สารบาญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบาญ	ซ
สารบาญตาราง	ฎ
สารบาญรูปภาพ	ฏ
สารบาญตารางภาคผนวก	ฐ
อักษรย่อและสัญลักษณ์	ฑ
บทที่ 1 บทนำ	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
บทที่ 2 ตรวจเอกสาร	3
โคพื้นเมือง	3
โคขาวลำพูน	3
โคลูกผสมบราห์มัน	5
โคพื้นเมืองสายภาคกลาง (โคลาน)	6
หญ้าแพงโกล่า	7
คุณภาพซาก	8
กรดไขมันคอนจูเกตเตดลิโนเลอิค	10
คุณภาพเนื้อ	12
พันธุ์สัตว์ต่อคุณภาพเนื้อ	13
1. สีเนื้อ	13
2. วัดค่าแรงตัดผ่าน	15
3. ส่วนประกอบทางเคมี	17

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบาญ (ต่อ)

	หน้า
4. ค่าความเป็นกรด-ด่าง	19
5. การประเมินทางประสาทสัมผัส	20
ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดกลิ่นและรสชาติ	21
ผลของอาหารต่อกลิ่น	21
ความเข้มข้นของไมโอโกลบินและธาตุเหล็กในเนื้อโค	22
ผลของค่า pH ที่มีต่อกลิ่นและรสชาติ	22
6. ความสามารถในการอุ้มน้ำของเนื้อ	23
7. ปริมาณคอลลาเจน	24
8. ค่าการหืน	25
9. ปริมาณคอเลสเตอรอล	26
10. ปริมาณไตรกลีเซอไรด์	27
11. องค์ประกอบกรดไขมัน	28
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการทดลอง	30
อุปกรณ์และเครื่องมือ	30
สารเคมี	31
การทดลอง	32
สัตว์ทดลอง	32
อาหารและการให้อาหาร	33
การวางแผนการทดลองและวิเคราะห์ค่าทางสถิติ	33
การศึกษาคุณภาพซาก	33
การศึกษาคุณภาพเนื้อ	34
สถานที่ทำการวิจัยและรวบรวมข้อมูล	44
ระยะเวลาในการทำวิจัย	44
บทที่ 4 ผลการทดลอง	45
คุณภาพซาก	45
คุณภาพเนื้อ	48

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบาญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 วิจารณ์ผลการทดลอง	54
บทที่ 6 สรุปผลการทดลอง	70
เอกสารอ้างอิง	72
ภาคผนวก	89
ภาคผนวก ก	90
ภาคผนวก ข	93
ภาคผนวก ค	94
ประวัติผู้เขียน	95

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบาญตาราง

ตาราง		หน้า
1	Carcass quality of beef cattle fed with Pangola grass	45
2	USDA cutting style of beef cattle fed with Pangola grass	46
3	Thai cutting style of beef cattle fed with Pangola grass	47
4	Muscle pH values and meat color of of beef cattle fed with Pangola grass	48
5	Chemical composition and water holding capacity of beef cattle fed with Pangola grass	49
6	Collagen content, panel score and shear value of beef cattle fed with Pangola grass	50
7	TBARS, cholesterol (mg/100g meat) and triglyceride (g/100g meat) of beef cattle fed with Pangola grass	51
8	Fatty acid profiles (as percentage of the total fatty acids identified) of *Longissimus dorsi* of beef cattle fed with Pangola grass	53

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบาญภาพ

รูป		หน้า
1	White Lamphun cattle	5
2	Thai native cattle	7
3	Biosynthesis of c9,t11-18:2	11

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบาญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวก		หน้า
1	Chemical composition of experimental diet	93
2	Form of sensory evaluation	94

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

อักษรย่อและสัญลักษณ์

ADF	acid detergent fiber
ADL	acid detergent lignin
CLA	conjugated linoleic acid
DM	dry matter
LD	*Longissimus dorsi*
MDA	malondialdehyde
MUFA	monounsaturated fatty acid
NDF	neutral detergent fiber
PUFA	polyunsaturated fatty acid
SEM	standard error of the means
SFA	saturated fatty acid
TBARS	thiobarbituric acid reactive substances
TFA	total fatty acid
UFA	unsaturated fatty acid
a*	redness
b*	yellowness
L*	lightness
n-3	omega-3 fatty acid
n-6	omega-6 fatty acid
α	alpha

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved