

## บรรณานุกรม

### หนังสือ

เพชร ชุมทรัพย์. วิเคราะห์งบการเงิน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2528.

เพ็ญแข สนิทวงศ์ ณ อยุธยา. การบัญชีต้นทุน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

วาสนา วงษ์ใหญ่. พฤกษศาสตร์พืชเศรษฐกิจ. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาพืชไร่นาคณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527.

ศูนย์สถิติการเกษตร, สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปีเพาะปลูก 2528/29 (Agricultural Statistics of Thailand Crop Year 1985/86). กรุงเทพมหานคร: เอกสารการเกษตรเลขที่ 328, 2529.

สมศักดิ์ เปรียบพร้อม. หลักและวิธีการจัดการธุรกิจฟาร์ม. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาเศรษฐศาสตร์การเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530.

### วารสาร

กลสิกรไทย, ธนาคาร. "งา:พืชเศรษฐกิจของไทยในอนาคต." วารสารสรุปข่าวธุรกิจธนาคารกลสิกรไทย จำกัด 17 (16-28 กุมภาพันธ์ 2529): 1-6.

ทิน, นายแฝง. "งา: กำลังจะไหม้." วารสารธุรกิจการค้า 5 (พฤษภาคม 2527): 32-35.

วิทยาศาสตร์บริการ, กรม. "งาและประโยชน์น้ำมันงา." วารสารวิทยาศาสตร์สำหรับประชาชน 13 (กันยายน 2528): 13, 23-24.

วิมลศรี เทวะผลิน. "งา: พืชน้ำมันอีกอย่างหนึ่งที่น่าสนใจ." วารสารกสิกร 44 (กันยายน 2514): 387-392.

สมาลี อารยางกูร. "น้ำมันงา." วารสารกสิกร 52 (กรกฎาคม-สิงหาคม 2522): 271.

หลวงสุวรรณ วาจกกลกิจ. "งา: คือพืชที่คนไทยควรสนใจ." วารสารกสิกร 30 (พฤศจิกายน 2500): 449-452.

### เอกสารอื่น ๆ

เดือนจิตต์ สัตยาวิรุทธ์. "แมลงศัตรูงาและการป้องกันกำจัด." เอกสารประกอบคำบรรยาย ในการอบรม เรื่องการปลูกงา ณ ห้องประชุมสำนักงานส่งเสริมการเกษตรภาคกลาง จังหวัดชัยนาท (3 ธันวาคม 2527).

ปรีชา สุริยพันธุ์. "ประวัติความสำคัญของละหุ่ง." สถาบันวิจัยพืชไร่ กรมวิชาการเกษตร. (อัดสำเนา.)

ปรีชญา พุดน้อย. "ข้อมูลการตลาดเมล็ดงา." ฝ่ายวิเคราะห์ 3 กองการค้าขาเข้า, กรมการค้าต่างประเทศ, 2528. (อัดสำเนาเย็บเล่ม.)

ประเทืองศรี ลินชัยศรี. "คุณภาพ เมล็ดและน้ำมันงาพันธุ์ต่าง ๆ ที่ปลูกในประเทศไทย." กองเกษตรเคมี, กรมวิชาการเกษตร. (อัดสำเนา.)

ไพจิตร จันทรวงศ์. "เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับงา." กองเกษตรเคมี กรมวิชาการเกษตร. (อัดสำเนา.)

พ่อค้าข้าวโพดและพืชพันธุ์ไทย, สมาคม. "รายงานประจำปีของคณะกรรมการสมาคมพ่อค้าข้าวโพดและพืชพันธุ์ไทย เสนอที่ประชุมใหญ่สามัญ ประจำปี 2528." (22 มีนาคม 2529).

เยาวมาลย์ คำเจริญ และคณะ. "การใช้ประโยชน์จากงา." ภาควิชาพืชศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

เรื่อง เศษ สุขสมบูรณ์, นางจันทิรา ศรีขาว และนายชวาลวุฒท ไชยบุรีติ. สถานการณ์การ  
ผลิตและการตลาดงาปี 2527/28: ฝ่ายพืชน้ำมัน, กรมส่งเสริมการเกษตร,  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2528.

เรื่อง เศษ สุขสมบูรณ์. "การปลูกงา." งานงา: ฝ่ายพืชน้ำมัน กองส่งเสริมพืชพันธุ์  
กรมส่งเสริมการเกษตร. (มกราคม 2528).

วิจัยสินค้าและตลาด, กอง. "คู่มือสถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญปี 2528." เอกสารเลขที่  
วส/003/7-2, 2529. (อัดสำเนาเย็บเล่ม.)

สถิต ภูวิภาตาวรรธ. "การปลูกงา." : สถาบันพืชไร่ กรมวิชาการเกษตร. (อัดสำเนา.)  
ส่งเสริมการเกษตร, กรม. "การปลูกงา." คำแนะนำที่ 16: สำนักข่าวพาณิชย์ กองเกษตร  
สัมพันธ์. (อัดสำเนา.)

สมชาย ประภาวัต. "การใช้ประโยชน์จากถั่วลิสงและงา." สถาบันค้นคว้าพัฒนาผลิตภัณฑ์  
อาหาร. (อัดสำเนา.)

สรศักดิ์ มณีขาว, "การปลูก การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยว." เอกสารประกอบคำ  
บรรยายการฝึกอบรมเรื่องการปลูกงา ณ สำนักงานส่งเสริมการเกษตรภาคกลาง  
จังหวัดชัยนาท. (2-4 ธันวาคม 2528).

สำนักข่าวหลวงพาณิชย์ ณ เมืองฮ่องกง. "รายงานการศึกษาและสำรวจสินค้าของไทยในไต้หวัน  
เมล็ดงา." ข่าวพาณิชย์ (9 สิงหาคม 2526): 8-9.

สำนักงานที่ปรึกษาการพาณิชย์ฯ ณ กรุงโซล. "ตลาดสินค้าในสาธารณรัฐเกาหลี."

ข่าวพาณิชย์ (18 พฤษภาคม 2527): 8-9.

Book

FAO. Trade Year Book Annuaire Du Commerce Anuario FAO. De Comercio,  
Vol. 37-39. 1981-1985.

Japan. Japan Exports and Imports Commodity by Country. Compiled  
and published by Japan Tariff Association, 1983-1985.

M.S. Randhawa. Agriculture and Animal in India. India Council of  
Agricultural Research, New Delhi, 1984.

Sung-Hwan Band and Yu-Kang Mao. Analysis of production costs and  
profitability of crops and livestock farming. ASPAC Food  
and Fertilizer Technology Center. Taiwan, Republic of  
China, 1979.

The Republic of China. Chinese Maritime Customs Statistics, Series  
No. 1 The Trade of China (Taiwan District). Compiled and  
published by the Statistical Department, 1983-1985.

Articles

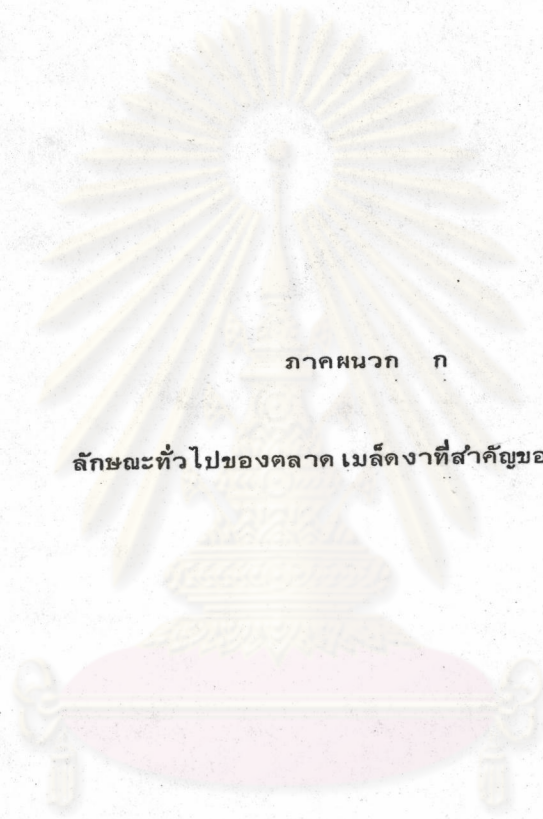
Japan External Trade Organization. Access to Japan's Import Market  
Sesame No. 37. (March 1983).

