

การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตน้ำมันดิบ
ระหว่างแม่โคโฮลสไตน์-ฟรีสเซียน (ขาวดำ)
พันธุ์แท้ และ ลูกผสม



นางสาวสิราภรณ์ สีมารักษ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบัณฑิต

ภาควิชาบัณฑิต

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2532

ISBN 974-577-791-9

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

016374

i10302268

A COMPARISON OF COSTS AND RETURNS OF RAW MILK PRODUCTION
BETWEEN PURE AND CROSSBRED HOLSTEIN-FRIESIAN COWS

MISS SIRAPORN SIMARAK

A Thesis Submitted in Partial Fulfilment of the Requirements
for the Degree of Master of Accountancy
Department of Accountancy
Graduate School
Chulalongkorn University

1989



หัวข้อวิทยานิพนธ์

การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตน้ำมันดิบ
ระหว่างแม่โคโฮลสไตน์-ฟรีสเซียน(ขาวดำ)พันธุ์แท้ และ ลูกผสม

โดย

นางสาว สิริภรณ์ สีมารักษ์

ภาควิชา


การบัญชี

อาจารย์ที่ปรึกษา


รองศาสตราจารย์ ดวงมณี โภมารัตต์


ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประวีร์ วิชุลตา


บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยฉบับนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต


..... คณะบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรากัย)

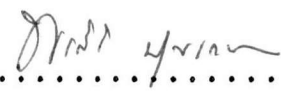
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(อาจารย์ อรพันธ์ชาติ อับสร)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดวงมณี โภมารัตต์)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประวีร์ วิชุลตา)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กัญญา นวลแข)


..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.พรสิริ บุญเกษม)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สิราภรณ์ ลิมารักษ์ : การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิต
นํ้านมดิบระหว่างแม่โคโฮลสไตน์-ฟริสเซียน(ขาวดำ)พันธุ์แท้ และลูกผสม (A
COMPARISON OF COSTS AND RETURNS OF RAW MILK PRODUCTION
BETWEEN PURE AND CROSSBRED HOLSTEIN-FRIESIAN COWS)

อ.ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดวงมณี โภกมรทัต,
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประวีร์ วิชชุตา,

110 หน้า, ISBN 974-577-791-9

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของโคนมขาวดำ
พันธุ์แท้ (100%) ลูกผสม 75% และลูกผสมต่ำกว่า 75% เพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณา
เลือกเลี้ยงโคนมที่เหมาะสมกับการลงทุนมากที่สุด

ผลการวิจัยพบว่า เมื่อพิจารณาต้นทุนและผลตอบแทนนํ้านมดิบรวมทั้ง 7 รอบ
ของโคนมทั้งสามประเภท/ตัวแล้ว ปรากฏว่า โคนมพันธุ์แท้ (100%) มีต้นทุนสูงสุด คือ
เท่ากับ 100,582.83 บาท รองลงมาได้แก่ โคนมลูกผสม 75% เท่ากับ 90,447.47
บาท และโคนมลูกผสมต่ำกว่า 75% เท่ากับ 86,249.64 บาท ต้นทุนที่สำคัญ ได้
แก่ ค่าอาหารชั้น ค่าเสื่อมราคาโคนม และค่าอาหารหยาบ

สำหรับทางด้านผลตอบแทนนํ้านมดิบนั้น ปรากฏว่า โคนมลูกผสม 75% มีค่า
สูงสุด คือ เท่ากับ 47,239.73 บาท รองลงมาได้แก่ โคนมลูกผสมต่ำกว่า 75% เท่ากับ
43,286.96 บาท และโคนมพันธุ์แท้ (100%) เท่ากับ 31,152.01 บาท

จะเห็นว่าโคนมพันธุ์แท้ (100%) มีต้นทุนสูงกว่า และผลตอบแทนต่ำกว่าโคนม
ลูกผสมอีกสองประเภท จึงไม่เหมาะสมที่จะเลี้ยง เพื่อผลิตนมขายแต่ควรเลี้ยงเพื่อการ
ปรับปรุงพันธุ์ โคนมที่เหมาะสมในการเลี้ยงเพื่อผลิตนมขายมากที่สุด ได้แก่ โคนม
ลูกผสม 75%

ภาควิชา การบัญชี

สาขาวิชา การต้นทุน

ปีการศึกษา 2532

ลายมือชื่อนิสิต *[Signature]*

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา *[Signature]*

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม *[Signature]*



SIRAPORN SIMARAK : A COMPARISON OF COSTS AND RETURNS OF RAW MILK PRODUCTION BETWEEN PURE AND CROSSBRED HOLSTEIN-FRIESIAN COWS.

THESIS ADVISORS : ASSO.PROF. DUANGMANEE KOMARATHUT, PROF.DR. PRAVEE VIJURATAR. 110 PP.

ISBN 974-577-791-9

The purpose of this research is to find the best alternative that maximize income from raw milk product of Holstein-Friesian cows. This kind of cow can be classified in purebred, 75% crossbred and below 75% crossbred

From studying the whole cost of raw milk production per head, the highest cost is that purebred is 100,582.83 Baht, 75% crossbred is 90,447.47 Baht and below 75% crossbred is 86,249.64 Baht. The crucial cost of production is concentrates, roughage and cow depreciation.

The best return of raw milk production is 75% crossbred which is 47,239.73 Baht. The lower return is that below 75% crossbred is 43,286.96 Baht and purebred is 31,152.01 Baht.

The 75% crossbred is the best alternative to invest because of low cost and high return. The purebred is not suitable to invest for raw milk production because of highest cost but good for better generation.

ภาควิชา การบัญชี
สาขาวิชา การจัดการ
ปีการศึกษา 2532

ลายมือชื่อผู้ผลิต *Duangmanee Komarathut*

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา *Pravee Vijuratar*

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม *Pravee Vijuratar*



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของบุคคลหลายท่าน กล่าวคือ รองศาสตราจารย์ ดวงมณี โภกมารัตต์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประวีร์ วิชชุลดา ท่านทั้งสองเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้สละเวลาเป็นอย่างมากในการให้ความช่วยเหลือ และแนะนำแนวทางที่เป็นประโยชน์ยิ่งในการเขียนวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ ตลอดจนได้ตรวจอ่านแก้ไขข้อผิดพลาดบกพร่องต่าง ๆ จนได้วิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์นี้

อาจารย์อรพินธ์ ซาดีอัปสร ประธานกรรมการสอบ อาจารย์ ดร.พรลัทธิบุณเกษม และผู้ช่วยศาสตราจารย์ กัญญา นวลแข กรรมการสอบ ที่ได้สละเวลาในการตรวจอ่านวิทยานิพนธ์นี้

รองศาสตราจารย์ ดร.สุจินต์ ลิมารักษ์ อาจารย์ประจำภาควิชาสัตวศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้ช่วยกรุณาให้การแนะนำแนวทางในการทำวิทยานิพนธ์ และช่วยกรุณาแนะนำแหล่งข้อมูลต่าง ๆ

และผู้เขียนยังได้รับความกรุณาจากเจ้าของฟาร์ม และเจ้าหน้าที่องค์การส่งเสริมกิจการโคนมซึ่งได้ให้ความร่วมมือในด้านข้อมูลเป็นอย่างดี

นอกจากนี้ ยังมีบุคคลอีกเป็นจำนวนมากซึ่งไม่ได้กล่าวนามไว้ในที่นี้ที่มีส่วนช่วยในความสำเร็จของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ผู้เขียนจึงใคร่ขอขอบคุณอย่างสูงแก่บุคคลข้างต้นไว้ ณ ที่นี้ด้วย รวมทั้งขอร่าบขอบพระคุณบิดา-มารดาซึ่งสนับสนุนด้านการเงิน และให้กำลังใจเสมอมาจนสำเร็จการศึกษา

สิราภรณ์ ลิมารักษ์



	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
รายการตารางประกอบ	ช
รายการรูปประกอบ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 สถานการณ์การเลี้ยงโคนมในประเทศไทย	6
บทที่ 3 การเลี้ยงโคนม	11
บทที่ 4 ต้นทุน และผลตอบแทนการผลิตน้ำนมดิบ	27
บทที่ 5 การวิเคราะห์ความแตกต่างของต้นทุนน้ำนมดิบของโคนม ทั้งสามประเภท	72
บทที่ 6 การวิเคราะห์ความแตกต่างผลตอบแทนน้ำนมดิบของโคนม ทั้งสามประเภท	88
บทที่ 7 สรุปผล ปัญหา และข้อเสนอแนะ	94
บรรณานุกรม	99
ภาคผนวก ก	101
ภาคผนวก ข	104
ภาคผนวก ค	106
ภาคผนวก ง	108
ประวัติผู้เขียน	110



รายการตารางประกอบ

ตารางที่	หน้า
2.1	แสดงจำนวนโคนม และปริมาณน้ำนมดิบที่ผลิตได้ ในปี 2525-2531.. 9
2.2	แสดงราคาน้ำนมดิบเฉลี่ย ในปี 2525-2531..... 10
3.1	แสดงลักษณะสำคัญของพันธุ์โคนมในแถบยุโรป..... 14
3.2	แสดงลักษณะสำคัญของพันธุ์โคนมอินเดีย..... 15
3.3	กำหนดการให้อาหารลูกโคโดยวิธีการจำกัดนม..... 20
4.1	แสดงจำนวนโคนมตัวอย่างที่ทำการศึกษาในแต่ละรอบการให้นม..... 28
4.2	แสดงปริมาณน้ำนมดิบเฉลี่ย/ตัว/รอบการให้นม..... 31
4.3	แสดงจำนวนฟาร์มตามราคาซื้อขาย..... 32
4.4	แสดงรายได้ค่าน้ำนมดิบเฉลี่ย/ตัว/รอบการให้นม..... 34
4.5	แสดงค่าอาหารชั้นเฉลี่ย/ตัว/รอบการให้นม..... 36
4.6	แสดงวิธีการคำนวณค่าแรงรีดนม/กิโลกรัม..... 37
4.7	แสดงค่าแรงรีดนมเฉลี่ย/ตัว/รอบการให้นม..... 39
4.8	แสดงวิธีการคำนวณค่าแรงทั่วไป/ตัว/รอบการให้นม..... 40
4.9	แสดงจำนวนครึ่งเฉลี่ย และค่าผสมเทียมเฉลี่ย/ตัว/รอบการให้นม..... 42
4.10	แสดงค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ย/ตัว/รอบการให้นม..... 43
4.11	แสดงค่าเสื่อมราคาโคนม/ตัว/รอบการให้นม..... 44
4.12	แสดงวิธีการคำนวณค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ที่ใช้ในการรีดนม/รอบการให้นม 46
4.13	แสดงวิธีการคำนวณค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ทั่วไป/รอบการให้นม..... 46
4.14	แสดงวิธีการคำนวณค่าเสื่อมราคาโรงเรือน..... 47
4.15	แสดงวิธีการคำนวณค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด..... 48
4.16	แสดงต้นทุนน้ำนมดิบในรอบการให้นมที่ 1/ตัว..... 50
4.17	แสดงผลตอบแทนน้ำนมดิบในรอบการให้นมที่ 1/ตัว..... 50
4.18	แสดงต้นทุนน้ำนมดิบในรอบการให้นมที่ 2/ตัว..... 51
4.19	แสดงผลตอบแทนน้ำนมดิบในรอบการให้นมที่ 2/ตัว..... 51
4.20	แสดงต้นทุนน้ำนมดิบในรอบการให้นมที่ 3/ตัว..... 52
4.21	แสดงผลตอบแทนน้ำนมดิบในรอบการให้นมที่ 3/ตัว..... 52
4.22	แสดงต้นทุนน้ำนมดิบในรอบการให้นมที่ 4/ตัว..... 53
4.23	แสดงผลตอบแทนน้ำนมดิบในรอบการให้นมที่ 4/ตัว..... 53
4.24	แสดงต้นทุนน้ำนมดิบในรอบการให้นมที่ 5/ตัว..... 54

ตารางที่ (ต่อ)	หน้า
4.25 แสดงผลตอบแทนน้ำนมดิบในรอบการให้นมที่ 5/ตัว.....	54
4.26 แสดงต้นทุนน้ำนมดิบในรอบการให้นมที่ 6/ตัว.....	55
4.27 แสดงผลตอบแทนน้ำนมดิบในรอบการให้นมที่ 6/ตัว.....	55
4.28 แสดงต้นทุนน้ำนมดิบในรอบการให้นมที่ 7/ตัว.....	56
4.29 แสดงผลตอบแทนน้ำนมดิบในรอบการให้นมที่ 7/ตัว.....	56
4.30 แสดงต้นทุนน้ำนมดิบรวมทั้ง 7 รอบ/ตัว.....	57
4.31 แสดงผลตอบแทนน้ำนมดิบรวมทั้ง 7 รอบ/ตัว.....	57
4.32 แสดงต้นทุนน้ำนมดิบเฉลี่ยทั้ง 7 รอบการให้นม/ตัว.....	59
4.33 แสดงผลตอบแทนน้ำนมดิบเฉลี่ยทั้ง 7 รอบการให้นม/ตัว.....	59
4.34 สรุปการคำนวณผลตอบแทนรวมทั้ง 7 รอบการให้นม โดยนำรายได้จาก ผลพลอยได้มารวมคำนวณ.....	59
4.35 แสดงกำไรสุทธิบวกค่าเสื่อมราคาต่าง ๆ ในแต่ละรอบการให้นม.....	69
4.36 แสดงมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนน้ำนมดิบ.....	70
5.1 แสดงข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณต้นทุนในรอบการให้นมที่ 1.....	75
5.2 แสดงข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณต้นทุนในรอบการให้นมที่ 2, 3, 4, ..., 7	80
5.3 แสดงผลสรุปการคำนวณต้นทุนตามสมมติฐานข้อ 1.....	81
5.4 แสดงผลสรุปการคำนวณต้นทุนตามสมมติฐานข้อ 1.1.....	82
5.5 แสดงผลสรุปการคำนวณต้นทุนตามสมมติฐานข้อ 1.2.....	83
5.6 แสดงข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณในการให้ต้นทุนน้ำนมดิบเฉลี่ย.....	84
6.1 แสดงข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณผลตอบแทนในรอบการให้นมที่ 1, 2, 3, ..., 7 และข้อมูลการให้นมเฉลี่ยต่อรอบ.....	89
6.2 แสดงผลสรุปความแตกต่างของผลตอบแทนน้ำนมดิบของโคนม ทั้งสามประเภท.....	91
6.3 แสดงผลสรุปความแตกต่างของผลตอบแทนน้ำนมดิบระหว่างโคนมขาวดำ พันธุ์แท้ (100%) กับลูกผสม 75%.....	92
6.4 แสดงผลสรุปความแตกต่างของผลตอบแทนน้ำนมดิบระหว่างโคนมขาวดำ ลูกผสม 75% กับลูกผสมต่ำกว่า 75%.....	93

รายการประกอบ



รูปที่		หน้า
3.1	แสดงรูปของคนมพันธ์ุไฮลสไตน์-พริสเซียน (พันธ์ุขาวดำ).....	16
3.2	แสดงวิญจักรการาเห็นม.....	23