

ต้นทุนการผลิตและการค้าตัว เหลือง



นางสาว เพ็ญพร สิทธิปิยะสกุล

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาปรัชญามหาบัณฑิต


ภาควิชาการบัญชี

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2525

[015142] I17114044

Cost of Production and Trade of Soybeans



Miss Permporn Sittipiyasakul

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

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

Department of Accountancy

Graduate School

Chulalongkorn University

1982

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ต้นทุนการผลิตและการค้าข้าวเหลือง
โดย นางสาว เติมพร สิทธิปิยะสกุล
ภาควิชา การบัญชี
อาจารย์ที่ปรึกษา นาย ปราการ วีระกุล
 ผู้ช่วยค้ำสตราจารย์ กัญญา นวลแข



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาามหาบัณฑิต

สุประดิษฐ์ ชูพินิจ
.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองค้ำสตราจารย์ ดร.สุประดิษฐ์ ชูพินิจ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ไพโรจน์ นิลนนท์
.....ประธานกรรมการ
(ค้ำสตราจารย์ ไพโรจน์ นิลนนท์)

ฉวีวรรณ ชัยอาญา
.....กรรมการ
(รองค้ำสตราจารย์ ฉวีวรรณ ชัยอาญา)

กัญญา นวลแข
.....กรรมการ
(ผู้ช่วยค้ำสตราจารย์ กัญญา นวลแข)

ปราการ วีระกุล
.....กรรมการ
(นาย ปราการ วีระกุล)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



หัวข้อวิทยานิพนธ์	ต้นทุนการผลิตและการค้าถั่วเหลือง
ชื่อนิสิต	นางสาว เข้มพร สิทธิปิยะสกุล
อาจารย์ที่ปรึกษา	นาย ปราการ วีระกุล ผู้ช่วยคณบดี อาจารย์ กัญญา นวลแย
ภาควิชา	การบัญชี
ปีการศึกษา	2524

บทคัดย่อ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นการศึกษาต้นทุนการผลิตและการค้าถั่วเหลืองของประเทศไทย การศึกษานี้อาจแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือการศึกษาเกี่ยวกับสภาพการผลิตและการค้าถั่วเหลือง และการศึกษาต้นทุนการผลิต และการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการผลิตถั่วเหลือง

ในการศึกษาเกี่ยวกับสภาพการผลิตและการค้าถั่วเหลือง เริ่มด้วยการศึกษาความรู้ทั่วไปของถั่วเหลือง แหล่งผลิตที่สำคัญ เนื้อที่เพาะปลูก ปริมาณการผลิต ราคา สภาพตลาดในประเทศ ตลอดจนสภาพการผลิตและการค้าของต่างประเทศ

ในการศึกษาต้นทุนการผลิตและการวิเคราะห์ผลตอบแทนของถั่วเหลือง ได้ศึกษาและวิเคราะห์แยกตามฤดูการเพาะปลูกในแหล่งผลิตที่สำคัญคือ จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดสุโขทัย และเขตลพบุรี-สระบุรี ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาและวิเคราะห์ เป็นข้อมูลเบื้องต้นที่ได้จากการสำรวจของปีเพาะปลูก 2523/24 ของฝ่ายเศรษฐกิจการผลิตพืช กองวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร และนำข้อมูลที่ได้อ้อมาคำนวณต้นทุนและรายได้จากการผลิตถั่วเหลือง รวมทั้งวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการผลิตถั่วเหลืองในเชิงเศรษฐกิจ (Economic Analysis) และเชิงจัดการฟาร์ม (Farm Management Analysis)

ผลที่ได้จากการศึกษาและวิเคราะห์ ทำให้ทราบถึงสภาวะการณ์ด้านการผลิตและการค้าปี 2523/24 ที่มีผลต่อต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนจากการผลิตถั่วเหลืองของเกษตรกรว่า ในการเพาะปลูกฤดูฝนจังหวัดเชียงใหม่มีต้นทุนการผลิตและผลผลิตต่อไร่สูงที่สุด จังหวัด-