Oil World (The weekly forecasting and information service for  
oilseeds, fats and oilmeals) Oil World Statistic Update,  
(March 1, 1985, May 30, 1986 and Jan 16, 1987).



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

ลักษณะทั่วไปของตลาด เมล็ดงาที่สำคัญของประเทศไทย

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประเทศสาธารณรัฐจีน (ไต้หวัน)

ไต้หวันมีความต้องการ เมล็ดงาทั้งชนิดงาขาวและงาดำประมาณปีละ 13,000 เมตริกตัน เพื่อนำไปใช้ เป็นวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมน้ำมันงาและเพื่อบริโภค เช่น ทำขนมปรุงแต่งอาหารทั้งชนิดคาวและหวานทั่วไป ซึ่งเป็นที่นิยมแพร่หลายในหมู่ชาวไต้หวัน เนื่องจากไต้หวันสามารถผลิต เมล็ดงาใช้เองภายในประเทศได้เพียงปีละ 1,000 เมตริกตันเท่านั้น เพราะพื้นที่และภูมิอากาศไม่เหมาะสมต่อการเพาะปลูก ทำให้ต้นทุนการผลิตสูง รัฐบาลไต้หวันต้องทำการช่วยเหลือ เกษตรกรโดยการพยุงราคาข้าวซื้อ แต่ในปัจจุบันไต้หวันได้พยายามแก้ไข ปัญหาโดยให้ เกษตรกรหันไปปลูกพืชอื่นแทน และไม่ส่งเสริมให้ เกษตรกรปลูกงาอีกต่อไป ดังนั้นไต้หวันจึงต้องอาศัยการนำเข้า เมล็ดงาจากต่างประเทศเป็นหลัก เพื่อสนองความต้องการภายในประเทศ ซึ่งนับวันปริมาณความต้องการ เมล็ดงาของไต้หวันจะสูงขึ้น เนื่องจากอุตสาหกรรมผลิตน้ำมันพืชในไต้หวันได้รับการพัฒนาทาง เทคนิคให้ก้าวหน้าและทันสมัยมากขึ้น ปัจจุบันไต้หวันมีโรงงานผลิตน้ำมันพืชจากเมล็ดงาประมาณ 200 โรงงาน และมีโรงงานทำขนมที่ต้องใช้เมล็ดงาเป็นส่วนประกอบอีกประมาณ 100 โรงงาน ประกอบกับชาวไต้หวันนิยมบริโภคน้ำมันพืชมากกว่าน้ำมันสัตว์ อุตสาหกรรมน้ำมันพืชประเภทนี้จึงขยายตัวอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ เมล็ดงายังใช้ประโยชน์ในการบริโภคโดยตรง เช่น ทำขนม ปรุงแต่งอาหาร โดยเฉพาะในเทศกาลต่าง ๆ ของจีน จึงทำให้ปริมาณการนำเข้า เมล็ดงาจากต่างประเทศมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกปี

การนำเข้า เมล็ดงาของไต้หวัน มีแหล่งนำเข้าจากประเทศต่าง ๆ ในแต่ละปีประมาณ 7-9 ประเทศ ในจำนวนนี้ประเทศไทยมีสัดส่วนการถือครองในตลาดสูงสุดของการนำเข้าสินค้าประเภทนี้ คือ ประมาณร้อยละ 90 ของปริมาณการนำเข้าทั้งหมด โดยมีประเทศคู่แข่งชั้นทางด้าน การส่งออก คือ ศรีลังกา นอกจากนี้ยังมีการนำเข้า เมล็ดงาจากประเทศอื่น ๆ อีก เช่น อินโดนีเซีย พม่า ฟิลิปปินส์ เป็นต้น แต่มีปริมาณน้อยมากและไม่สม่ำเสมอ ในปี 2526 ประเทศพม่า เป็นตลาดนำเข้าแหล่งใหม่ของไต้หวัน โดยมีปริมาณการนำเข้า เป็นอันดับ 3 รองจากประเทศไทยและศรีลังกา และมีแนวโน้มการนำเข้า เมล็ดงาจากประเทศพม่าอีกในปีต่อ ๆ ไป ในขณะที่เดียวกันก็มีการนำเข้าจากประเทศอื่น ๆ ลดน้อยลง

การนำเข้า เมล็ดงาส่วนใหญ่ของไต้หวันจะอยู่ในช่วงต้นปีและปลายปี เพราะในช่วงเวลาดังกล่าว ไต้หวันมีงานฉลองประเพณีและเทศกาลต่าง ๆ มากมาย การนำเข้าของไต้หวันมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งส่วนใหญ่เป็น เมล็ดงาดำประมาณร้อยละ 60 และ เป็น เมล็ดงาขาวประมาณร้อยละ 40

ทางด้านนโยบายการนำเข้า เมล็ดงาของไต้หวัน นอกจากต้องเสียภาษีขาเข้าประมาณ กิโลกรัมละ 3.92 บาท และค่าพิธีเมียนำเข้าอีกร้อยละ 4 ของราคาสินค้า (ซี.ไอ.เอฟ.) ทางกองควบคุมโรคติดต่อของไต้หวันมีความเข้มงวดมากในเรื่องคุณภาพของ เมล็ดงาที่จะนำเข้าประเทศ เนื่องจาก เมล็ดงาส่วนใหญ่จะถูกนำไปใช้ในอุตสาหกรรมน้ำมันงาและการบริโภค กองควบคุมโรคติดต่อจึงได้กำหนดความชื้นของ เมล็ดงาที่จะนำเข้าไว้ใน C.N.S. (Chinese National Standard) ว่า เมล็ดงาที่นำเข้าควรมีความชื้นไม่เกินร้อยละ 8 มีน้ำมันไม่น้อยกว่าร้อยละ 45

สำหรับการนำเข้า เมล็ดงาของไต้หวันจากประเทศไทยนั้น ในระยะเวลาหลายปีที่ผ่านมา ประเทศไทยได้เป็นแหล่งอุปทานสำหรับสินค้า เมล็ดงาที่สำคัญที่สุดของไต้หวัน โดยไต้หวันนำเข้า เมล็ดงาจากประเทศไทยมากกว่าครึ่งหนึ่งของการนำเข้า เมล็ดงาทั้งหมดในแต่ละปี ประเทศไทยจึงสามารถถือครองตลาด เมล็ดงาในไต้หวันได้สูงสุด โดยมีประเทศศรีลังกาเป็นคู่แข่งที่สำคัญรองลงมา อย่างไรก็ตาม พ่อค้าไต้หวันรู้จักและนิยม เมล็ดงาของไทยมาก เนื่องจาก เมล็ดงาของไทยมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างดีและราคาไม่สูงมากนัก ประกอบกับพ่อค้าส่งออกของไทยและพ่อค้านำเข้าของไต้หวันมีความสัมพันธ์ทางการค้าค่อนข้างมาก จึงทำให้ตลาด เมล็ดงาของไทยในไต้หวันมีคู่แข่งไม่มากนักและสามารถขยายตัวได้อีก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 1

ปริมาณและมูลค่าการนำเข้า เมล็ดงาของไต้หวันจากประเทศต่าง ๆ

ระหว่างปี พ.ศ. 2526-2528

ปริมาณ: เมตริกตัน

มูลค่า : 1,000 เหรียญสหรัฐ

ปี ประเทศ	2526		2527		2528	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
ไทย	5,402.00	3,365.37	11,585.00	6,917.22	12,898.00	7,381.55
ศรีลังกา	3,370.00	2,051.24	599.00	408.39	1,028.00	576.14
อินโดนีเซีย	945.00	623.29	506.00	302.95	300.00	188.99
พม่า	1,152.00	695.21	345.00	184.67	95.00	33.39
ฟิลิปปินส์	773.00	480.53	283.00	170.31	-	-
เม็กซิโก	-	-	57.00	38.87	18.00	22.91
มาเลเซีย	313.00	190.05	47.00	28.66	-	-
สิงคโปร์	-	-	-	-	-	-
โคลัมเบีย	-	-	-	-	-	-
เกาหลี	57.00	71.95	-	-	-	-
เทนซาเนีย	-	-	-	-	-	-
อื่น ๆ	-	-	-	-	56.00	30.46
รวม	12,012.00	7,477.64	13,422.00	8,051.07	14,395.00	8,233.44

ที่มา : Chinese Maritime Customs Statistic Series No.1 Year 1983-1985.

## ตารางที่ 2

สัดส่วนปริมาณการถือครองตลาด เม็ดเงินงาในได้หวันของประเทศต่าง ๆ

ระหว่างปี พ.ศ. 2526-2528

หน่วย : ร้อยละ

ปี ประเทศ	2526	2527	2528
	ไทย	44.97	86.31
ศรีลังกา	28.06	4.46	7.14
อินโดนีเซีย	7.87	3.77	2.08
พม่า	9.59	2.57	0.66
ฟิลิปปินส์	6.44	2.11	-
เม็กซิโก	-	0.42	0.13
มาเลเซีย	2.60	0.36	-
สิงคโปร์	-	-	-
โคลัมเบีย	-	-	-
เกาหลี	0.47	-	-
เทนซาเนีย	-	-	-
อื่น ๆ	-	-	0.39
รวม	100.00	100.00	100.00

ที่มา : คำนวณจากตารางที่ 1.

## ตารางที่ 3

ราคานำเข้าเมล็ดงาจากประเทศต่าง ๆ ของไต้หวัน

ระหว่างปี พ.ศ. 2526-2528

ราคา: เหรียญสหรัฐฯ/ เมตริกตัน

ประเทศ	ปี		
	2526	2527	2528
ไทย	622.99	597.08	572.30
ศรีลังกา	608.68	681.79	560.45
อินโดนีเซีย	659.57	598.72	629.97
พม่า	603.48	535.28	351.47
ฟิลิปปินส์	621.64	601.80	-
เม็กซิโก	-	681.93	1,272.78
มาเลเซีย	607.19	609.79	-
สิงคโปร์	-	-	-
โคลัมเบีย	-	-	-
เกาหลี	1,262.28	-	-
เคนซานิเย	-	-	-
อื่น ๆ	-	-	543.93
ราคาเฉลี่ย	622.51	599.84	571.97

ที่มา : คำนวณจากตารางที่ 1.

## ประเทศญี่ปุ่น

ประเทศญี่ปุ่นมีการปลูกงาในปริมาณน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับพืชผลชนิดอื่น ๆ พื้นที่เพาะปลูกในแต่ละปีมีเพียงปีละ 500-600 เฮกตาร์ เท่านั้น รัฐบาลญี่ปุ่นไม่มีนโยบายส่งเสริมการปลูกงา เพราะมีต้นทุนการผลิตสูง ลิ่นเปลืองเวลา และไม่คุ้มที่จะลงทุน การปลูกงามีจุดมุ่งหมายเพื่อการบริโภคภายในครัวเรือนเท่านั้น ไม่ได้ผลิตเพื่อเป็นการค้า ฉะนั้นประเทศญี่ปุ่นจึงเป็นประเทศผู้นำเข้า เมล็ดงามากที่สุด เป็นอันดับหนึ่งของโลก ชนิดของเมล็ดงาที่นำเข้ามาทั้งหมดมาจากชาว และงาดำแดง โดยนำไปใช้ในอุตสาหกรรมน้ำมันงาร้อยละ 64 และส่วนที่เหลือเพื่อการบริโภค ชาวญี่ปุ่นมีความต้องการเมล็ดงาในปริมาณที่สูง เพราะอาหารญี่ปุ่นหลายชนิด มีน้ำมันงาเป็นส่วนผสมอยู่ด้วย ชาวญี่ปุ่นมีความเชื่อว่าน้ำมันงามีกรดไขมันที่ไม่อิ่มตัวสูง ซึ่งเป็นปัจจัยในการลด Cholesterol ในร่างกายและมีวิตามินอี ซึ่งเป็นสารช่วยชะลอความชราอีกด้วย

เนื่องจากประเทศญี่ปุ่นมีความต้องการใช้เมล็ดงามาก แต่ผลผลิตภายในประเทศมีไม่เพียงพอ จำเป็นต้องมีการนำเข้าสินค้าชนิดนี้จากตลาดต่างประเทศ ญี่ปุ่นนำเข้าเมล็ดงาจากประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกในแต่ละปีกว่า 20 ประเทศ โดยนำเข้าจากประเทศต่าง ๆ ในทวีปแอฟริกาและอเมริกาอเมริกามากกว่านำเข้าจากประเทศในแถบทวีปเอเชีย โดยเฉพาะเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเอเชียใต้ ทั้งนี้เพราะ เมล็ดงาจากประเทศในแถบทวีปแอฟริกาและอเมริกานั้นมีขนาดใหญ่ คุณภาพดี ปริมาณน้ำมันสูง และมีความชื้นต่ำกว่าเมล็ดงาที่ผลิตจากประเทศในทวีปเอเชียมาก เมล็ดงาที่ผลิตจากทวีปแอฟริกามีปริมาณน้ำมันประมาณร้อยละ 50-54 หรือมากกว่า ในขณะที่เมล็ดงาจากประเทศในทวีปเอเชียมีปริมาณน้ำมันเพียงร้อยละ 47 หรือน้อยกว่านั้น ประเทศในกลุ่มอาหรับ ประชากรนิยมบริโภคเมล็ดงามาก ความต้องการใช้เมล็ดงาเพิ่มสูงขึ้น จึงได้พยายามซื้อเมล็ดงาจากประเทศใกล้เคียง เช่น ซูดาน และเอธิโอเปีย ทำให้การส่งออกเมล็ดงาของประเทศเหล่านั้นไปยังตลาดญี่ปุ่นลดน้อยลง ประเทศญี่ปุ่นจึงหันไปซื้อเมล็ดงาจากสาธารณรัฐประชาชนจีนเพิ่มขึ้นในระยะ 2-3 ปีที่ผ่านมา เพราะเมล็ดงาจากสาธารณรัฐประชาชนจีนมีคุณภาพค่อนข้างดี ราคาต่ำ และมีปริมาณน้ำมันใกล้เคียง

กับ เมล็ดงาที่นำ เข้าจากประ เทศในแถบทวีปแอฟริกาและทวีปอเมริกา อีกทั้งระยะทางขนส่งก็ไกลกว่าอีกด้วย ราคานำ เข้าต่อหน่วยจึงต่ำกว่า การนำ เข้าของญี่ปุ่นมีแนวโน้มที่จะนำ เข้าเพิ่มขึ้น เพราะญี่ปุ่นมีโรงงานสกัดน้ำมันงากว่า 200 แห่ง และโรงงานประกอบอาหารที่ต้องใช้น้ำมันงาเป็นส่วนผสมอีกประมาณ 50 แห่ง

ในตลาดญี่ปุ่นนั้น ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนมีส่วนการถือครองตลาดสูงสุดประมาณร้อยละ 80 ของปริมาณนำ เข้าทั้งหมด รองลงมา เป็นประเทศนำ เข้ารายย่อย ได้แก่ เวียดนาม เอลซัลวาดอร์ เม็กซิโก และนิการากัว เป็นต้น ส่วนประเทศไทยมีส่วนการถือครองน้อยมาก คือ ไม่เกินร้อยละ 10 ของปริมาณนำ เข้าทั้งหมด ทั้งนี้เพราะการนำ เข้าเมล็ดงาของญี่ปุ่นส่วนใหญ่เพื่อสกัดน้ำมันงา จึงนิยมนำ เข้าจากประเทศจีนและประเทศในแถบแอฟริกา ซึ่งมีปริมาณน้ำมันสูง ส่วนเมล็ดงาที่นำ เข้าจากไทยและประเทศอื่น ๆ ในแถบเอเชียใต้ และ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ นิยมนำ เข้าไปเพื่อประกอบอาหารเท่านั้น

สำหรับราคานำ เข้า เมล็ดงาของญี่ปุ่นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยที่ประเทศญี่ปุ่นจะคำนึงถึงคุณภาพของ เมล็ดงามากกว่าราคา ประเทศญี่ปุ่นมีหลักในการพิจารณาคุณภาพของ เมล็ดงาที่จะนำ เข้าเพื่อประกอบอาหาร ดังนี้

1. เมล็ดงาควรมีสีเดียวกันทั้งหมดตามชนิดของ เมล็ดงา ไม่มีสีอื่นเจือปน
2. ขนาดของ เมล็ดจะต้องเท่าเทียมกัน เมล็ดใหญ่ อ้วน และมีขนาดที่เหมาะสม
3. ไม่มีสิ่งเจือปนอื่น ๆ เช่น เมล็ดพืชอื่น กรวด ดิน หิน ทราย หรือเศษของตัวแมลง เป็นต้น
4. ความชื้นไม่เกินร้อยละ 8 แต่ถ้าเป็นการนำ เข้าเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมสกัดน้ำมันงา เมล็ดงายังจะต้องมีค่าความเป็น (Acid Value) ไม่เกิน 3

ทางด้านนโยบายและภาชี้นำ เข้าเมล็ดงาของญี่ปุ่น การนำ เข้าเมล็ดงาได้รับการยกเว้นโดยไม่ต้องชำระภาษีขาเข้า เนื่องจากได้รับสิทธิพิเศษทางศุลกากร แต่รัฐบาลญี่ปุ่นต้องทำการตรวจสอบคุณภาพตามกฎหมายที่เรียกว่า Plant Quarantine Law และ Food Sanitation Law

ตารางที่ 4

ปริมาณและมูลค่าการนำเข้า เมล็ดงาของผู้เฒ่าจากประเทศต่าง ๆ

ระหว่างปี พ.ศ. 2526-2528

ปริมาณ: 1,000 เมตริกตัน

มูลค่า: 1,000 เทเรียลตรา

ปี ประเทศ	2526		2527		2528	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
สาธารณรัฐประชาชนจีน	63,333.00	49,788.00	55,339.00	43,554.00	61,652.00	52,986.00
เวียดนาม	1,990.00	1,200.00	1,444.00	1,040.00	3,782.00	2,240.00
ไทย	792.00	561.00	1,778.00	1,305.00	1,227.00	979.00
ศรีลังกา	1,373.00	819.00	54.00	33.00	685.00	449.00
เม็กซิโก	49.00	63.00	2,332.00	1,721.00	1,540.00	1,268.00
กัวเตมาลา	1,727.00	1,458.00	4,448.00	3,715.00	1,445.00	1,468.00
โคลัมเบีย	100.00	78.00	-	-	894.00	691.00
ชูดาน	7,151.00	5,600.00	2,044.00	1,644.00	203.00	222.00
อัลซาบาดอร์	157.00	145.00	2,316.00	2,043.00	2,673.00	2,666.00
นิคารากัว	697.00	1,043.00	936.00	1,066.00	1,452.00	1,688.00
ฮังการี	1,547.00	1,119.00	656.00	496.00	-	-
อินเดีย	1,566.00	1,282.00	1,304.00	1,053.00	99.00	98.00
สหรัฐอเมริกา	29.00	50.00	625.00	596.00	1,342.00	1,404.00
เวเนซุเอลา	-	-	862.00	651.00	763.00	661.00
อื่น ๆ	1,447.00	1,947.00	972.00	1,204.00	1,413.00	1,398.00
รวม	81,958.00	65,151.00	75,110.00	60,122.00	79,170.00	68,218.00

ที่มา: JAPAN EXPORTS AND IMPORTS COMMODITY BY COUNTRY YEAR 1983-1985.

อย่างไรก็ตาม โอกาสทางด้านตลาด เมล็ดงาของไทยในญี่ปุ่นมีค่อนข้างสูง แต่  
ปัจจุบันยังประสบปัญหาในเรื่องคุณภาพ เมล็ดงาอยู่

ตารางที่ 5

สัดส่วนปริมาณการถือครองตลาด เมล็ดงาในญี่ปุ่นของประเทศต่าง ๆ

ระหว่างปี พ.ศ. 2526-2528

หน่วย: ร้อยละ

ปี ประเทศ	2526	2527	2528
สาธารณรัฐประชาชนจีน	77.27	73.68	77.87
เวียดนาม	2.43	1.92	4.78
ไทย	0.97	2.37	1.55
ศรีลังกา	1.68	0.07	0.87
เม็กซิโก	0.06	3.10	1.95
กัวเตมาลา	2.11	5.92	1.83
โคลัมเบีย	0.12	-	1.13
ชูดาน	8.73	2.72	0.26
แอลซาวาดอร์	0.19	3.08	3.38
นิคารากัว	0.85	1.25	1.83
อัฟเฮอร์วอลด์	1.89	0.87	-
อินเดีย	1.91	1.74	0.13
สหรัฐอเมริกา	0.04	0.83	1.70
เวเนซุเอล่า	-	1.15	0.96
อื่น ๆ	1.77	1.29	1.78
รวม	100.00	100.00	100.00

ที่มา : คำนวณจากตารางที่ 4.



## ตารางที่ 6

ราคานำเข้าเมล็ดงาจากประเทศต่าง ๆ ของญี่ปุ่น


ระหว่างปี พ.ศ. 2526-2528

ราคา : เหยียสหรัฐฯ/ เมตริกตัน

ปี ประเทศ	2526	2527	2528
สาธารณรัฐประชาชนจีน	786.13	787.34	859.44
เวียดนาม	603.02	720.22	592.28
ไทย	708.33	733.97	797.88
ศรีลังกา	596.50	611.11	655.47
เม็กซิโก	1,285.71	737.99	823.37
กัวเตมาลา	844.23	835.20	1,015.91
โคลัมเบีย	780.00	-	772.93
ชูดาน	783.10	804.30	1,093.59
อัลซาวาดอร์	923.56	882.12	997.38
นิคารากัว	1,496.41	1,138.88	1,162.53
อัฟเพอร์วอลต้า	723.33	756.09	-
อินเดีย	818.64	807.51	989.89
สหรัฐอเมริกา	1,724.13	953.60	1,046.19
เวเนซุเอลา	-	755.22	866.31
อื่น ๆ	1,345.54	1,238.68	989.38
ราคาเฉลี่ย	794.93	800.45	861.66

ที่มา : คำนวณจากตารางที่ 4.





ภาคผนวก ข

โครงการพัฒนาและส่งเสริมการผลิต เมล็ดงาในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ฉบับที่ 6 ปี พ.ศ. 2530-2534

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โครงการพัฒนาและส่งเสริมการผลิตเมล็ดงา

ในช่วงแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ฉบับที่ 6 ปี พ.ศ. 2530-2534

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อเพิ่มผลผลิต เมล็ดงา เพื่อการส่งออกให้มากขึ้น
2. เพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร
3. เพื่อให้ได้พันธุ์งาที่ดี และวิทยาการต่าง ๆ ให้มากขึ้น
4. เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้ในการปลูกงามากขึ้น
5. เพื่อให้มีการผลิต เมล็ดงาได้ตรงตามความต้องการของตลาดทั้งชนิดและคุณภาพ
6. เพื่อให้มีการบริโภค เมล็ดงาและน้ำมันงามากขึ้น ซึ่งเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วย

แก้ปัญหาทางด้านโภชนาการของประชากร

7. เพื่อให้มีการปลูกพืชเสริมรายได้ให้มากขึ้น ซึ่งจะช่วยให้เกษตรกรได้ใช้ทุน  
ที่ดิน แรงงาน และ เครื่องมือ เครื่องใช้ อย่างเต็มที่และมีประสิทธิภาพ

เป้าหมายของโครงการ

1. ให้มีการขยายพื้นที่การผลิตและให้ได้ผลผลิตเพื่อการส่งออก ดังนี้

ปี	เป้าหมายการผลิต			เป้าหมายผลผลิต เพื่อการส่งออก (พันตัน)	มูลค่า ส่งออก (ล้านบาท)
	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ผลผลิตรวม (พันตัน)	ผลผลิต เฉลี่ย (กิโลกรัม/ไร่)		
2530	300	30.0	100	16.0	240.0
2531	320	33.6	105	19.0	285.0
2532	340	37.4	110	22.5	337.5
2533	370	42.5	115	27.0	405.0
2534	400	48.0	120	32.0	480.0

2. เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นประมาณ 300-500 บาท/ไร่
3. เกษตรกรมีความรู้ในการปลูกงามากขึ้น ไม่น้อยกว่า 20,000 ราย
4. ช่วยแก้ปัญหาด้านโภชนาการของประชากรไม่น้อยกว่า 10,000 ครอบครัว
5. ช่วยให้เกษตรกรไม่น้อยกว่า 10,000 ครอบครัว ได้ใช้ทุน ที่ดิน แรงงาน และ เครื่องมืออย่าง เต็มที่และมีประสิทธิภาพ

#### หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กระทรวง เกษตรและสหกรณ์รับผิดชอบด้านการผลิต โดยมีหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบ 2 หน่วยงาน คือ

1. กรมวิชาการ เกษตร รับผิดชอบด้านการวิจัยและพัฒนาการใน เรื่องพันธุ์ การปลูก การดูแลรักษา ระยะเวลาปลูก การเก็บเกี่ยว การนำไปใช้ประโยชน์ การใช้ เครื่องจักรกลขนาดเล็ก และ การใช้เทคโนโลยีการผลิตต่าง ๆ
2. กรมส่งเสริมการ เกษตร รับผิดชอบด้านการส่งเสริมการผลิต โดยดำเนินการ เกี่ยวกับการขยายพื้นที่การผลิต การกระจายพันธุ์ การถ่ายทอด เทคโนโลยีการผลิต การปรับปรุง คุณภาพผลผลิต การสนับสนุนและบริการปัจจัยการผลิต การรวมกลุ่มผู้ผลิต การส่งเสริม ให้ มีการบริโภค เมล็ดและน้ำมันงา การประสานงานด้านการตลาดทั้งภาครัฐบาลและ เอกชน ฯลฯ เพื่อให้ได้ผลผลิตเพียงพอกับความต้องการของตลาด

#### ลักษณะและวิธีดำเนินการของโครงการ

แบ่งตามหน่วยงานที่รับผิดชอบ ดังนี้

1. กรมวิชาการ เกษตร มีโครงการวิจัยและพัฒนาฯ ซึ่งได้แก่ โครงการปรับปรุง พันธุ์ฯ โครงการปรับปรุงการเพิ่มผลผลิตเมล็ดงา โครงการศึกษาระบบการปลูกพืช ฯลฯ ทั้งนี้ เพื่อให้ได้พันธุ์ดี ด้านทานโรค และให้ผลผลิตสูง

2. กรมส่งเสริมการเกษตร ดำเนินการโครงการส่งเสริมการผลิตเมล็ดงาโดยมุ่งเน้นการผลิตเพื่อการส่งออกด้วยการกำหนด เขตการปลูกในจังหวัดที่เป็นแหล่งผลิตที่สำคัญ และจังหวัดที่มีพื้นที่เหมาะสมกับการปลูกงา เพื่อขยายพื้นที่ปลูกและปริมาณการผลิต นอกจากนี้ยังได้มีการกระจายพันธุ์ดีและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต โดยการผลิตเมล็ดพันธุ์ จัดทำแปลงทดสอบพันธุ์งา บริการ เมล็ดพันธุ์ดีแก่เกษตรกรเพื่อปรับปรุงคุณภาพของผลผลิต สำหรับทางด้านการตลาด ได้มีการสนับสนุนด้านการตลาดโดยศึกษาภาวะการตลาดทั้งภายในและต่างประเทศ แจกข่าวสารทางการตลาด พร้อมทั้งประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐบาลและเอกชน

#### พื้นที่ของโครงการ

1. กรมวิชาการเกษตร ดำเนินการในพื้นที่ของศูนย์วิจัยพืชไร่ สถานีทดลองและขยายพันธุ์พืชไร่ของกรมวิชาการเกษตร. และไร่เกษตรกรทั่วทุกภาคของประเทศ
2. กรมส่งเสริมการเกษตร ได้กำหนด เขตจังหวัดที่เป็นแหล่งผลิต เมล็ดงาจำนวน 45 จังหวัด ดังนี้
  - ภาคเหนือ จำนวน 14 จังหวัด ได้แก่ เพชรบูรณ์ สุโขทัย นครสวรรค์ แม่ฮ่องสอน พิจิตรโลก อุตรดิตถ์ แพร่ เชียงใหม่ ลำปาง พะเยา เชียงราย ตาก น่าน และอุทัยธานี
  - ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 15 จังหวัด ได้แก่ เลย บุรีรัมย์ สุรินทร์ มหาสารคาม ขอนแก่น สกลนคร นครราชสีมา กาฬสินธุ์ ร้อยเอ็ด มุกดาหาร อุบลราชธานี ยโสธร ศรีสะเกษ ชัยภูมิ และอุดรธานี
  - ภาคกลาง จำนวน 13 จังหวัด ได้แก่ ปราชินบุรี จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ระยอง ลพบุรี สระบุรี พระนครศรีอยุธยา สิงห์บุรี ชัยนาท อ่างทอง กาญจนบุรี สุพรรณบุรี และราชบุรี
  - ภาคใต้ จำนวน 3 จังหวัด ได้แก่ สุราษฎร์ธานี ชุมพร และพัทลุง

ระยะเวลาของโครงการ

เริ่มตั้งแต่ปีงบประมาณ 2530-2534 รวม 5 ปี

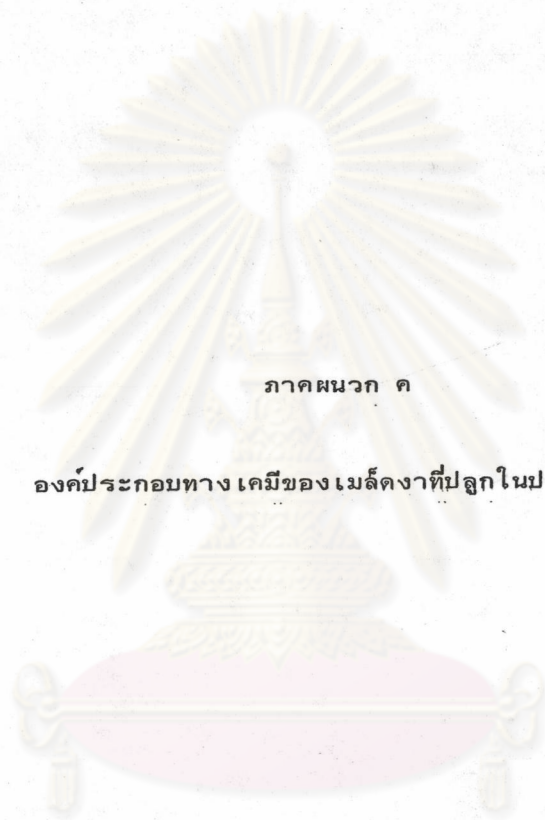
ค่าใช้จ่ายของโครงการ

รวม 5 ปี ใช้งบประมาณปกติของกรมวิชาการ เกษตรและกรมส่งเสริมการเกษตร เป็นเงินทั้งสิ้น 12,905,000 บาท และ 33,190,000 บาท ตามลำดับ

ผลประโยชน์ของโครงการที่คาดว่าจะได้รับ

1. ด้านการวิจัยและพัฒนา จะได้องค์ความรู้ สามารถปลูกได้หลายท้องถิ่น เมล็ดโต อายุการปลูกสั้น และให้ผลผลิตสูง รวมทั้งมีวิทยาการและเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เหมาะสมในการเพิ่มผลผลิต
2. ด้านการส่งเสริมการผลิต พื้นที่เพาะปลูกงา ผลผลิต ผลผลิตเฉลี่ย ผลผลิตเพื่อการส่งออก รวมทั้งมูลค่าของการส่งออกเพิ่มขึ้น เกษตรกรมีความรู้ในการปลูกงาเพิ่มขึ้น เป็นการช่วยแก้ปัญหาคนว่างงานในชนบทและปัญหาทางด้านโภชนาการของประชากร ซึ่งจะ เป็นผลดีต่อประเทศทั้งทางด้าน เศรษฐกิจและสังคม นอกจากนี้ เกษตรกรผู้ปลูกงาจะมีรายได้เพิ่มขึ้น มีการใช้ทุน ที่ดิน แรงงาน เครื่องมือ เครื่องใช้อย่าง เต็มที่และมีประสิทธิภาพ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ค

องค์ประกอบทางเคมีของเมล็ดงาที่ปลูกในประเทศไทย

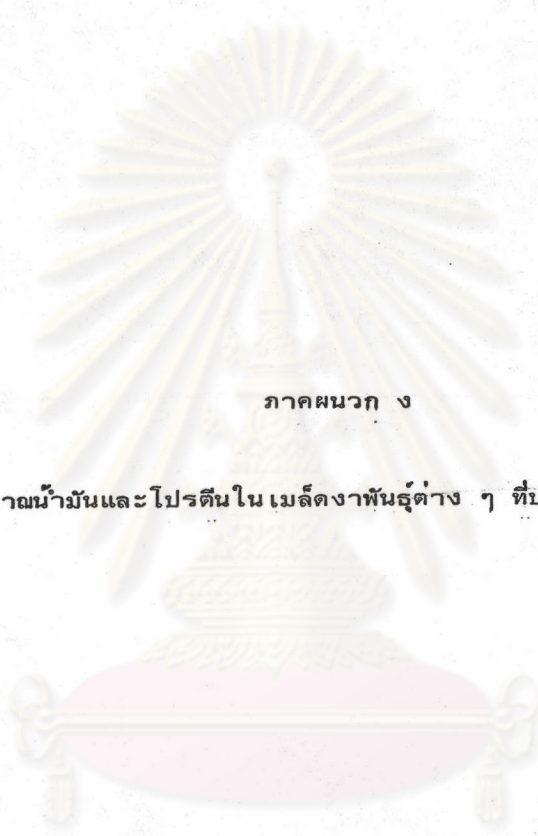
ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางแสดงองค์ประกอบทางเคมีคิดเป็นร้อยละของเมล็ดงาที่ปลูกในประเทศไทย

องค์ประกอบทางเคมี	ชนิดของงา		
	งาขาว	งาดำ	งาดำแดง
ความชื้น	4.91	4.50	4.93
น้ำมัน	51.76	45.42	49.16
โปรตีน	21.92	24.42	21.93
เยื่อใย	5.42	8.74	8.30
เถ้า	2.98	4.73	3.40
คาร์โบไฮเดรต	13.01	12.19	12.28
รวม	100.00	100.00	100.00

ที่มา : ห้องปฏิบัติการกองเกษตรเคมี กรมวิชาการเกษตร

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ง

ปริมาณน้ำมันและโปรตีนใน เมล็ดงาพันธุ์ต่าง ๆ ที่ปลูกในประเทศไทย

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



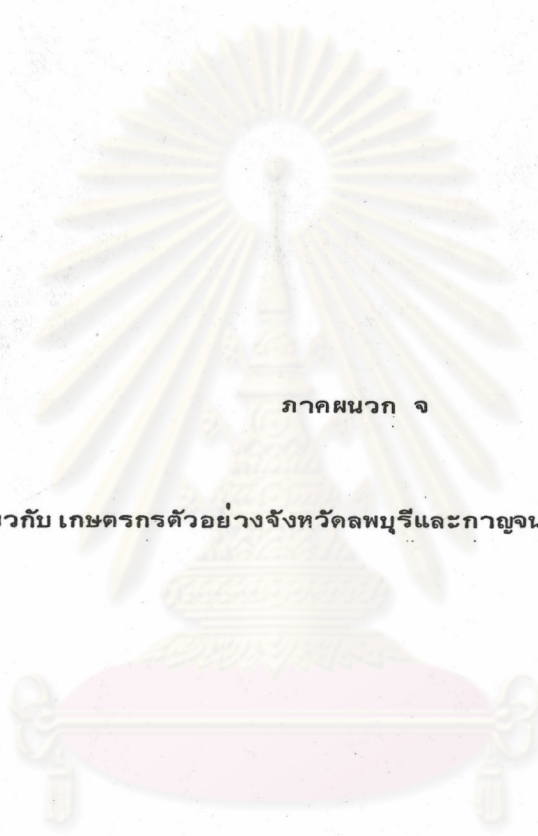
ตารางแสดงปริมาณน้ำมันและโปรตีนในเมล็ดงาพันธุ์ต่าง ๆ ที่ปลูกในประเทศไทย

ลำดับที่	ชื่อพันธุ์	ความชื้น	องค์ประกอบ เป็นร้อยละ	
			น้ำมัน	โปรตีน
1	งาขาว W-53	4.91	51.76	22.94
2	งาขาวญี่ปุ่น No.372	5.18	46.82	24.56
3	งาขาวญี่ปุ่น No.626	5.05	46.99	20.26
4	งาขาวออสเตรเลีย No.1	3.83	53.61	26.00
5	งาขาวออสเตรเลีย No.2	4.74	47.17	24.42
6	งาขาว T-85	4.77	46.45	26.00
7	งาขาว TE-48	4.72	46.93	25.84
8	งาดำพิชฌุโลก	4.50	43.13	24.42
9	งาดำนครสวรรค์	4.86	40.89	25.50
10	งาน้ำตาล GOURI	2.62	45.34	21.86
11	งาน้ำตาล Midhari	2.87	49.16	20.26
12	งาน้ำตาล No.1	4.93	44.79	21.42

ที่มา: ประเทืองศรี และคณะ

ห้องปฏิบัติการเคมีพืชน้ำมันและสารธรรมชาติ กองเกษตรเคมี กรมวิชาการเกษตร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก จ

ข้อมูลทั่วไป เกี่ยวกับ เกษตรกรตัวอย่างจังหวัดลพบุรีและกาญจนบุรี ปีการเพาะปลูก 2528/29

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1

อาชีพหลักของ เกษตรกรผู้ปลูกงา

อาชีพ	จังหวัดลพบุรี		จังหวัดกาญจนบุรี	
	จำนวน เกษตรกร (ราย)	ร้อยละ	จำนวน เกษตรกร (ราย)	ร้อยละ
ทำไร่	9	45.00	4	11.43
ทำนา	3	15.00	15	42.86
ทำไร่ และทำนา	8	40.00	16	45.71
รวม	20	100.00	35	100.00

ศูนย์วิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2

ประสพการณ์ในการปลูกงาของเกษตรกร.

ประสพการณ์ของ เกษตรกร (ปี)	จังหวัดลพบุรี		จังหวัดกาญจนบุรี	
	จำนวน เกษตรกร (ราย)	ร้อยละ	จำนวน เกษตรกร (ราย)	ร้อยละ
1-5	18	90.00	6	17.15
6-10	2	10.00	9	25.71
11-20			12	34.28
21-30			2	5.72
31-40			3	8.57
41-50			3	8.57
รวม	20	100.00	35	100.00



ตารางที่ 3

ลักษณะการถือครองที่ดิน เพื่อใช้ในการปลูกยางของ เกษตรกร

ลักษณะการถือครองที่ดิน	จังหวัดลพบุรี		จังหวัดกาญจนบุรี	
	จำนวน เกษตรกร (ราย)	ร้อยละ	จำนวน เกษตรกร (ราย)	ร้อยละ
เจ้าของที่ดิน	17	85.00	32	91.43
เช่าที่ดิน	3	15.00	3	8.57
รวม	20	100.00	35	100.00

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4

แหล่งที่มาของ เงินทุนของ เกษตรกรผู้ปลูกงา

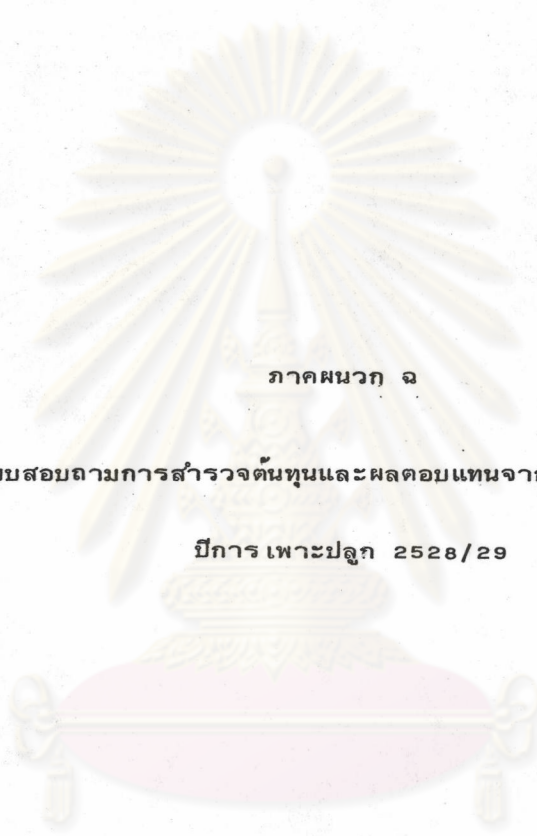
แหล่ง เงินทุน	จังหวัดลพบุรี		จังหวัดกาญจนบุรี	
	จำนวน เกษตรกร (ราย)	ร้อยละ	จำนวน เกษตรกร (ราย)	ร้อยละ
เงินกู้ยืม	8	40.00	9	25.71
เงินทุนส่วนตัว	12	60.00	26	74.29
รวม	20	100.00	35	100.00

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5

ขนาดพื้นที่เพาะปลูกของ เกษตรกร

พื้นที่ปลูก (ไร่)	จังหวัดลพบุรี		จังหวัดกาญจนบุรี	
	จำนวน เกษตรกร (ราย)	ร้อยละ	จำนวน เกษตรกร (ราย)	ร้อยละ
1-10	4	20.00	22	62.86
11-20	5	25.00	8	22.86
21-30	3	15.00	2	5.71
31-40	2	10.00	2	5.71
41-50	3	15.00	-	-
มากกว่า 50	3	15.00	1	2.86
รวม	20	100.00	35	100.00



ภาคผนวก ฉ

แบบสอบถามการสำรวจต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกงา

ปีการเพาะปลูก 2528/29

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แบบสอบถามการสำรวจต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกงา ปีการเพาะปลูก 2528/29

คำแนะนำ กรอกข้อความลงในช่องว่างและทำเครื่องหมาย  ลงใน  หน้าข้อที่ต้องการ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร

1. ชื่อ ..... สกุล ..... อายุ ..... ปี  
บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ตำบล .....  
อำเภอ ..... จังหวัด .....

2. เพศ  ชาย  หญิง

3. ระดับการศึกษา

ประถมศึกษา  มัธยมศึกษาตอนปลาย  
 มัธยมศึกษาตอนต้น  อื่น ๆ (ระบุ) .....

4. จำนวนสมาชิกในครอบครัว ..... คน  
ช่วยปลูกงา ..... คน

5. อาชีพหลัก

ทำไร่  รับจ้าง  
 ทำนา  อื่น ๆ (ระบุ) .....

6. เงินทุนที่ใช้ในการปลูกงา

ทุนส่วนตัว  กู้ยืม

ถ้ากู้ยืม กู้ยืม ..... บาท และใช้ทุนส่วนตัว ..... บาท

ถ้าไม่กู้ ใช้ทุนส่วนตัวทั้งหมด ..... บาท

## 7. ท่านกู้เงินจาก

- ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ อัตราดอกเบี้ย....% ระยะเวลา....
- ธนาคารพาณิชย์ทั่วไป อัตราดอกเบี้ย.....% ระยะเวลา .....
- พ่อค้า อัตราดอกเบี้ย.....% ระยะเวลา .....
- อื่น ๆ (ระบุ) .....

ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของการปลูกลงา

1. ปลูกลงามาแล้ว เป็นเวลา ..... ปี  
สาเหตุที่ปลูกลงา เพราะ .....
2. ปลูกลงาในพื้นที่เดียวกันติดต่อกันมาหลาย ๆ ปี ไม่เคยเปลี่ยนพื้นที่ปลูกลงาเลยใช่หรือไม่?  
 ใช่  
 ไม่ใช่ เพราะ .....
3. เกษตรกรประสบปัญหาจากการปลูกลงาซ้ำที่เดียวกันหลาย ๆ ปีหรือไม่?  
 ไม่มี  
 มี ปัญหา คือ 1. ....  
2. ....  
3. ....
4. ก่อนถึงฤดูกาลปลูกลงา ได้มีการปลูกพืชอื่นก่อนหรือไม่ในพื้นที่แปลงเดียวกับงา  
 ไม่มี  
 มี พืชที่ปลูกคือ 1. ....  
2. ....  
3. ....
5. ลักษณะของการปลูกลงา  
 ปลูกแซมกับพืชอื่น คือ .....
- ปลูกหลังปลูกพืชอื่น คือ .....
- ปลูกก่อนปลูกพืชอื่น คือ .....

## 6. พันธุ์งาและชนิดของ เมล็ดงาที่ปลูก

- 6.1 พันธุ์งา  ทราบชื่อพันธุ์  ไม่ทราบชื่อพันธุ์
- 6.2 ชนิดของ เมล็ดงา  งาดำ  งาขาว
- งาดำแดง

สาเหตุที่ปลูกงาชนิดนี้ เพราะ .....

.....

## 7. แหล่ง เมล็ดพันธุ์ได้มาโดย

- เก็บพันธุ์ไว้เอง  ได้จากเพื่อนบ้าน
- ซื้อจากพ่อค้า  อื่น ๆ (ระบุ).....

## 8. กรณีคัด เลือก เมล็ดพันธุ์เก็บไว้เป็นพันธุ์ปลูก มีวิธีการ คือ

- คัดจากต้นที่ดีในแปลงไว้ต่างหาก
- แบ่งจากผลผลิตทั้งหมด เอาไว้บางส่วน
- อื่น ๆ (ระบุ) .....

## 9. แหล่งน้ำที่ใช้ในการปลูกงา

- น้ำฝนตามธรรมชาติ  ใช้น้ำชลประทาน
- แหล่งน้ำทำขึ้นเอง  อื่น ๆ (ระบุ) .....

## 10. ฤดูปลูก

- ต้นฝน เริ่มปลูกเดือน .....
- ปลายฝน เริ่มปลูกเดือน .....

## 11. วิธีปลูก คือ

- ทว่าน  ไร่เป็นแถว

สาเหตุที่ใช้วิธีการปลูกงาแบบนี้ เพราะ .....

.....

12. แรงงานที่ใช้ในการปลูกลงา ได้แก่

- สมาชิกในครอบครัว
- เพื่อนบ้านช่วย เป็นวิธีเอาแรง
- จ้างแรงงาน
- อื่น ๆ (ระบุ) .....

13. มีการเตรียมดินการปลูกลงาอย่างไร?

- จ้างไถที่
- ไถที่เอง

14. วิธีการไถที่ คือ

- ใช้รถแทรกเตอร์ไถตะ 1 ครั้ง
- ใช้รถแทรกเตอร์ ไถตะ 1 ครั้ง ไถพรวน 1 ครั้ง

15. ค่าไถตะ 1 ครั้ง เป็นเงิน ..... บาท/ไร่  
 ค่าไถพรวน 1 ครั้ง เป็นเงิน ..... บาท/ไร่

16. เมื่อปลูกลงาแล้ว มีการปฏิบัติดูแลรักษาหรือไม่?

- ไม่มี ปลูกลงแล้วทิ้งไว้จนกระทั่งถึงเวลาเก็บเกี่ยว
- มี คือ  ใส่ปุ๋ย
- พ่นยาปราบศัตรูพืช
- กำจัดวัชพืช จำนวน .... ครั้ง และช่วงไหน.....
- อื่น ๆ (ระบุ) .....

17. การเก็บเกี่ยว

1. สังเกตได้อย่างไรว่าเก็บเกี่ยววงาได้แล้ว

.....  
 .....

2. วิธีการเก็บเกี่ยววงา คือ

.....  
 .....

บ่ม ..... วัน ตาก ..... วัน

นวดหรือเคาะ ..... ครั้ง

สาเหตุที่ต้องบ่ม เพราะ .....

18. ปีนี้จะปลูกลงอีกหรือไม่?

ปลูก เพราะ .....

ไม่ปลูก เพราะ .....

19. ถ้าปลูก พื้นที่ปลูก

เพิ่มขึ้น เพราะ .....

ลดลง เพราะ .....

20. พันธุ์ที่จะปลูก

เหมือนเดิม เพราะ .....

เปลี่ยนพันธุ์ใหม่ เพราะ .....



ตอนที่ 3 ข้อมูลต้นทุนการปลูกงา

1. ค่าแรง แรงงานในครัวเรือนทำงานวันละ ..... ชั่วโมง

แรงงานจ้างทำงานวันละ ..... ชั่วโมง

แรงงานที่ใช้	จำนวน ครั้ง	แรงงานครัวเรือน		แรงงานจ้าง			ค่าจ้างรถไถ			น้ำมัน เชื้อเพลิง	หมายเหตุ
		จำนวน คน	จำนวน วัน	จำนวน คน	จำนวน วัน	ค่าจ้าง/ คน/วัน (บาท)	ไร่	บาท/ไร่	รวม		
เตรียมดิน											
ค่าตายหญ้าพรุนดิน											
ค่ากำจัดวัชพืช											
คราดกลบ											
ปลูก											
ปลูกซ่อม											
ใส่ปุ๋ย											
ให้น้ำ											
พ่นยาปราบศัตรูพืช											
เก็บเกี่ยวและบ่ม											
รวมมัดและตาก											
เคาะ เมล็ดและรวบรวม											
ทำความสะอาด บรรจุและขนไปเก็บ											
ขนส่ง เมล็ด ไปจำหน่าย											
อื่น ๆ .....											

\* กรณีที่ใช้เครื่องจักรของตนเอง

2. ค่าปัจจัยการผลิต

ชนิดของปัจจัยการผลิต	หน่วย	จำนวน หน่วยที่ใช้ ทั้งหมด	ราคาต่อ หน่วย ที่ซื้อ	แหล่งที่มา		รวม (บาท)
				ตนเอง	ซื้อ	
ค่าเมล็ดพันธุ์						
งาดำ						
งาขาว						
งาดำแดง						
ค่าดอก						
ค่าปุ๋ย						
ปุ๋ยคอก .....						
ปุ๋ยเคมี สูตร .....						
ยาปราบศัตรูพืช						
ชื่อยา .....						
ชื่อยา .....						
อื่น ๆ (ระบุ) .....						

3. ที่ดินที่ใช้ในการเกษตร

ประเภทที่ดิน	พื้นที่ทั้งหมด (ไร่)	ประโยชน์ที่ใช้			มูลค่า ที่ดินใน ปัจจุบัน	ค่าเช่าที่ดิน ต่อไร่ (บาท/ปี)	ค่าภาษีที่ดิน ต่อไร่ (บาท/ปี)
		ทำนา (ไร่)	ปลูกงา (ไร่)	อื่นๆ (ไร่)			
ของตนเอง							
เช่าจากผู้อื่น							
ให้ผู้อื่นเช่า							

## 4. ชนิดของวัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์การ เกษตรที่ใช้ในการปลูกงา

รายการ	จำนวน	ราคาซื้อ ต่อหน่วย (บาท)	อายุใช้งาน (ปี)	ซื้อมาแล้ว (ปี)	ค่าซ่อม (บาท/ปี)
รถไถ					
มีด					
จอบ					
เสียม					
คราด					
เคียว					
กระดัง					
ผ้ารองพื้น					
กระสอบ					
เครื่องซัง					
กระบอกลัดพ่นยา					
รถขนไปจำหน่าย					
อื่น ๆ					

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตอนที่ 4 ข้อมูลทางด้านผลผลิตและการจำหน่าย

1. ปริมาณผลผลิตที่ได้ทั้งหมด ..... กิโลกรัม หรือตัน หรือกระสอบ  
( เมล็ดงา 1 กระสอบ บรรจุ..... กิโลกรัม)
2. ตลาดจำหน่าย เมล็ดงาของ เกษตรกร
 

<input type="radio"/> พ่อค้ามาซื้อที่บ้าน	<input type="radio"/> ขายในตลาดท้องถิ่น
<input type="radio"/> ตลาดตามนัด	<input type="radio"/> ขายให้พ่อค้าในจังหวัด
<input type="radio"/> ขายให้พ่อค้าในอำเภอ	<input type="radio"/> อื่น ๆ (ระบุ) .....
3. ราคาที่ขายได้ ..... บาท/กิโลกรัม
4. ท่านทราบราคาก่อนจำหน่ายหรือไม่?
 

<input type="radio"/> ทราบ	<input type="radio"/> ไม่ทราบ
----------------------------	-------------------------------
5. การตกลงราคา
 

<input type="radio"/> เกษตรกรให้ราคาเอง	<input type="radio"/> พ่อค้าเสนอมา	<input type="radio"/> ตรงตามที่ต้องการ	<input type="radio"/> ต่ำกว่าที่ต้องการ
		<input type="radio"/> สูงกว่าที่ต้องการ	
6. ความคิดเห็นของ เกษตรกร เกี่ยวกับราคา เมล็ดงาที่ได้รับ
 

<input type="radio"/> ไม่พอใจ	<input type="radio"/> พอใจ
-------------------------------	----------------------------
7. ผู้ออกค่าขนส่งในการจำหน่าย คือ
 

<input type="radio"/> ผู้รับซื้อ	<input type="radio"/> อื่น ๆ (ระบุ) .....
<input type="radio"/> เกษตรกร	
8. ในกรณีที่ เกษตรกรออกค่าขนส่งเอง ค่าขนส่ง ..... บาท/กระสอบ
9. ผู้ออก เงินค่าภาระสำหรับบรรจุ เมล็ดงา คือ
 

<input type="radio"/> ผู้รับซื้อ	<input type="radio"/> อื่น ๆ (ระบุ) .....
<input type="radio"/> เกษตรกร	

ตอนที่ 5 ข้อมูลด้านปัญหาและอุปสรรค

1. ปัญหาและอุปสรรค เกี่ยวกับการปลูกงา

- ต้นงา เป็นโรคและตายง่าย
- ค่าแรงสูง
- ค่าปุ๋ยและยากำจัดศัตรูพืชราคาแพง
- เกษตรกรขาดความรู้และความ เข้าใจในการปลูก
- อื่น ๆ (ระบุ) .....

2. ปัญหาและอุปสรรค เกี่ยวกับการใช้ปุ๋ย

- ปุ๋ยราคาแพง
- ใช้แล้วได้ผลไม่คุ้ม
- ขาดความรู้ในการ เลือกใช้
- อื่น ๆ (ระบุ) .....

3. ปัญหาและอุปสรรค เกี่ยวกับการใช้ยาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

- ยามีราคาแพง
- ขาดความรู้ในการ เลือกใช้
- กลัวจะ เกิดอันตรายขณะใช้
- กลัวใช้แล้วไม่ได้ผล
- อื่น ๆ (ระบุ) .....

4. ปัญหาด้าน เงินทุน

- มีเงินทุนไม่เพียงพอ
- อัตราดอกเบี้ยในการกู้ยืมสูง
- ไม่มีแหล่ง เงินกู้
- อื่น ๆ (ระบุ) .....

5. ปัญหาเรื่องการจำหน่าย เมล็ดงา

- ไม่มีผู้รับซื้อ
- พ่อค้าคนกลางกดราคา
- ปริมาณมีมากจนต้องกดราคากันเอง
- อื่น ๆ (ระบุ) .....

6. ปัญหาเรื่องน้ำ

- ปริมาณน้ำฝนไม่เพียงพอ
- อื่น ๆ (ระบุ) .....
- ฝนแล้ง

7. ท่านต้องการให้หน่วยราชการช่วย เหลืออะไรบ้าง?

.....  
.....  
.....  
.....

8. ข้อเสนอแนะจาก เกษตรกรทางด้านปลูग्งา

.....  
.....  
.....



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ประวัติผู้เขียน

นางสาวมณีวิทย์ เมธี เจริญพงศ์ สำเร็จการศึกษาปริญญาบัญชีบัณฑิต จาก  
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2518 ปัจจุบัน  
ทำงานอยู่ฝ่ายบัญชีและการเงิน บริษัท ยูไนเต็ดไทย ชิปปิ้ง จำกัด



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย