาท).....	71
4.2 ต้นทุนการปลูกเกี่ยวยาห์รัมป์สำหรับเกษตรกรที่ปลูกและเก็บออกสด จำหน่ายในจังหวัดเชียงใหม่เฉลี่ยปี 2528 (บาท).....	72
4.3 ต้นทุนการปลูกเกี่ยวยาห์รัมป์สำหรับเกษตรกรที่ปลูกและเก็บออกสด จำหน่ายในจังหวัดเชียงใหม่เฉลี่ยปี 2526 และ 2528(บาท)....	73
4.4 ต้นทุนการปลูกเกี่ยวยาห์รัมป์สำหรับเกษตรกรที่ปลูกและเก็บออกสด จำหน่ายในจังหวัดเชียงใหม่ คิดเป็นอัตรารายละต่อตันทุนรวมเฉลี่ย ปี 2526 และ 2528.....	74
4.5 ต้นทุนการปลูกเกี่ยวยาห์รัมป์สำหรับเกษตรกรที่ปลูกและเก็บออกสด จำหน่ายในจังหวัดสระบุรีเฉลี่ยปี 2526 (บาท).....	75
4.6 ต้นทุนการปลูกเกี่ยวยาห์รัมป์สำหรับเกษตรกรที่ปลูกและเก็บออกสด จำหน่ายในจังหวัดสระบุรีเฉลี่ยปี 2528 (บาท).....	76
4.7 ต้นทุนการปลูกเกี่ยวยาห์รัมป์สำหรับเกษตรกรที่ปลูกและเก็บออกสด จำหน่ายในจังหวัดสระบุรีเฉลี่ยปี 2526 และ 2528(บาท)	77

4.8 ต้นทุนการปลูกเก็บชวยต่อไร่สำหรับเกษตรกรที่ปลูกและเก็บดอกสอด จำนวนรายในจังหวัดสระบุรี คิดเป็นอัตราอ้อยละต่อต้นทุนรวมเฉลี่ยปี 2526 และ 2528.....	78
4.9 ต้นทุนการปลูกเก็บชวยต่อไร่สำหรับเกษตรกรที่ปลูกและเก็บดอกสอด จำนวนรายรวมจังหวัดเชียงใหม่และสระบุรีเฉลี่ยปี 2526 (บาท)	79
4.10 ต้นทุนการปลูกเก็บชวยต่อไร่สำหรับเกษตรกรที่ปลูกและเก็บดอกสอด จำนวนรายรวมจังหวัดเชียงใหม่และสระบุรีเฉลี่ยปี 2528 (บาท)	80
4.11 ต้นทุนการปลูกเก็บชวยต่อไร่สำหรับเกษตรกรที่ปลูกและเก็บดอกสอด จำนวนรายรวมจังหวัดเชียงใหม่และสระบุรีเฉลี่ยปี 2526 และ 2528(บาท) 81	
4.12 ต้นทุนการปลูกเก็บชวยต่อไร่สำหรับเกษตรกรที่ปลูกและเก็บดอกสอด จำนวนรายรวมจังหวัดเชียงใหม่และสระบุรี คิดเป็นอัตราอ้อยละต่อ ต้นทุนรวมเฉลี่ยปี 2526 และ 2528.....	82
4.13 ต้นทุนการปลูกเก็บชวยต่อไร่สำหรับเกษตรกรที่ทำไร่เพื่อผลิตออก แห้งจำนวนรายเฉลี่ยปี 2526 (บาท).....	87
4.14 ต้นทุนการปลูกเก็บชวยต่อไร่สำหรับเกษตรกรที่ทำไร่เพื่อผลิตออก แห้งจำนวนรายเฉลี่ยปี 2528 (บาท).....	88
4.15 ต้นทุนการปลูกเก็บชวยต่อไร่สำหรับเกษตรกรที่ทำไร่เพื่อผลิตออก แห้งจำนวนรายเฉลี่ยปี 2526 และ 2528 (บาท).....	89
4.16 ต้นทุนการปลูกเก็บชวยต่อไร่สำหรับเกษตรกรที่ทำไร่เพื่อผลิตออก แห้งจำนวนรายคิดเป็นอัตราอ้อยละต่อต้นทุนรวมเฉลี่ยปี 2526 และ 2528 90	
4.17 ต้นทุนในการผลิตออกเก็บชวยแห้งจำนวนรายต่อไร่เฉลี่ยปี 2526 (บาท).....	95
4.18 ต้นทุนในการผลิตออกเก็บชวยแห้งจำนวนรายต่อไร่เฉลี่ยปี 2528 (บาท).....	96

4.19 ต้นทุนในการผลิตออกเก็บชวยแห้งจำนวนต่อไร่เฉลี่ยปี 2526 และ 2528.....	97
4.20 ต้นทุนในการผลิตออกเก็บชวยแห้งจำนวนต่อไร่คิดเป็นอัตรา ^{ร้อยละต่อต้นทุนรวมเฉลี่ยปี 2526 และ 2528}	98
4.21 ต้นทุนต่อไร่เบรี่ยมเทียบระหว่างเกษตรกรที่ปลูกและจำหน่าย ^{คงสอดกับเกษตรกรที่ทำไร่เพื่อผลิตออกแห้งจำนวนปี 2526 แสดงเฉพาะต้นทุนที่เป็นเงินสดและต้นทุนรวม (บาท).....}	102
4.22 ต้นทุนต่อไร่เบรี่ยมเทียบระหว่างเกษตรกรที่ปลูกและจำหน่าย ^{คงสอดกับเกษตรกรที่ทำไร่เพื่อผลิตออกแห้งจำนวนปี 2528 แสดงเฉพาะต้นทุนที่เป็นเงินสดและต้นทุนรวม (บาท).....}	103
4.23 ต้นทุนต่อไร่เบรี่ยมเทียบระหว่างเกษตรกรที่ปลูกและจำหน่าย ^{คงสอดกับเกษตรกรที่ทำไร่เพื่อผลิตออกแห้งจำนวนเฉลี่ยปี 2526 และ 2528 แสดงเฉพาะต้นทุนที่เป็นเงินสดและต้นทุน รวม (บาท).....}	104
4.24 ต้นทุนต่อไร่เบรี่ยมเทียบระหว่างเกษตรกรที่ปลูกและจำหน่าย ^{คงสอดกับเกษตรกรที่ทำไร่เพื่อผลิตออกแห้งจำนวนต่อไร่คิดเป็น^{อัตรา^{ร้อยละต่อต้นทุนรวมเฉลี่ยปี 2526 และ 2528}}}	105
4.25 เปรียบเทียบต้นทุนในการผลิตออกเก็บชวยแห้งต่อไร่ไม่รวมค่า ^{เสียโอกาส.....}	107
4.26 เปรียบเทียบต้นทุนในการผลิตออกเก็บชวยแห้งต่อไร่รวมค่า ^{เสียโอกาส.....}	108
4.27 เปรียบเทียบราคางานน้ำยตัวสุดและสูงสุดต่อ กิโลกรัมของ ^{คงเก็บชวยสดและคงเก็บชวยแห้งของเกษตรกร.....}	111
4.28 เปรียบเทียบปริมาณราคางานน้ำยและรายได้จากการจำหน่าย ^{ผลผลิตออกเก็บชวยสดกับคงเก็บชวยแห้งปี 2526 ปี 2528 และเฉลี่ยปี 2526 และ 2528.....}	112

ตารางที่

หน้า

5.1 เงินลงทุนต่อไร่ในการปลูกเกี๊ยวยเพื่อเก็บดอกสุดจำนวนปี ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่.....	124
5.2 เงินลงทุนต่อไร่ในการปลูกเกี๊ยวยเพื่อเก็บดอกสุดจำนวนปี ของเกษตรกรในจังหวัดสระบุรี.....	125
5.3 เงินลงทุนต่อไร่ในการปลูกเกี๊ยวยเพื่อเก็บดอกสุดจำนวนปี เฉลี่ยของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่และสระบุรี.....	126
5.4 เงินลงทุนต่อไร่ในการทำไร่เกี๊ยวยเพื่อผลิตออกแท้ จำนวนปี.....	127
5.5 เปรียบเทียบเงินลงทุนในการปลูกเกี๊ยวยเพื่อเก็บดอกสุด จำนวนปีกับการทำไร่เกี๊ยวยเพื่อผลิตออกแท้จำนวนปี...	128
5.6 การคำนวณอัตราผลตอบแทนในการลงทุนทำไร่เกี๊ยวยต่อ ¹ ไร่ ฤดูกาลผลิต ปี 2526.....	129
5.7 การคำนวณอัตราผลตอบแทนในการลงทุนทำไร่เกี๊ยวยต่อ ¹ ไร่ ฤดูกาลผลิต ปี 2528.....	132
5.8 การคำนวณอัตราผลตอบแทนในการลงทุนทำไร่เกี๊ยวยต่อ ¹ ไร่ ฤดูกาลผลิตเฉลี่ยปี 2526 และ 2528.....	135
5.9 แสดงราคาคุ้มทุนผลผลิตของเกษตรกรที่ทำไร่เกี๊ยวย....	139

สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

1. ต้นกล้าเก็บชวยที่ได้จากการเตรียมกล้าโดยวิธีปักชำ	32
2. ลักษณะคอกเก็บชวยเมื่อบานเต็มที่.....	32
3. เรือนเพาะชำกล้าเก็บชวย.....	33
4. เกษตรกรกำลังเตรียมดินผสมปุ๋ยเพื่อบรับดินในแปลงปลูกเก็บชวย	33
5. เกษตรกรนำกล้าเก็บชวยปลูกลงในแปลงที่ปรับดินเรียบร้อยแล้ว	34
6. ต้นเก็บชวยที่คูแลอย่างดีกำลังโตเต็มที่ในแปลงปลูก.....	34
7. ต้นเก็บชวยเริ่มออกดอกหลังจากปลูกได้ 3-4 เดือน.....	35
8. คอกเก็บชวยนานเต็มที่พร้อมที่จะถูกเก็บไปนึ่ง.....	35
9. เกษตรกรกำลังเก็บคอกเก็บชวยที่บานให้ขนาด.....	36
10. คอกเก็บชวยที่บานและถูกเก็บไปบางส่วน.....	36
11. เกษตรกรกำลังนึ่งคอกเก็บชวยที่เรียงในตะแกรงอย่างเป็น ระเบียบแล้ว.....	37
12. คอกเก็บชวยที่ผ่านการนึ่งแล้วนำมาทำให้แห้ง.....	37
13. คอกเก็บชวยที่ผ่านการนึ่งแล้วนำมาอบให้แห้ง.....	38
14. คอกเก็บชวยแห้งบรรจุในถุงพร้อมที่จะจำหน่าย.....	38

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่

หน้า

	หน้า
3.1 แผนภูมิแสดงป้องทางการจำนำยออกเก็บชวยของเกษตรกร	44
3.2 ขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินการส่งเสริมการตลาด ของกรมส่งเสริมการเกษตร.....	55
4.1 แสดงต้นทุนรวมต่อไร่ในการทำไร่เก็บชวยเบรี้ยมเที่ยบดู การผลิต ปี 2526 ปี 2528 และเฉลี่ยปี 2526 และ 2528	114
4.2 แสดงต้นทุนรวมที่เป็นเงินสดต่อไร่ในการทำไร่เก็บชวย เบรี้ยมเที่ยบดูดูกาการผลิตปี 2526 ปี 2528 และเฉลี่ยปี 2526 และ 2528.....	115
4.3 แสดงต้นทุนรวมต่อไร่ในการทำไร่เก็บชวยเพื่อผลิตออก เก็บชวยแห้งจำนำย ดูกาการผลิตปี 2526 ปี 2528 และ เฉลี่ยปี 2526 และ 2528.....	116
4.4 แสดงปริมาณของผลผลิตต่อไร่ออกเก็บชวย ดูกาการผลิต ปี 2526 ปี 2528 และเฉลี่ยปี 2526 และ 2528.....	117
4.5 แสดงราคาจำนำยออกเก็บชวยที่เกษตรกรขายได้ต่อ กิโลกรัม ดูกาการผลิตปี 2526 ปี 2528 และเฉลี่ยปี 2526 และ 2528	118
4.6 แสดงรายได้ของเกษตรกรในการทำไร่เก็บชวยต่อไร่ ดูกา ผลิตปี 2526 ปี 2528 และเฉลี่ยปี 2526 และ 2528....	119
6.1 แสดงปริมาณนำเข้าออกเก็บชวยแห้งและปริมาณออกเก็บชวย แห้งที่เกษตรกรจำนำยได้เบรี้ยมเที่ยบปี 2526 และปี 2528	151
6.2 แสดงราคานำเข้าจากต่างประเทศและราคากลางที่เกษตรกร จำนำยได้เบรี้ยมเที่ยบปี 2526 และปี 2528	152