ลู่โซ่หีบมีต้นทุนการผลิตและผลผลิตต่อไร่ต่ำสุด ส่วนเขตลพบุรี-สระบุรีมีต้นทุนการผลิตและผลผลิตต่อไร่อยู่ระหว่างกลางของจังหวัดทั้งสอง แต่เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการผลิตปรากฏว่า เขตลพบุรี-สระบุรี เป็นเขตที่มีผลกำไรจากการผลิตข้าวเหลือง ส่วนจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดลู่โซ่หีบมีผลขาดทุน เพราะมีปัญหาในด้านการผลิตเป็นสำคัญ การเพาะปลูกในรุ่นฤดูแล้ง จังหวัดเชียงใหม่มีต้นทุนการผลิต ผลผลิตต่อไร่ และผลตอบแทนจากการผลิตสูงกว่าจังหวัดลู่โซ่หีบ แต่เกษตรกรทั้งสองจังหวัดก็ยังมีผลขาดทุนจากการผลิตข้าวเหลืองตัวแปรสำคัญที่มีผลต่อต้นทุนการผลิตทั้ง 2 ฤดู ได้แก่ ราคาปัจจัยการผลิต อัตราค่าจ้างแรงงานที่เพิ่มสูงขึ้น และผลผลิตต่อไร่ ตลอดจนการขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ดี และปัจจัยการผลิตต่างๆ นอกจากนั้นแล้ว สาเหตุสำคัญที่เนื้อที่เพาะปลูกและผลผลิตของข้าวเหลืองของประเทศไทยมีความเคลื่อนไหวขึ้นและลงก็เนื่องจากพืชแข่งขึ้นอื่น ๆ ในท้องถิ่นของแหล่งผลิตที่สำคัญสามารถให้ผลตอบแทนสูงกว่า จึงเป็นข้อกำหนดทำให้การขยายการเพาะปลูกข้าวเหลืองไม่เพิ่มในอัตราที่สูง ส่วนปัญหาด้านการตลาดและราคารับซื้อ ปรากฏว่า เกษตรกรถูกกดราคาตามขึ้นคุณภาพจากพ่อค้าคนกลางจนไม่สามารถขายได้ตามราคาประกันขั้นต่ำของรัฐบาล ตลาดถูกจำกัดอยู่ภายในประเทศ เนื่องจากมีการควบคุมการส่งออก ตลอดจนราคารับซื้อข้าวเหลืองภายในประเทศมีความไม่แน่นอน จะเคลื่อนไหวตามความต้องการของตลาดต่างประเทศและตามฤดูกาล

จากปัญหาดังกล่าวสามารถนำมาวิเคราะห์หาแนวทางแก้ไขโดยมีมาตรการเน้นหนักด้านการผลิตในเรื่องการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ เร่งรัดขยายปัจจัยการผลิต เช่น การผลิตเมล็ดพันธุ์ ปุ๋ยเคมี และเชื้อไรโซเบียม การลดต้นทุนการผลิต เช่น การใช้เครื่องนวดข้าว-เหลือง การขยายเนื้อที่เพาะปลูกโดยการส่งเสริมการปลูกพืช และการให้ความช่วยเหลือแก่เกษตรกรโดยการให้สินเชื่อระยะสั้นและส่งเสริมโครงการประกันภัยพืชผลเป็นต้น ส่วนปัญหาด้านการตลาดนั้น รัฐบาลควรส่งเสริมให้เกษตรกรก่อตั้งเป็นสหกรณ์การเกษตรในท้องถิ่นที่ผลิตเพื่อรวบรวมผลผลิตขายโดยตรงให้กับโรงงานหรือส่งเสริมการทำสัญญาผูกพันในการรับซื้อข้าวเหลืองจากเกษตรกร เพื่อตัดปัญหาพ่อค้าคนกลาง รวมทั้งควรพิจารณานโยบายการนำเข้าและการส่งออกให้เกิดประโยชน์แก่เศรษฐกิจของประเทศมากที่สุด และเข้าไป

แทรกแซงในการกำหนดราคาประกันขั้นต่ำเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ รวมทั้งจัดหา
เงินทุนในอัตราดอกเบี้ยต่ำ สำหรับพ่อค้าที่จะไปรับซื้อพืชผลจากเกษตรกร ซึ่งแนวทางเหล่านี้
จะเป็นประโยชน์ในการส่งเสริมการผลิตตัวเหลืองให้พอเพียงกับความต้องการใช้ภายใน
ประเทศ และเป็นสินค้าออกที่ทำรายได้ให้ประเทศต่อไป



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thesis Title Cost of Production and Trade of Soybeans
Name Miss Permporn Sittiapiyasakul
Thesis Advisor Mr. Prakarn Virakul
 Assistant Prof. Kanya Nualkhair
Department Accountancy
Academic Year 1981



ABSTRACT

The purpose of this thesis is to study the production cost and trade of soybeans in Thailand. The study can be divided into two parts:- the description of production and trade of soybeans and the study of soybean production cost, as well as an analysis of the rate of return.

The study of the first part provided the general information on soybeans :- main producing zones, planting area, production and prices and the capability of both domestic and foreign markets.


The second part is a study on the production cost and analysis of the rate of return of soybeans by sequences of planting, rainy and dry seasons, in the main producing zones, namely Chiangmai and Sukhothai provinces and Lopburi-Saraburi zone. The data quoted in this thesis is a primary data of crop year 1980/81 collected by the Branch of Crop Production Economics, Division of Agricultural Economics Research, Office of Agricultural Economics. From the above-mentioned data, the production cost and the revenue of soybeans and competing crops were computed and

compared by method of Economic and Farm Management Analysis.

From the study we learned the facts of both production and trade of 1980/81 crop year which revealed the influences on production cost and the rate of return of farmers. The rainy season soybean production in Chiangmai province was found to have the highest production cost and highest yield per rai. Sukhothai province was found to have the lowest production cost and yield per rai; while Lopburi-Saraburi zone's production cost and yield were in the middle and gave the highest profit rate of return. In similar analysis, it was found that the dry season soybean production cost and return rate in Chiangmai province were higher than those of Sukhothai province. Neither of them could earn any profit. The main variables influencing production cost are the increasing prices of factors of production, wage rates and the decline in yield per rai as well as the inadequate supply of high quality seeds, fertilizer and Rhizobium innoculant. Furthermore there is the problem of the limitation of planted area and production due to other major competing crops which gave higher rates of return. On the marketing side there are such problems as :- the price the farmers received for this crops was below the support price set by the government due to inferior quality, the ill-fated mechanism on export restriction helps bring down the domestic price and the fluctuation in price due to the fluctuation in world and seasonal prices.

From the above-mentioned problems, some measures of recommendation can be formulated such as efforts should be made to increase productivity

by means of accelerating adequate supply of seeds, fertilizers and Rhizobium ; reduce parts of production cost by introducing threshing machine ; extend plantation acreage by adoption of cropping systems ; provide short term credit loans and subsidizing crop insurance program. The marketing problems can be alleviated by promoting farmer co-operatives, setting up contract farming between farmers and mills providing effective controlling on import and export of grain and its products as well as providing an effective price support program and low interate rate on loans to merchants who intend to purchase grain from farmers. The author believes that such measures would be beneficial to the production and trade of soybeans both for domestic consumption and export of the country.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการตารางประกอบ

ตารางที่	หน้า
1	เปรียบเทียบลักษณะบางอย่างของตัวเหลืองพันธุ์ ลจ.1, ลจ.2, ลจ.4 และ ลจ.5 โดยสรุป 17
2	เนื้อที่เก็บเกี่ยวผลผลิตและผลผลิตต่อเฮคตาร์ในการผลิตตัวเหลืองของโลก ปี พ.ศ. 2519-2523 48
3	เนื้อที่เก็บเกี่ยวผลผลิตต่อเฮคตาร์และผลผลิตในการผลิตตัวเหลืองของประเทศ สหรัฐอเมริกาเฉพาะแหล่งผลิตสำคัญ ปี พ.ศ. 2518-2522 49
4	ปริมาณและมูลค่าส่งออกของตัวเหลืองของโลก แยกตามประเทศที่สำคัญ ปี พ.ศ. 2518-2522 52
5	ปริมาณการส่งออกตัวเหลืองของประเทศสหรัฐอเมริกา แยกตามกลุ่มประเทศ ที่สำคัญ ปี พ.ศ. 2518-2521 53
6	ปริมาณการส่งออกตัวเหลืองของประเทศสหรัฐอเมริกา แยกตามรายประเทศ ที่สำคัญ ปี พ.ศ. 2519-2521 54
7	ปริมาณการส่งออกตัวเหลืองรายเดือนของประเทศสหรัฐอเมริกา ปีเพาะปลูก 2509/10-2522/23 55
8	ปริมาณการส่งออกตัวเหลืองของประเทศบราซิล แยกตามกลุ่มประเทศที่สำคัญ ปี พ.ศ. 2518-2521 57
9	ปริมาณและมูลค่านำเข้าตัวเหลืองของโลก แยกตามประเทศที่สำคัญ ปี พ.ศ. 2518-2522 51
10	ราคาตัวเหลืองอเมริกันชั้นหนึ่งรายเดือนในตลาดชิคาโก ปี พ.ศ. 2517- 2524 62
11	ราคาตัวเหลืองสหรัฐที่เกษตรกรขายได้ ราคาตัวเฉลี่ยรายเดือนต่อบูชเชล ปี ค.ศ. 1950-1979 64

ตารางที่	หน้า
12 ราคาเฉลี่ยตัวเหลืองของสหรัฐอเมริกา ปีเพาะปลูก 2517/18- 2523/24	65
13 การใช้ตัวเหลืองของโลก ปีเพาะปลูก 2519/20-2523/24	66
14 แสดง เนื้อที่เพาะปลูก ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ของตัวเหลืองรวมทั้ง ประเทศ ปีเพาะปลูก 2514/15-2523/24	69
15 แสดง เนื้อที่เพาะปลูกของตัวเหลืองเป็นรายภาค ปีเพาะปลูก 2518/19- 2523/24	71
16 แสดง เนื้อที่เพาะปลูกรายจังหวัดที่สำคัญของแต่ละภาค ปีเพาะปลูก 2518/19-2522/23	72
17 แสดงผลผลิตรายจังหวัดที่สำคัญของแต่ละภาค ปีเพาะปลูก 2518/19- 2522/23	73
18 แสดงผลผลิตต่อไร่รายจังหวัดที่สำคัญของแต่ละภาค ปีเพาะปลูก 2518/19- 2522/23	74
19 มาตรฐานคุณภาพตัวเหลืองที่ทำการซื้อขายกันในตลาดชิคาโก	82
20 แสดงราคาเฉลี่ยรายเดือนของตัวเหลืองชนิดคละที่เกษตรกรขายได้ ปี พ.ศ. 2514-2523	85
21 แสดงราคาขายส่งตัวเหลืองสระบุรีชนิดดี ในตลาดกรุงเทพฯ รายเดือน ปี พ.ศ. 2515-2524	86
22 แสดงราคาขายส่งตัวเหลืองเชียงใหม่ชนิดดี ในตลาดกรุงเทพฯ รายเดือน ปี พ.ศ. 2515-2524	87
23 แสดงราคาขายส่งตัวเหลืองลวรรคโลกชนิดดี ในตลาดกรุงเทพฯ รายเดือน ปี พ.ศ. 2515-2524	88
24 ราคาขายส่งตัวเหลืองชนิดดีและชนิดรองในตลาดกรุงเทพฯ ปี พ.ศ. 2519-2524	89

ตารางที่	หน้า
25 แสดงรูปแบบการ เล่นอขายสินค้าตัวเหลือง เมล็ดแห้งของเกษตรกรทั่ว ประเทศและแยกตามภาคต่าง ๆ	96
26 การส่งออกตัวเหลืองของไทย แยกเป็นรายประเทศ ปี พ.ศ. 2519- 2523	99
27 การนำเข้าตัวเหลืองของไทย แยกเป็นรายประเทศ ปี พ.ศ. 2519-2523.	101
28 พิกัดอัตราอากรขาเข้า	105
29 ต้นทุนการผลิตตัวเหลืองเฉลี่ยและราคาประกันขั้นต่ำ ปีเพาะปลูก 2521/22- 2523/24	110
30 แสดง เนื้อที่เพาะปลูก ผลผลิต ผลิตต่อไร่ ของตัวเหลืองรุ่น 1 และรุ่น 2 ของจังหวัดที่สำคัญ ปีเพาะปลูก 2523/24	115
31 ต้นทุนการผลิตตัวเหลืองรุ่น 1 ปีเพาะปลูก 2523/24 ของจังหวัดเชียงใหม่.	116
32 ส่วนประกอบของต้นทุนการผลิตตัวเหลืองรุ่น 1 ปีเพาะปลูก 2523/24 ของจังหวัดเชียงใหม่	117
33 ต้นทุนการผลิตตัวเหลืองรุ่น 1 ปีเพาะปลูก 2523/24 ของจังหวัดสุโขทัย ..	122
34 ส่วนประกอบของต้นทุนการผลิตตัวเหลืองรุ่น 1 ปีเพาะปลูก 2523/24 ของจังหวัดสุโขทัย	123
35 ต้นทุนการผลิตตัวเหลืองรุ่น 1 ปีเพาะปลูก 2523/24 ของเขตลพบุรี-สระบุรี.	127
36 ส่วนประกอบของต้นทุนการผลิตตัวเหลืองรุ่น 1 ปีเพาะปลูก 2523/24 ของ เขตลพบุรี-สระบุรี	128
37 ต้นทุนการผลิตตัวเหลืองรุ่น 2 ปีเพาะปลูก 2523/24 ของจังหวัดเชียงใหม่.	132
38 ส่วนประกอบของต้นทุนการผลิตตัวเหลืองรุ่น 2 ปีเพาะปลูก 2523/24 ของจังหวัดเชียงใหม่	133
39 ต้นทุนการผลิตตัวเหลืองผิวดำรุ่น 2 ปีเพาะปลูก 2523/24 ของ จังหวัดสุโขทัย	137

ตารางที่	หน้า
40 ส่วนประกอบต้นทุนการผลิตถั่วเหลืองรุ่น 2 ปีเพาะปลูก 2523/24 ของจังหวัดสุโขทัย	138
41 เปรียบเทียบต้นทุนการผลิตถั่วเหลืองรุ่น 1 ของจังหวัดที่สำคัญ ปีเพาะปลูก 2523/24	142
42 เปรียบเทียบต้นทุนการผลิตถั่วเหลืองรุ่น 2 ของจังหวัดที่สำคัญ ปีเพาะปลูก 2523/24	143
43 เปรียบเทียบต้นทุนการผลิตถั่วเหลืองรุ่น 1 และรุ่น 2 ของจังหวัด เชียงใหม่ ปีเพาะปลูก 2523/24	144
44 เปรียบเทียบต้นทุนการผลิตถั่วเหลืองรุ่น 1 และรุ่น 2 ปีเพาะปลูก 2523/24 ของจังหวัดสุโขทัย	145
45 ผลตอบแทนจากการผลิตถั่วเหลืองรุ่น 1 ปีเพาะปลูก 2523/24 ของ แหล่งผลิตที่สำคัญ	148
46 ผลตอบแทนจากการผลิตถั่วเหลืองรุ่น 2 ปีเพาะปลูก 2523/24 ของ แหล่งผลิตที่สำคัญ	152
47 เปรียบเทียบผลตอบแทนจากการผลิตถั่วเหลืองรุ่น 1 และรุ่น 2 ปีเพาะ- ปลูก 2523/24 ของจังหวัดเชียงใหม่	154
48 เปรียบเทียบผลตอบแทนจากการผลิตถั่วเหลืองรุ่น 1 และรุ่น 2 ปีเพาะ- ปลูก 2523/24 ของจังหวัดสุโขทัย	155
49 ผลตอบแทนจากการผลิตถั่วเหลือง เปรียบเทียบกับพืชแข่งขันอื่นในรุ่น 1 ปีเพาะปลูก 2523/24 ของจังหวัดเชียงใหม่	157
50 ผลตอบแทนจากการผลิตถั่วเหลือง เปรียบเทียบกับพืชแข่งขันอื่นในรุ่น 2 ปีเพาะปลูก 2523/24 ของจังหวัดเชียงใหม่	159
51 ผลตอบแทนจากการผลิตถั่วเหลือง เปรียบเทียบกับพืชแข่งขันอื่นในรุ่น 1 ปีเพาะปลูก 2523/24 ของจังหวัดสุโขทัย	161

ตารางที่

๓

หน้า

52	ผลตอบแทนจากการผลิตตัวเหลือง เปรียบเทียบกับยี่แ่งฮันฮันในรุ่น 2 ปีเพาะปลูก 2523/24 ของจังหวัดสุโขทัย	163
53	ผลตอบแทนจากการผลิตตัวเหลือง เปรียบเทียบกับยี่แ่งฮันฮันในรุ่น 1 ปีเพาะปลูก 2523/24 ของเขตลพบุรี-สระบุรี	165



ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการภาพประกอบ

ภาพที่	หน้า
1 การเผาต่อขังข้าวเพื่อเตรียมดินปลูกแก้วเหลืองในฤดูแล้ง	20
2 การปลูกแบบหยอดหลุม โดยการทำแนวและใช้ไม้กระทุ้งดิน	21
3 เมล็ดแก้วเหลืองที่คลุกเชื้อไรโซเบียม สำหรับดินที่ยังไม่เคยปลูกมาก่อน	22
4 การหยอดเมล็ดตามหลุม	23
5 เมล็ดที่หยอดเสร็จแล้ว ใช้ปุ๋ยคอกกลบเพื่อป้องกันไม่ให้เมล็ดถูกทำลาย จากนกและหนู	24
6 ต้นแก้วเหลืองอายุ 10 วัน	25
7 ดอกแก้วเหลืองซึ่งมีสีม่วงตามข้อ	26
8 การตัดฝักของแก้วเหลือง	27
9 ไร่แก้วเหลืองเมื่อปลูกได้ 60 วัน	28
10 แก้วเหลืองเมื่อแก่เต็มที่ใบจะเป็นสีเหลืองร่วงหล่น และฝักจะเป็นสีน้ำตาล ..	29
11 การเก็บเกี่ยวแก้วเหลืองโดยใช้มีดตัด	30
12 แก้วเหลืองที่เก็บเกี่ยวเสร็จเตรียมนำไปตากแดดให้แห้งก่อนนำไปนวด	31
13 การใช้ประโยชน์จากแก้วเหลือง	44
14 แสดง เนื้อที่เพาะปลูกแก้วเหลืองของประเทศไทยตามแหล่งผลิตที่สำคัญ ระหว่างปีเพาะปลูก 2518/19-2523/24	70
15 วิธีการตลาดแก้วเหลือง	79
16 แผนภาพแสดงแนวโน้มราคากระยะยาวของแก้วเหลือง ตั้งแต่ปี 2492-2523..	92
17 แผนภาพแสดงดัชนีราคาตามฤดูกาลของแก้วเหลือง	94



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ช
กิตติกรรมประกาศ	ญ
รายการตารางประกอบ	ฉ
รายการภาพประกอบ	ณ
บทที่	
1. บทนำ	1
ความเป็นมาของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ขอบเขตของการศึกษา	2
วิธีการศึกษา	3
ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา	3
2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับตัวเหลือง	5
ลักษณะทั่วไปทางพฤกษศาสตร์	5
ประวัติความเป็นมาของตัวเหลือง	11
พันธุ์และขั้นตอนการปลูก	13
ประโยชน์ของตัวเหลือง	39
3. การผลิตและการค้าตัวเหลืองของโลก	45
การผลิตตัวเหลืองของโลก	45
การค้าตัวเหลืองของโลก	50
ปริมาณความต้องการตัวเหลืองของโลก	66

บทที่	หน้า
4. การผลิตและการค้าตัวเหลืองของประเทศไทย	67
สภาพการผลิต	67
ภาวะการตลาดในประเทศ	75
คุณภาพของตัวเหลือง	81
ราคาตัวเหลือง	84
การส่งออกและการนำเข้าตัวเหลืองของประเทศไทย	97
นโยบายและบทบาทของรัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับตัวเหลือง	102
5. ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตตัวเหลือง	111
การศึกษาต้นทุนการผลิตตัวเหลือง	111
ต้นทุนการผลิตตัวเหลือง	114
ผลตอบแทนจากการผลิตตัวเหลือง	146
ผลตอบแทนจากการผลิตตัวเหลือง เปรียบเทียบกับพืชแข่งขันอื่น	156
6. สรุปลงและข้อ เสนอแนะ	167
สรุปลงจากการศึกษา	167
ปัญหาและข้อ เสนอแนะ	170
บรรณานุกรม	179
ภาคผนวก	182
ประวัติผู้เขียน	208