

ผลตอบแทนจากการปลูกแตงโม ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



นางสาว วรรณา คงร้อย คงพร้อมสุข

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบัณฑิต

ภาควิชาการบัญชี

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2533

ISBN 974-577-495-2

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

016197

10305393

RETURN ON INVESTMENT OF GROWING WATERMELON IN
THE NORTHEASTERN REGION

Miss Wansri Kongpromsuk

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
A Thesis Submitted in Partial Fulfilment of the Requirements
for the Degree of Master of Accountancy

Department of Accountancy

Graduate School

Chulalongkorn University

1990

ISBN 974-577-495-2

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ผลตอบแทนจากการปลูกแตงโมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
 โดย นางสาว วรรณศรี คงพร้อมสุข
 ภาควิชา การบัญชี
 อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. หิรัญรัตน์
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลวนะ เป้ารยะ



บังพิติวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
 ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... วันที่ คณบดีบังพิติวิทยาลัย
 (ศาสตราจารย์ ดร. ถาวร วัชราภิญ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ ประชานกรรมการ
 (รองศาสตราจารย์ วรรณ ชัยอุมา)

..... กรรมการ ดร. นร. นร. กรรมการ
 (รองศาสตราจารย์ ดร. หิรัญรัตน์)
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลวนะ เป้ารยะ)

..... กรรมการ ดร. ลวนะ เป้ารยะ กรรมการ
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลวนะ เป้ารยะ)

..... กรรมการ ดร. นร. นร. กรรมการ
 (อาจารย์ อรพินทร์ ชาติอับสระ)

..... กรรมการ ดร. นร. นร. กรรมการ
 (รองศาสตราจารย์ สุภาพรรณ รัตนาการณ์)



ຮອດຄົກສົງ ຄົກພ້ອມສູນ : ພລຕອບແກນຈາກກາຣປຸກແຕງໂມນໃນກາຕະວັນອອກເສີຍງເໜືອ (RETURN
ON INVESTMENT OF GROWING WATERMELON IN THE NORTHEASTERN REGION)
ກົດປົກສົງທີ່ມີການຮ່ວມມື

ວິທາຍານິພນຮັ້ນມີຄຸມໆງ່າມຍເພື່ອສຶກຫາເປົ້າຍບເຖິງທຸນແລະພລຕອບແກນຈາກກາຣລົງທຸນປຸກແຕງໂມນໃນ
ກາຕະວັນອອກເສີຍງ ແນີ້ຮ່ວມກ່າວງຄຸດຟັນແລະຄຸດໜາວໃນປົກກາຣເພະປຸກ 2531/2532 ໂດຍກາຣສົ່ງກາພົດເກຂມທຽກ
ຜູ້ປຸກແຕງໂມນຈຳມານ 80 ຮາຍໃນແຕ່ລະຄຸດກາລ

ພລກາຮັ້ນສຶກຫາພບວ່າ ກາຣປຸກແຕງໂມນໃນຄຸດຟັນແລະຄຸດໜາວມີຕົ້ນທຸນເສີຍໄຮ່ລະ 2,296.94 ບາກ ແລະ
2,239.60 ບາກ ຕາມລຳດັບ ຈາກກາຣວິເຄຣະທີ່ພລຕອບແກນຂອງກາຣປຸກແຕງໂມນໃນກາຕະວັນອອກເສີຍງ ແນີ້
ລຶບປິດວ່າ ອັດຮາພລຕອບແກນຕ່ອຄໍາຢາຍຂອງແຕງໂມນກີ່ປຸກໃນຄຸດຟັນແລະຄຸດໜາວຄົດເບີນຮ້ອຍລະເທົ່າກັບ 27.20
ແລະ 33.97 ຕາມລຳດັບ ອັດຮາພລຕອບແກນໃນເບີງ ເຄີຣະຫຼຸກສີ່ຢືນຢັນໃນຈຸບຂອງອັດຮາພລຕອບແກນຕ່ອຕົ້ນທຸນກາຣປຸກ
ແຕງໂມນໃນຄຸດຟັນແລະຄຸດໜາວຮ້ອຍລະ 37.36 ແລະ 51.45 ຕາມລຳດັບ ແລະອັດຮາກຳໄຊສ່ວນເກີນຕ່ອຕົ້ນທຸນກາຣ
ປຸກແຕງໂມນໃນຄຸດຟັນແລະຄຸດໜາວຮ້ອຍລະ 44.43 ແລະ 58.31 ຕາມລຳດັບ ດະເຫັນວ່າກາຣປຸກແຕງໂມນໃນ
ຄຸດໜາວໃຫ້ອັດຮາພລຕອບແກນທີ່ສູງກວ່າໃນຄຸດຟັນເນື່ອງຈາກພລິດທີ່ໄດ້ມີຄູ່ກາພສູງ

ບໍ່ມີຫາກີ່ເກຂມທຽກປະລົບມາກີ່ອ ກາຣະບາດຂອງໂຮຄພີ່ ກາຣຢາດຄວາມຮັ້ນດ້ານກາຣປັ້ງກັນແລະ
ກໍາສັດຄັຕູພີ່ ອັນເປັນເຫຼຸດກຳໃຫ້ຕົ້ນທຸນກາຣປຸກສູງຢັ້ນ ໄດ້ພລິດໃນເກອຫຼາຕໍ່າ ກຳໃໝ່ຮ່າຍໄດ້ຕໍ່າໄປດ້ວຍ

ศູນຍົວທີ່ພາຍການ ຈຸພາລັງກຽນມໍາໄວວິທຍາລັຍ

ກາວິ່າ ບັນຍີ
ສາຫະວິ່າ ກາຣບັນຍີກ່າວໃປ
ປັກສຶກຫາ 2532

ລາຍນີ້ຂໍອ້ອນສິດ ພົມຕະລົງ ອົງລະຍ
ລາຍນີ້ຂໍອ້ອາຈາຍທີ່ປັກສຶກຫາ ວິໄລ ປິຈະກຳລົມ
ລາຍນີ້ຂໍອ້ອາຈາຍທີ່ປັກສຶກຫາ ສະບັບ ດົກຕະກົມ
ລາຍນີ້ຂໍອ້ອາຈາຍທີ່ປັກສຶກຫາ ຢຸບໂຮງແບບ



WANSRI KONGPROMSUK : RETURN ON INVESTMENT OF GROWING WATERMELON IN THE NORTHEASTERN REGION. THESIS ADVISOR : ASSO. PROF. THAREE HIRANRUSME, ASST. PROF. TAVAT LAVAPAURYA. 117 PP. ISBN 971-577-495-2

This thesis aims at the comparison studying of the cost and return on investment of growing watermelon in the northeastern region between rainy season and winter season during 1988-1989 crop years. The data used in the analysis were gathered from 80 growers who grew watermelon in the rainy season and 80 growers who grew watermelon in the winter season.

The result of the study shows that the average cost of growing watermelon in the rainy season and winter season is about 2,296.94 and 2,239.60 baht per rai, respectively. The rate of return on investment can be summarized as follows : the rate of profit margin on revenue of growing watermelon in the rainy season and winter season was 27.20% and 33.97%, respectively. While the rate of profit margin on cost of growing watermelon in the rainy season and winter season was 37.36% and 51.45%, respectively. The rate of contribution margin on cost of growing watermelon in the rainy season and winter season was 44.43% and 58.31%, respectively. It could be concluded that growing watermelon in winter season gives high yield, quality and return on investment.

The major facing problems presently to the farmers are plant diseases and lacking of knowledge in pest control bring about increasing costs, reduction in the productivity and subsequently low income.

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา การบัญชี
สาขาวิชา การบัญชีทั่วไป
ปีการศึกษา 2532

ลายมือชื่อนิสิต ธรรมนัส คงธรรม
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ดร. นันท์พร
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม พญ. ใจดี ใจดี



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างตั้งใจของรองศาสตราจารย์ ดร. นิรภัยรัศมี และอาจารย์ ดร. ลวน เปาเรยะ อารยที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งท่านได้ให้คำแนะนำและชี้อุดมให้เมื่อต่าง ๆ ของการวิจัยมาด้วยดีตลอด ผู้เขียนจึงขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้ พร้อมทั้งขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ วรรรรถ พิษโภค ประธานกรรมการ สอนวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ สุภาพรรณ รัตนภรณ์ และอาจารย์ อรพินทร์ ชาติอัปสร กรรมการสอนวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำและตรวจแก้ไขข้อกังวลร่องต่าง ๆ เป็นผลให้ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และทุกวิจัยครั้งนี้บางส่วนได้รับมาจากการทุนการวิจัย ของธนาคารกรุงสีก ไทย จังหวัดขอบพระคุณธนาคารกรุงสีก ไทยมา ณ ที่นี้ด้วย

นอกจากนี้ ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.อรุณี กำลัง ที่ได้ช่วยเหลือให้แนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูลและขอขอบพระคุณทุกท่านที่มิได้กล่าวนามในที่นี้ ชี้ง ได้ช่วยเหลือให้กำลังใจผู้เขียนมาโดยตลอด จนทำให้วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จสมความมุ่งหมาย

หากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาด้านครัว และผู้ที่สนใจ หรือมีส่วนดี
ประการใด ผู้เขียนขอขอบคุณเป็นสักการะคุณแก่บินดา มารดา ตลอดจนบรรดาอาจารย์ทุกท่านที่
ถ่ายทอดวิชาความรู้ให้แก่ผู้เขียน

วาระณศรี คงพร้อมสุข



สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	๗
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๙
กิตติกรรมประกาศ.....	๑๖
สารบัญตาราง.....	๑๘
สารบัญภาพ.....	๒๙
บทที่ ๑ บทนำ.....	๑
วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	๔
ขอบเขตการศึกษา.....	๕
วิธีการเลือกตัวอย่าง.....	๖
วิธีการศึกษา.....	๘
สมมติฐาน.....	๘
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	๘
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	๙
บทที่ ๒ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปลูกแตงโม.....	๑๐
แหล่งกำเนิด.....	๑๐
การจำแนกทางพฤกษศาสตร์.....	๑๑
ลักษณะทางพฤกษศาสตร์.....	๑๓
ลักษณะที่ดีของแตงโมและแนวโน้ม.....	๑๖
พันธุ์แตงโม.....	๑๘
การปลูกแตงโม.....	๒๓
การป้องกันกำจัดโรคและแมลง.....	๔๐
ประโยชน์ของแตงโม.....	๕๒
การตลาดของแตงโม.....	๕๔

บทที่ ๓	ต้นทุนและรายได้จากการปลูกแตงโม.....	58
	ลักษณะต้นทุนการปลูกแตงโม.....	58
	ต้นทุนการปลูกแตงโมในฤดูฝน.....	61
	ต้นทุนการปลูกแตงโมในฤดูหนาว.....	68
	ผลผลิตและรายได้จากการปลูกแตงโม.....	75
	การวิเคราะห์เบรียบเทียบต้นทุน ปริมาณผลผลิต และรายได้ จากการปลูกแตงโมทั้ง ๒ ฤดูกาล.....	77
บทที่ ๔	ผลตอบแทนจากการปลูกแตงโม.....	84
	การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการปลูกแตงโมในฤดูฝน.....	87
	การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการปลูกแตงโมในฤดูหนาว.....	91
	การวิเคราะห์เบรียบเทียบอัตราผลตอบแทนจากการปลูกแตงโม ^{ในฤดูฝนกับฤดูหนาว}	95
บทที่ ๕	สรุปปัญหาและข้อเสนอแนะ.....	97
	บรรณานุกรม.....	102
	ภาคผนวก.....	105
	ประวัติผู้เขียน.....	117

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 สถิติการปลูกแตงโมรายภาค ปีการเพาะปลูก 2531/2532.....	2
1.2 สถิติการปลูกแตงโมรายจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการเพาะปลูก 2531/2532.....	3
1.3 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกของแตงโม.....	5
1.4 สถิติการปลูกแตงโมรายอำเภอในจังหวัดอุบลราชธานี ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์ และนครราชสีมา ปีการเพาะปลูก 2531/2532.....	7
2.1 รายชื่อพืชชนิดต่าง ๆ ในตระกูลแตงโม และลักษณะประจำตัว.....	12
2.2 พันธุ์แตงโมลูกผสม (F_1 Hybrid) พันธุ์เนื้อสีแดง.....	21
2.3 พันธุ์แตงโมลูกผสม (F_1 Hybrid) พันธุ์เนื้อสีเหลือง.....	22
2.4 พันธุ์แตงโมลูกผสม (F_1 Hybrid) พันธุ์ไม่มีเมล็ด.....	22
2.5 แสดงการใส่ปุ๋ยต่อไร่ต่อ畝ๆ ตามความต้องการมาตรฐานชราตรี ของต้นแตงโม โดยแยกแม่ปุ๋ยเดียว ๆ	32
2.6 แสดงคุณค่าทางอาหารของแตงโมจากส่วนที่รับประทานได้ 100 กรัม.....	53
3.1 ต้นพุนการปลูกแตงโมต่อไร่ในช่วงฤดูฝน ปีการเพาะปลูก 2531/2532.....	62
3.2 ต้นพุนการปลูกแตงโมต่อไร่ในช่วงฤดูฝน ปีการเพาะปลูก 2531/2532..... อัตราเรือยกละ.....	63
3.3 แสดงรายละเอียดค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตรในฤดูฝน ปีการเพาะปลูก 2531/2532.....	69
3.4 ต้นพุนการปลูกแตงโมต่อไร่ในช่วงฤดูหนาว ปีการเพาะปลูก 2531/2532.....	70
3.5 ต้นพุนการปลูกแตงโมต่อไร่ในช่วงฤดูหนาว ปีการเพาะปลูก 2531/2532 อัตราเรือยกละ.....	71
3.6 แสดงรายละเอียดค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตรในฤดูหนาว ปีการเพาะปลูก 2531/2532.....	76

3.7	แสดงปริมาณแต่งโม ราคาขาย และรายได้จากการปลูกแต่งโมในฤดูฝน กับฤดูหนาว ปีการเพาะปลูก 2531/2532.....	78
3.8	การเปรียบเทียบต้นทุนการปลูกแต่งโมต่อไร่ระหว่างฤดูฝนกับฤดูหนาว ปีการเพาะปลูก 2531/2532.....	79
3.9	การเปรียบเทียบปริมาณผลผลิต และรายได้ต่อไร่จากการปลูกแต่งโม ระหว่างฤดูฝนกับฤดูหนาวปีการเพาะปลูก 2531/2532.....	80
4.1	การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการปลูกแต่งโมในช่วงฤดูฝน ปีการเพาะปลูก 2531/2532.....	90
4.2	การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการปลูกแต่งโมในช่วงฤดูหนาว ปีการเพาะปลูก 2531/2532.....	94
4.3	การวิเคราะห์เปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนจากการปลูกแต่งโมระหว่าง ฤดูฝนกับฤดูหนาว ปีการเพาะปลูก 2531/2532.....	96

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพ	15
	2-1 ลักษณะดอกตัวผู้.....	15
	2-2 ลักษณะดอกตัวเมียของแต้นเดียว กับ ดอกตัวผู้.....	15
	2-3 การปลูกแบบแกรคู่.....	26
	2-4 การปลูกแบบแกรคู่ สลับฟันปลา.....	27
	2-5 การปลูกแบบขยายด้วยแม่แกร.....	28
	2-6 การปลูกแตงโมแบบขยายด้วยแม่แกร ในพื้นที่นา.....	36
	2-7 ไร่แตงโม.....	36
	2-8 การผสมปุ๋ยเสริมทางใบ และยาปราบศัตรูพืช.....	38
	2-9 การฉีด่น้ำปุ๋ยเสริมทางใบ และยาปราบศัตรูพืช.....	39
	2-10 แมลงเต่าแตงแดงกัดกินใบแตงโม.....	42
	2-11 โรคเที่ยวของแตงจากเชื้อแบคทีเรียจะเที่ยวตามอย่างรวดเร็ว แต่ในยังเชี่ยวอยู่.....	42
	2-12 แอนแทรโภโนสก์ผลแตงโม.....	43
	2-13 ภาพขยายของเพลี้ยใบ.....	46
	2-14 ขอดแตงโมที่ถูกเพลี้ยใบกินทำให้ยอดดังน.....	46
	2-15 หนอนแมลงวันใช้และกัดกินอยู่ภายในผลแตงอ่อน.....	48
	2-16 เพลี้ยอ่อนระบบดูดกินเนื้อเลียงบริเวณใบ.....	50
	2-17 ผ้อค้านนำรบบรรทุกสั่ล้อมารับเชื้อแตงโม ใกล้แหล่งปลูก.....	57
	2-18 วิธีการการตลาดของแตงโม.....	57
แผนภูมิ	
	3-1 ส่วนประกอบของต้นทุนการปลูกแตงโม ในฤดูฝน คิดเป็นร้อยละของต้นทุนการปลูก.....	64
	3-2 ส่วนประกอบของต้นทุนการปลูกแตงโม ในฤดูหนาว คิดเป็นร้อยละของต้นทุนการปลูก.....	72
	3-3 การเปรียบต้นทุนการปลูกแตงโม ต่อ ไร่ ระหว่างฤดูฝนกับฤดูหนาว.....	81