

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

อิทธิพลของเพศ และน้ำหนักส่งฆ่าที่มีผลต่อ เกรดสุกรมีชีวิต
Live grades in Relationships to Slaughter
Weight and Sex of Hogs



T100688



ภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์

คณะเทคโนโลยีการเกษตร

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร

ลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

พ.ศ. 2530

ปพ.

๑๑๑๕๐

๒๕๓๐

ใบรับรองวิทยานิพนธ์
ภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์

เรื่อง

อิทธิพลของเพศ และน้ำหนักส่งฆ่าที่มีผลต่อเกรดสุกรมีชีวิต
Live grades in Relationships to Slaughter
Weight and Sex of Hogs



โทที่พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษา
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

ภาควิชารับรองแล้ว
.....
(นายทรงศักดิ์ ต้นทิพัทธ์)

หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์

วันที่ .. 3/ .. เดือน .. พ.ศ. พ.ศ. ๒๕๕๓/

บทความวิจัยพิเศษ

เรื่อง

อิทธิพลของเพศ และน้ำหนักส่งฆ่าที่มีผลต่อเกรดสุกรมีชีวิต

Live grades in Relationships to slaughter

Weight and Sex of Hogs

การศึกษาอิทธิพลของเพศ และน้ำหนักส่งโรงฆ่าที่มีผลต่อเกรดสุกรมีชีวิตในครั้งนี้ ใช้สุกรขุนพันธุ์ลูกผสมจากฟาร์มแถบภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และแถบจังหวัดฉะเชิงเทรา ที่มี การจัดการเลี้ยงดูที่ดี ใช้อาหารสำเร็จรูป หรืออาหารผสมซึ่งตรงตามความต้องการของร่างกาย สุกรตามระยะของการเจริญเติบโต จำนวน 5,000 ตัว เพศเมียจำนวน 2,388 ตัว เพศผู้ตอน จำนวน 2,612 ตัว มีน้ำหนักช่วง 84-128 ก.ก.

ผลจากการศึกษาพบว่าน้ำหนักและราคาจะมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทาง สถิติ ($P < 0.01$) ค่าสหสัมพันธ์ของน้ำหนักสุกรละเพศช่วง 84-100 ก.ก. จะมีค่าสหสัมพันธ์ ในทางบวก $r = 0.08$ แต่ค่าสหสัมพันธ์ของน้ำหนักช่วง 100-128 และน้ำหนัก 84-128 ก.ก. จะมีค่าสหสัมพันธ์ในทางลบ จะมีค่าสหสัมพันธ์ $r = -0.18$ ($P < 0.01$) และ $r = -0.10$ ($P < 0.01$) แสดงว่าน้ำหนักของสุกรเพิ่มขึ้นที่น้ำหนักตัวช่วง 84-100 ก.ก. มีแนวโน้มว่า ราคาของสุกรจะสูงขึ้นตามไปด้วย แต่ที่น้ำหนักช่วง 100-128 ก.ก. ราคาของสุกรมีชีวิตจะ มีแนวโน้มว่าจะลดลงเมื่อน้ำหนักเพิ่มสูงขึ้นมากกว่าสุกรที่น้ำหนัก 84-128 ก.ก. และราคาของ สุกรที่น้ำหนักช่วง 84-100 ก.ก. มีราคาเฉลี่ยสูงกว่าที่น้ำหนักช่วง 100-128 ก.ก. อย่าง มีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($P < 0.01$) โดยมีราคาเฉลี่ย 24.10 ± 0.93 บาท/ก.ก. และราคา เฉลี่ย 23.97 ± 0.88 บาท/ก.ก. ตามลำดับ นอกจากนี้ความสัมพันธ์ของน้ำหนักกับราคาแยก เพศนั้นที่เพศเมียน้ำหนัก 84-100 ก.ก. และเพศผู้ตอนน้ำหนัก 84-100 ก.ก. จะมีความสัมพันธ์กันในทางบวก และเพศเวียมีค่า $r = 0.06$ ($P < 0.01$) และเพศผู้ตอนเท่ากับ $r = 0.15$ ($P < 0.01$) น้ำหนักของสุกรในช่วงนี้จะมีผลต่อสุกรเพศผู้ตอนมากกว่าเพศเมีย แต่ที่ น้ำหนักเพศผู้ตอนและเพศเมียในช่วง 100-128 ก.ก. เมื่อน้ำหนักสุกรเพิ่มขึ้น สุกรเพศเมียจะ

มีแนวโน้มว่าราคาจะลดลงน้อยกว่าเพศผู้ตอน จากค่าสหสัมพันธ์เพศผู้ตอน $r = -0.16$ โดยขั้นตอนการค่า

ไม่ว่ากรณีใดก็ตาม อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

($P < 0.01$) และเพศเมียมี $r = -0.14$ ($P < 0.01$) แต่ในช่วงน้ำหนัก 84-128 ก.ก. ในเพศเมียน้ำหนักจะไม่มีความสัมพันธ์กับราคาแต่สุกรเพศผู้ตอนต้นน้ำหนัก 84-128 ก.ก. จะมีค่า $r = -0.06$ ($P < 0.01$) แสดงว่าน้ำหนักของสุกรมีอิทธิพลต่อราคาเพศผู้ตอนต้นน้ำหนักช่วง 84-128 ก.ก. เมื่อน้ำหนักเพิ่มขึ้นจะมีแนวโน้มของราคาลดลงน้อยกว่าราคาสุกรเพศเมีย และเพศผู้ตอนน้ำหนักช่วง 100-128 ก.ก. และผลจากการศึกษาเปรียบเทียบราคาของสุกรเพศเมีย และเพศผู้ตอนพบว่าราคาของสุกรเพศเมียจะมีราคาเฉลี่ยสูงกว่าสุกรเพศผู้ตอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) โดยพบว่าสุกรเพศเมียจะมีราคาเฉลี่ย 24.35 ± 0.84 บาท/ก.ก. และราคาของสุกรเพศผู้ตอนเฉลี่ยเท่ากับ 23.71 ± 0.85 บาท/ก.ก.



คำนิยม

ปัญญาพิเศษฉบับนี้สำเร็จลงอย่างสมบูรณ์จึงขอกราบขอบคุณ ผศ.ดร.จตุรรัตน์ ศรีพรหมมา และคณะอาจารย์ ภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำให้การดำเนินงานการศึกษาครั้งนี้ ตลอดจนตรวจและแก้ไขปัญญาพิเศษฉบับนี้ และขอขอบคุณผู้จัดการตลาดกลางประมูลสุกรหนองจอก คุณสัณฐิ์วุฒิ บุรีตากร และพนักงานทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือพร้อมทั้งอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลในการศึกษา และขอบคุณ คุณสมศักดิ์ เกตุณี เพื่อน ๆ ทุกคนที่ช่วยเหลือในการศึกษา และวิเคราะห์ข้อมูลจนสำเร็จลงด้วยดี

สุดท้ายนี้ขอกราบคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และพี่น้องที่เฝ้าห่วงใย และกำลังหนุนในการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลตั้งแต่ต้นจนจบ จึงกราบขอบคุณทุกท่านอีกครั้งหนึ่ง

หงษยนต สมบูรณ์ชัย

มีนาคม 2531

สารบัญ

	หน้า
สารบัญตาราง	(2)
สารบัญตารางผนวก	(2)
คำนำ	1
การตรวจเอกสาร	2
อุปกรณ์ และวิธีการ	18
ผลการทดลองและวิจารณ์	20
สรุป	25
เอกสารอ้างอิง	26
ภาคผนวก	30



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงน้ำหนักชาก เบอร์เซนต์ชาก ที่ได้จากน้ำหนักสุกรมีชีวิตขนาดต่าง ๆ	10
2	แสดงการจัดชั้นของชากสุกตามระบบ USDA	17
3	แสดงผลวิเคราะห์ข้อมูล น้ำหนักเฉลี่ย ราคาเฉลี่ย Regression equation ค่าสหสัมพันธ์ และ r-square	24
สารบัญผนวก		
ตารางผนวกที่		
1	แสดงการจัดข้อมูลของน้ำหนักและราคาสุกที่น้ำหนักช่วง 84- 100 กก. 100-128 กก. 84-128 กก. ที่วิเคราะห์ Regression Analysis	31
2	แสดงการจัดข้อมูลของน้ำหนักหรือราคาสุกตามเพศเพื่อ หาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยทั้งสอง ด้วยวิธี One way ANOVA	32
3	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุดของ น้ำหนักและราคาของเพศผู้ตอน	33
4	แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุดของ- น้ำหนักและราคาสุกเพศเมีย	33

สารบัญตารางผนวก (ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
5	การวิเคราะห์ผลทางสถิติความแตกต่างของราคาเฉลี่ย ในแต่ละวันทั้ง 13 วัน	33
6	การวิเคราะห์ผลทางสถิติความแตกต่างของน้ำหนักเฉลี่ย ระหว่างเพศผู้ตอหนักกับ เพศเมีย	34
7	การวิเคราะห์ผลทางสถิติความแตกต่างของราคาเฉลี่ย ระหว่างเพศผู้ตอหนักกับ เพศเมีย	34
8	การวิเคราะห์ผลทางสถิติ ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนัก กับราคาสุกรคละเพศที่น้ำหนัก 84-100 กิโลกรัม	35
9	การวิเคราะห์ผลทางสถิติ ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักกับ ราคาสุกรคละเพศที่น้ำหนัก 100-128 กิโลกรัม	35
10	การวิเคราะห์ผลทางสถิติความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักกับราคา สุกรคละเพศที่น้ำหนัก 84-128 กิโลกรัม	36
11	การวิเคราะห์ผลทางสถิติความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักกับราคา สุกรเพศผู้ตอหนักที่น้ำหนัก 84-100 กิโลกรัม	36
12	การวิเคราะห์ผลทางสถิติความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักกับราคา สุกรเพศผู้ตอหนักที่น้ำหนัก 100-128 กิโลกรัม	37
13	การวิเคราะห์ผลทางสถิติความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักกับ ราคาสุกรเพศผู้ตอหนักที่น้ำหนัก 84-128 กิโลกรัม	37

สารบัญตารางผนวก (ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
14	การวิเคราะห์ผลทางสถิติความสัมพันธ์ระหว่าง น้ำหนักกับราคาสุกรเพศเมีย ที่น้ำหนัก 84-100 กิโลกรัม	38
15	การวิเคราะห์ผลทางสถิติความสัมพันธ์ระหว่าง น้ำหนักกับราคาสุกรเพศเมีย ที่น้ำหนัก 100-128 กิโลกรัม	38
16	การวิเคราะห์ผลทางสถิติความสัมพันธ์ระหว่าง น้ำหนักกับราคาสุกรเพศเมีย ที่น้ำหนัก 84-128 กิโลกรัม	39
17	การวิเคราะห์ผลทางสถิติของความแตกต่างของราคา เฉลี่ยของสุกรที่น้ำหนัก 84-100 ก.ก. และน้ำหนัก 101-128 ก.ก. คณะเพศ	39

อิทธิพลของเพศ และน้ำหนักส่งฆ่าที่มีผลต่อเกรดสุกรมีชีวิต

Live grades in Relationships to slaughter

Weight and Sex of Hogs

คำนำ

การกำหนดราคาสุกรมีชีวิตที่ตลาดกลางประมูลสุกร จะมีราคาสูงหรือต่ำขึ้นอยู่กับคุณภาพซากของสุกรดังกล่าว ^{ว่า} จะมีปริมาณการสะสมเนื้อแดงมากหรือน้อยซึ่งการจะทราบว่าสุกรขุนมีชีวิตมีคุณภาพซากดีหรือ เลวนั้นโดยทั่วไปจะพิจารณาลักษณะรูปร่างภายนอกของสุกร โดยดูความยาวของลำตัวพิจารณาการสะสมไขมันตามลำตัวว่ามีมากจะไม่เป็นที่ต้องการ และตรวจดูความแข็งแรง ^{ของหัว} และ ^{ของสักร} นอกจากนั้นสิ่งที่ใช้ในการประเมินราคาของสุกรมักใช้ประกอบในการกำหนดราคาโคแก ส่ายพันธุ์ เพศสุกร แต่ถาเป็นสุกรสายพันธุ์ดี และเป็นเพศเมียมีแนวโน้มจะมีความต้องการและให้ราคาสูงทั้งนี้เพราะได้มีการพิสูจน์มาแล้วว่า พันธุ์และเพศมีอิทธิพลอย่างมากต่อ ^{ปริมาณเนื้อแดงในซาก} นอกจากอิทธิพลดังกล่าวแล้วน้ำหนักสุกรที่ส่งโรงฆ่า ก็อาจจะมีผลต่อราคาของสุกรด้วย ทั้งนี้เพราะพ่อค้าจะมารับสุกรที่มีน้ำหนัก 95-105 ก.ก. สุกรที่มีขนาดใหญ่เกินไปจะมีการสะสมของไขมันมาก สัดส่วนของเนื้อแดง/ไขมันลดลง ส่วนสุกรที่มีน้ำหนักต่ำกว่านี้มากก็ไม่เป็นที่นิยม เพราะต้นทุนการผลิตสูงเสียค่าใช้จ่ายต่อน้ำหนักตัวสุกรมากขึ้นเนื่องจากค่าขนส่ง ค่าอาชญาบัตร ค่าฆ่า เป็นต้น

ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้นี้จึงต้องพิสูจน์ว่า ความแตกต่างของราคาสุกรขุนที่เข้ามาในตลาดกลางประมูลสุกรหนองจอกนั้นมีอิทธิพลในเรื่องของเพศสุกรและขนาดน้ำหนักของสุกรขุนมาเกี่ยวข้องหรือไม่

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของราคาสุกรมีชีวิต กับน้ำหนักสุกรส่งโรงฆ่า
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบราคาของสุกรมีชีวิต ระหว่างเพศเมียบกับเพศผู้ตอน
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของราคาสุกรมีชีวิต และน้ำหนักของสุกร เพศผู้ตอน

และสุกรเพศเมียที่ส่งโรงฆ่าไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น ถึงขั้นห้าปีให้ต้องไปขอ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การตรวจเอกสาร

ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพซากสุกรขุน ซึ่งจะมีผลในการกำหนดราคาสุกรขุนในตลาดกลางประมุลสุกรมีชีวิตนั้น ขึ้นอยู่กับอิทธิพลหลายประการ เช่น พันธุ์สุกร ลักษณะเพศ น้ำหนักตัวและอายุ อาหารและการให้อาหาร อัตราการเจริญเติบโต ตลอดจนถึงสภาพภูมิอากาศระหว่างขุนสุกร และการพิจารณารูปร่างลักษณะภายนอกจะตัดสินใจโดยดูจากความยาวของลำตัว ความกว้างสันหลังการมีมัดกล้ามเนื้อสะโพก และกล้ามเนื้อไหล่ สุกรที่มีลักษณะภายนอกที่ดี เป็นตัวที่จะคาดหวังว่าจะโตเปอร์เซ็นต์ซากสูง และปริมาณเนื้อแดงมาก

ก. อิทธิพลของพันธุ์สุกร

พันธุ์สุกร เป็นปัจจัยสำคัญอย่างมากที่จะเป็นตัวกำหนดควาสุกรขุนดังกล่าวจะมีคุณภาพซากหรือเลว

จุฬารัตน์ (2520) รายงานว่า ลักษณะที่ถึงคุณภาพซากเช่น ความหนาไขมันสันหลัง พื้นที่หน้าตัดเนื้อสัน เป็นลักษณะที่มีค่าทางพันธุกรรมสูง (Heritability) สูง ดังนั้นจึงสามารถคัดเลือกปรับปรุงพันธุ์เพื่อให้ได้ซากที่มีคุณภาพดีเยี่ยม เช่น พันธุ์ Belgian landrace และ Pietrian จึงบรรลุถึงเป้าหมายได้เร็วกว่าลักษณะอื่น นาม (2528) กล่าวว่าสุกรพวก Bacon type เช่น พันธุ์แลนคเรช ลาร์จไวท์ ให้คุณภาพซากได้ดีกว่าสุกรพวก Meat type เช่น พันธุ์ครอก แซมเซียร์ และสุกรพันธุ์แลนคเรช จะให้ความยาวซากยาวที่สุด มีซี่โครงเฉลี่ย 17 คู่ มีคุณภาพซากดีเลิศและมีเนื้อแดงมาก ส่วนสะโพก (Ham) ใหญ่ ไชมันบางส่วนสุกรพันธุ์ลาร์จไวท์ที่เป็นสุกรในประเภทเดียวกันให้ความยาวซากรองจากพันธุ์แลนคเรช และมีเปอร์เซ็นต์เนื้อแดงสูงไขมันต่ำ

Diequez และคณะ (1981) ได้ศึกษาสุกรพันธุ์ครอก และลาร์จไวท์ฆ่าที่น้ำหนัก 100 ก.ก. จำนวน 64 ตัว ปรากฏว่าสุกรพันธุ์ครอก มีเปอร์เซ็นต์เนื้อแดงและเปอร์เซ็นต์เนื้อแดงสะโพก (Ham) และขนาดของพื้นที่หน้าตัดเนื้อสันเท่ากับ 48.6% 70% และ 29.32 ตารางเซนติเมตรตามลำดับ จะน้อยกว่าของสุกรพันธุ์ลาร์จไวท์ซึ่งมีค่าเท่ากับ 53.3% 74.9% และ 31.85 ตารางเซนติเมตร ตามลำดับอย่างมีนัยสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แต่สุกรพันธุ์ครุอกมีความหนาของไขมันสันหลังหนากว่าสุกรพันธุ์ลาร์จไวท์เพียงเล็กน้อยสอดคล้องกับ ศรีสุวรรณ (2524) ความหนาของไขมันสันหลังที่วัดเมื่ออายุ 30 สัปดาห์ของสุกรพันธุ์ครุอก พันธุ์ลาร์จไวท์ และพันธุ์แลนคเรซ มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ แต่ว่า วินัยและคณะ (2525) ใ้รายงานไว้ว่า จากการศึกษาลักษณะซากของสุกรพันธุ์แท้ 3 พันธุ์ ไคเก้ พันธุ์ลาร์จไวท์ พันธุ์แลนคเรซ พันธุ์ครุอก จำนวน 24 ตัว มีจำนวนพันธุ์ละ 8 ตัว ซึ่งจะเปรียบเทียบน้ำหนักซาก น้ำหนักขาหลัง ความหนาของไขมันสันหลัง ความยาวของซาก และพื้นที่หน้าตัดเนื้อสัน ข่าที่น้ำหนัก 87.62, 81.12, 86.25 ก.ก. และมีอายุได้ 197.12 186.25 191.00 วันตามลำดับ และแต่ละพันธุ์มีเปอร์เซ็นต์ซากคือ ลาร์จไวท์ 74.89% แลนคเรซ 76.06% และพันธุ์ครุอก 77.27% ซึ่งเปอร์เซ็นต์ซากของทั้ง 3 พันธุ์ไม่แตกต่างกันในทางสถิติ ส่วนน้ำหนักขาหลังมี 23.95% 23.29% 25.22% ตามลำดับ มีความหนาของไขมันสันหลังหนา 3.17, 2.17, 2.90 ซม. และความยาวของซาก 77.29, 78.99, 75.91 ซม. มีพื้นที่หน้าตัดเนื้อสัน 33.03, 34.53, 38.50 ตารางเซนติเมตร ตามลำดับ ซึ่งลักษณะดังกล่าวไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ

ข. อิทธิพลของเพศสุกร

TURTON (1969) รายงานว่า การตอนสัตว์ปฏิบัติกันมาตั้งแต่สมัยโบราณนั้น เพื่อจะให้แรงงานสัตว์ได้เต็มที่ ให้น้ำเป็นอาหารด้วย การตอนจะข่มกวางัดลักษณะไม่ตีหรือไม่ต้องการมิให้ถ่ายอุจจาระไปยังลูกหลาน และลดความเครียดในการเลี้ยง นอกจากนี้การตอนจะทำให้รูปร่างเปลี่ยนแปลงไป มีผลทำให้ลักษณะซากเปลี่ยนแปลงไป ส่วนสัตว์ไม่ตอนจะทำให้เนื้อเหนียวและมีสีคล้ำบางครั้งไม่เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค แต่ในการผลิตสัตว์ที่ไม่ตอนจะมีประสิทธิภาพการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อ สูงกว่า สอดคล้องกับ ชัยณรงค์ (2525) สุกรเพศผู้จะมีการสะสมเนื้อแข็งดีกว่าเพศผู้ตอนและเพศเมีย เป็นผลมาจากฮอร์โมน Androgen ซึ่งทำหน้าที่กระตุ้นการเจริญเปลี่ยนแปลงของกล้ามเนื้อ และเพิ่มอัตราความเร็วของการสังเคราะห์โปรตีนในกล้ามเนื้อ ควบคุมเกี่ยวกับการลดการสะสมของไขมัน ดังนั้นเมื่อเปรียบเทียบผลผลิตของซากสุกรเพศผู้ และสุกรตอนที่มีน้ำหนักเท่าเทียมกัน ซากสุกรเพศผู้จะมีกล้ามเนื้อแข็งมากที่สุด รองลงมาคือเพศเมีย และสุกรเพศผู้ตอนจะให้เนื้อแข็งต่ำสุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และไขมันมากที่สุด จุฬารัตน์ (2528) กล่าวถึงเรื่องลักษณะเพศของสุกรว่า สุกรเพศผู้จะให้เนื้อแดงสูงกว่าเพศเมียที่น้ำหนักเท่าเทียมกัน แต่จะทำให้เกิดกลิ่นผิดปกติในเนื้อ (SEXUAL ODOUR) ในขณะที่ของเนื้อไปปรุงอาหารซึ่งกลิ่นจะติดอยู่ที่ไขมัน และสุกรจะเกิดกลิ่นผิดปกติในเนื้อเมื่ออายุ 160 วัน ขึ้นไปเพื่อกำจัดกลิ่นจึงตอนสุกรเพศผู้เมื่ออายุยังน้อย สอดคล้องกับ วินัย (2527) ได้รายงานกลิ่นผิดปกติในเนื้อสุกรเพศผู้ไม่ตอน หรือตอนไม่ลง จะมีกลิ่นคล้ายปัสสาวะกลิ่นเกิดขึ้นเนื่องจากมีสารพวก STEROID และ ANDROSTERONE มากคือ 5- α -Adrost-16-En-3-one ซึ่งจะปลดปล่อยออกมาเมื่อนำเนื้อไปปรุงอาหาร และกล่าวว่าสุกรที่มีกลิ่นผิดปกติในเนื้อเมื่อสุกรมีน้ำหนัก 63 ก.ก. (อายุประมาณ 154 วัน) ขึ้นไป และการตอนสุกรก่อนส่งโรงฆ่า 1 เดือน หรือตอนเมื่ออายุ 4 เดือน เนื้อจะไม่ มีกลิ่นเพศหรือกลิ่นผิดปกตินี้และ ศกภาพรรณ (2521) อ้างถึง Teague และคณะ (1966) ว่า การขุนสุกรเพศผู้ไม่ตอนโดยฝังฮอร์โมนเพศเมียสังเคราะห์ (Diethylstilbestrol) มีคุณสมบัติทางเคมีคล้ายฮอร์โมน Estrogen และ Progesterone จะไปกระตุ้น ทำให้สุกรอยากกินอาหารขึ้น และฮอร์โมนจะทำให้คุณสมบัติของซากที่ยิ่งขึ้น และยังสามารถ ระงับกลิ่นและป้องกันกลิ่นเพศในเนื้อสุกรที่ไม่ได้ตอนได้ด้วย

สุชีพ (2523) อ้างถึง HETZER และคณะ (1956) รายงานว่าในการ ตัดสินคุณภาพของซากสุกรสาวและสุกรเพศผู้ตอนนั้นควรพิจารณาความลึกของลำตัว ร่องลงมา คือความกว้างของลำตัว ความสูงของหัวไหล่ ปกติในพันธุ์เดียวกันสุกรเพศผู้ตอนจะมีความ กว้างของไหล่มากกว่าสุกรสาว (ประมาณ 0.8 เซนติเมตร) สุกรเพศเมียมีคุณภาพสูง กว่าสุกรเพศผู้ตอน 1.0% และสุกรสาวจะให้เนื้อแดงที่สะโพกมากกว่าสุกรเพศผู้ตอนประมาณ 0.72% ความหนาของไขมันสันหลังของสุกรเพศผู้ตอนจะอยู่ระหว่างกลางของเพศผู้ และ เพศเมียที่น้ำหนัก 68.1 กิโลกรัม แต่สุกรเพศผู้ตอนจะมีการสะสมของไขมันเร็วกว่าจนถึง น้ำหนัก 113.5 ก.ก. จะมีไขมันหนากว่าเพศผู้และเพศเมีย และสุกรเพศเมียจะมีความ หนาของไขมันสันหลังหนากว่าเพศผู้ไม่ตอน สุทธิ (2524) อ้างถึง Roy และคณะ (1968) ได้รายงานว่า สุกรเพศผู้จะมีพื้นที่หน้าตัดเนื้อสันมากกว่าสุกรเพศผู้ตอนอย่างมีนัย- สำคัญ แต่ไม่แตกต่างกับสุกรเพศเมีย และยังอ้างถึง Santaro และคณะ (1981)

ซึ่งได้ศึกษาซากสุกรพันธุ์ลาร์จไวท์ เพศผู้ตอนจำนวน 200 ตัว เพศเมีย 142 ตัว ซากเมื่อ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

น้ำหนัก 150 กิโลกรัม พบว่า สุกรเพศผู้ตอน มีไขมันสันหลังหนากว่า และเปอร์เซ็นต์ ส่วนสะโพก ส่วนไหล่ มากกว่าและส่วนสันหลังน้อยกว่าเพศเมีย พื้นที่หน้าตัดเนื้อสันหลังของ เพศผู้ตอนเฉลี่ยน้อยกว่าเพศเมีย DIEGUEZ และคณะ (1981) ได้ทำการศึกษาจากสุกร พันธุ์ครอก และลาร์จไวท์พบว่า สุกรเพศผู้ตอนมีเปอร์เซ็นต์เนื้อแดงต่ำ และเปอร์เซ็นต์ไขมัน สูงกว่าเพศเมียจะมีน้ำหนักส่วนสะโพก น้ำหนักเนื้อแดงในส่วนสะโพกสูง ไขมันบาง และพื้นที่ หน้าตัดเนื้อสันนอกใหญ่กว่าสุกรตัวผู้ตอน

สุรพงษ์ (2524) อ้างถึง FULLER (1980) รายงานว่าซากสุกรเพศผู้ จะมีเนื้อแดงมากกว่า และมีไขมันน้อยกว่าซากของสุกรเพศเมีย และสุกรเพศผู้ตอนตามลำดับ แต่สุกรเพศผู้จะมีเปอร์เซ็นต์ซากน้อยกว่าเพศเมีย และสุกรเพศผู้ตอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวต่อไปอีกว่า สุกรเพศผู้ไม่ตอนจะมีเปอร์เซ็นต์ไขมันมากกว่า และความหนาของไขมัน สันหลังบางกว่า สุกรเพศผู้ตอนอย่างมีนัยสำคัญให้เหตุผลว่าการที่สุกรเพศไม่ตอนมีเปอร์เซ็นต์ ซากต่ำกว่า เพศผู้ตอน เพศเมียนั้น เนื่องจากสุกรเพศผู้มีน้ำหนักของอวัยวะสืบพันธุ์ หัวและ อวัยวะภายในมากกว่าเพศอื่น ๆ SEERLEY และคณะ (1978) รายงานบอกว่าเปอร์เซ็นต์ ซากของสุกรเพศผู้ เพศผู้ตอนและเพศเมีย ไม่แตกต่างกันทางสถิติ และกล่าวต่อไปว่าในการ ศึกษาสุกรกำลังเจริญเติบโต และสุกรขุนพบว่าสุกรเพศผู้ตอนเจริญเติบโตเร็วกว่าเพศเมีย สุกรเพศเมียมีปริมาณเนื้อแดงมากกว่า และไขมันสันหลังบางกว่าเพศผู้ตอน สุกรเพศเมียจะมี เปอร์เซ็นต์สันหลัง และสะโพกมากกว่าสุกรเพศผู้ตอนอย่างมีนัยสำคัญ Pond, W.G. and J.H. Maner (1974) ได้รายงานว่าจากการเปรียบเทียบลักษณะซากสุกรเพศผู้ เพศผู้ตอน และเพศเมีย ในขนาดน้ำหนัก 45 และ 95 กิโลกรัม จากการศึกษาสุกรทั้งหมด จำนวน 45 ตัว แบ่งออกเป็น สุกรเพศผู้ เพศผู้ตอน เพศเมีย ที่ขนาดน้ำหนัก 45 และ 95 ก.ก. จำนวนเพศละ 10 ตัว ที่น้ำหนัก 45 ก.ก. และจำนวนเพศละ 5 ตัว ตัวที่ น้ำหนัก 95 ก.ก. ทำการเปรียบเทียบ 3 ลักษณะคือ ความยาวของซากสุกรเพศผู้ เพศผู้ตอน เพศเมีย ขนาดน้ำหนัก 45 กิโลกรัม มีความยาวซาก 61.0, 60.5, 60.8 เซนติเมตร และที่น้ำหนัก 95 กิโลกรัมจะมีความยาวซาก 73.5, 70.3, 73.0 เซนติ- เมตร ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าสุกรเพศผู้ เพศเมีย มีแนวโน้มการมีความยาวของซากยาวมาก กว่าของเพศผู้ตอนที่น้ำหนัก 45 และ 95 กิโลกรัม และความหนาของไขมันสันหลังที่ขนาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ยืมได้เห็นใบเสร็จรับเงินด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


น้ำหนัก 45 กิโลกรัม มีความหนาไขมันสันหลัง 2.3, 2.5, 2.8 เซนติเมตร ตามลำดับ ไขมันสันหลังของเพศผู้ เพศผู้ตอนจะมีความหนาของไขมันสันหลังบางกว่าเพศเมียแต่ในขนาด น้ำหนัก 95 กิโลกรัม เพศผู้ตอนจะมีไขมันสันหลังหนาที่สุด จะมีไขมันหนาถึง 4.5 เซนติ- เมตร ขณะที่เพศเมีย และเพศผู้มีไขมันสันหลังหนา 4.0, 3.0 เซนติเมตร ตามลำดับ และสุกรเพศผู้มีไขมันสันหลังบางที่สุด สำหรับลักษณะอันสุดท้ายที่ใช้เปรียบเทียบน้ำหนักของ เนื้อแดง 4 ส่วน (%) (% FOUR LEANCUTS) ในเพศผู้ เพศผู้ตอน เพศเมีย มีน้ำหนัก เนื้อแดงสี่ส่วนที่น้ำหนัก 45, 95 ก.ก. = 40.6, 39.8, 40.3% และ 40.2, 36.2, 39.5% ตามลำดับ ที่น้ำหนักสุกร 45 กิโลกรัม สุกรเพศผู้และเพศเมียมีแนวโน้มว่าจะมีเนื้อแดงสี่ส่วน เปอร์เซ็นต์สูงกว่าเพศผู้ตอนและที่น้ำหนัก 95 กิโลกรัม สุกรเพศผู้จะมีน้ำหนัก เนื้อแดงสี่ส่วน สูงสุด 40.2% สุกรเพศเมียเป็นอันดับสอง 39.5% ส่วนเพศผู้ตอนจะมีน้ำหนัก เนื้อแดง สี่ส่วนน้อยที่สุด 36.2%

ภาพพรรณ (2521) อ้างถึงรายงานของ PIG RESEARCH INSTITUTE, TAIWAN (1975) พบว่าสุกรเพศเมียมีซากยาวกว่าสุกรเพศผู้ (0.51 - 1.02 เซนติเมตร) มีเนื้อแดงมากกว่า และมีพื้นที่หน้าตัดเนื้อสันใหญ่กว่า (3.22-3.87 ตารางเซนติเมตร) ส่วนสุกรเพศผู้ไม่ตอนนั้นมีพื้นที่หน้าตัดเนื้อสันเล็กกว่าสุกรเพศเมียเล็กน้อย เมื่อเปรียบเทียบ สุกรที่น้ำหนัก 100 กิโลกรัม แต่สุกรเพศผู้ไม่ตอนมีความยาวซากมากกว่า (1.27 เซนติ- เมตร) มีเนื้อแดงมากกว่า และมีความหนาของไขมันสันหลังบางกว่าสุกรเพศผู้ตอน และ ศรัสุวรรณ (2524) ได้รายงานว่า สุกรเพศผู้ และเพศเมียของสถานีที่กว้างมีความหนาของ ไขมันสันหลังเมื่ออายุ 30 สัปดาห์แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ แต่สุกรเพศผู้ของสถานีทค- ลองกำแพงแสนจะมีความหนาของไขมันสันหลังมากกว่าเพศเมียอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.1$)

สุชาติ (2528) ได้ทำการทดลองเปรียบเทียบคุณภาพซากของสุกรเพศผู้ตอน และเพศเมีย จำนวนเพศละ 20 ตัว ซึ่งมีน้ำหนักตัวประมาณ 91 ก.ก. พบว่า สุกรเพศ- ผู้ตอนมีความหนาของไขมันสันหลังหนากว่าเพศเมียอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) โดยมีค่าเท่ากับ 3.29 ซม. ในเพศผู้ตอน และ 2.99 ซม. ในเพศเมีย นอกจากนี้ยัง เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พบว่า สุกรเพศผู้ตอนมีขนาดพื้นที่หน้าตัดเนื้อสัน (วัดที่ตำแหน่งซี่โครงซี่ 13/14) เล็กกว่า สุกรเพศเมียมากโดยมีค่าเท่ากับ 26.9 ตร.ซ.ม. และ 36.5 ตร.ซ.ม. ในเพศผู้ตอน และเพศเมีย ($P < 0.05$) ตามลำดับ แต่พบว่าปริมาณเนื้อแดงและปริมาณไขมันในซาก ไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ เพียงแต่มีแนวโน้มว่า สุกรเพศเมียมีเปอร์เซ็นต์เนื้อแดงสูงกว่า และมีเปอร์เซ็นต์ไขมันต่ำกว่าสุกรเพศผู้ตอน แต่วินัย และคณะ (2526) ได้รายงานว่าได้ศึกษาลักษณะซากของสุกรเพศผู้ตอน และเพศเมีย จำนวนเพศละ 12 ตัว มาที่น้ำหนัก 84.75 กิโลกรัม และ 85.25 กิโลกรัม ... ที่อายุของสุกรขุน 193.58 วัน และ 189.33 วัน ตามลำดับ ลักษณะซากที่ใช้วัดคือ น้ำหนักซากคิดเป็นเปอร์เซ็นต์เท่ากับ 76.17 และ 75.97 เปอร์เซ็นต์ น้ำหนักขาหลัง (Ham) เท่ากับ 24.34 และ 24.42 เปอร์เซ็นต์ ความหนาไขมันสันหลังเท่ากับ 2.89 และ 3.01 เซนติเมตร ความยาวของซากสุกรเท่ากับ 77.43 และ 77.36 เซนติเมตร และขนาดพื้นที่หน้าตัดเนื้อสันเท่ากับ 35.45 และ 35.25 ตารางเซนติเมตร ซึ่งลักษณะดังกล่าวไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ

ก. อิทธิพลของน้ำหนักและอายุสุกร

วินัย (2527) ได้รายงานไว้ว่า สุกรสำหรับส่งโรงฆ่าเพื่อนำไปชำแหละนั้น ทั้งในและต่างประเทศได้แบ่งออกตามลักษณะของเพศโคหลายประเภทด้วยกันได้แก่ สุกรเพศผู้ตอน (Barrow) แม่สุกรสาว (Gilt) แม่สุกรนาง (Sow) พอสุกรแก่และตอนแล้ว (Stage) และพอสุกรไม่ตอน (Boar) แต่ที่สำคัญและส่งโรงฆ่าได้แก่ สุกรเพศผู้ตอนตั้งแต่อายุน้อย (Barrow) และสุกรสาว (Gilt) และน้ำหนักที่นิยมในการส่งโรงฆ่าเมื่อน้ำหนักขนาดน้ำหนัก 54-136 ก.ก. และน้ำหนักที่เหมาะสมขนาดน้ำหนัก 90-130 ก.ก. ซึ่งจะมีน้ำหนักเท่าใดนั้นขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการนำไปใช้ประโยชน์ต่าง ๆ ดังเช่น Goodwin  (1980) ได้รายงานไว้ว่า ในการจำแนกสุกรมีชีวิตที่ส่งโรงฆ่าเมื่อนำไปบริโภคและนำไปทำผลิตภัณฑ์เนื้อ ดังนั้นจึงจัดสุกรออกเป็น 4 พวก ตามวัตถุประสงค์ คือ Pork สุกรอายุ 14-16 สัปดาห์ น้ำหนักมีชีวิตขนาด 45-50 ก.ก. - เปอร์เซ็นต์ซาก 70-73%, Cutter อายุ 16-20 สัปดาห์ น้ำหนักมีชีวิตขนาด 70-80 ก.ก. เปอร์เซ็นต์ ซาก 72-74%, Bacon อายุ 22-26 สัปดาห์ น้ำหนักมีชีวิต-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

85-97 ก.ก. เบอร์เซนต์ซาก 73-75% Heavy Hog อายุ 28-32 สัปดาห์ 115-130 ก.ก. เบอร์เซนต์ซาก 75-78% ในเมืองไทยนิยมส่งสุกรขุน ประเภท Bacon และ Heavy Hog เพื่อนำส่งโรงฆ่าสำหรับนำมาบริโภค และทำผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ

เชิคซีย์ (2528) อ้างถึง สูซี่ฟ (2522) ว่า ซากของสุกรประกอบด้วยเนื้อเยื่อ 3 ชนิด ได้แก่กระดูกซึ่งประกอบเป็นโครงร่าง กล้ามเนื้อเป็นส่วนเนื้อแดง และไขมันซึ่งการเจริญเติบโตของเนื้อเยื่อทั้ง 3 นี้เริ่มจากกระดูกต่อมา คือ กล้ามเนื้อ และไขมันจะเปลี่ยนแปลงเป็นอันตัมสุดท้ายสอดคล้องกับ Allen และคณะ (1961) สุกรสร้างเนื้อแดงสันหลัง เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนน้ำหนัก 105 ปอนด์ หรือ ประมาณ 70 กิโลกรัม ต่อจากนั้นอัตราการสร้างเนื้อจะค่อย ๆ ลดลง และสร้างมันสันหลังเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ตามน้ำหนักตัว Carr และคณะ (1978) รายงานว่า พื้นที่หน้าตัดเนื้อสันจะเพิ่มขึ้นตามน้ำหนักมากขึ้น แต่พื้นที่หน้าตัดเนื้อสันจะเพิ่มสูงขึ้นมากที่สุด ที่น้ำหนักในช่วง 45-68 ก.ก. และอัตราการเพิ่มจะค่อย ๆ ลดลงเมื่อน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น และ Devendra and Fuller (1978) ใ้กล่าวว่ลูกสุกรที่เกิดใหม่จะมีเนื้อแดง 1 เบอร์เซนต์ของน้ำหนักตัว และจะเพิ่มเป็น 10% หลังหย่านม ต่อมาจะเพิ่มขึ้นเป็น 20% และ 35% ที่น้ำหนักตัว 60 และ 120 ก.ก. ตามลำดับ เชิคซีย์ (2528) ทำการเก็บข้อมูลคุณภาพซากสุกรในสุกรขุนที่น้ำหนักมีชีวิระหว่าง 76-100 ก.ก. จำนวน 42 ตัว น้ำหนักตัวมีอิทธิพลอย่างมากต่อความยาวซากและความหนาของไขมันสันหลัง เมื่อน้ำหนักเพิ่มขึ้นความยาวของซากจะมากขึ้นตาม และไขมันสันหลังจะหนาขึ้น และยังมีอิทธิพลมากต่อขนาดของพื้นที่หน้าตัดเนื้อสัน และขนาดของพื้นที่หน้าตัดไขมัน โดยพบว่าสุกรที่มีน้ำหนักตัว 76 ก.ก., 90 ก.ก. และ 100 ก.ก. มีความหนาไขมันสันหลังเท่ากับ 2.5 ซม., 2.96 ซม. และ 2.93 ซม. ตามลำดับ และขนาดของพื้นที่หน้าตัดเนื้อสัน (วัดที่ตำแหน่งซี่โครงซี่ 13/14) เท่ากับ 23.93 ตร.ซม. และ 36.03 ตร.ซม. ตามลำดับ แต่ผลจากการชำแหละซากพบว่า สุกรทั้ง 3 กลุ่ม มีปริมาณเนื้อแดงและไขมันไม่แตกต่างกันทางสถิติ แต่มีแนวโน้มว่า เบอร์เซนต์ เนื้อแดงจะลดลงเมื่อน้ำหนักเพิ่มขึ้น แต่ไขมันจะเพิ่มขึ้นเมื่อน้ำหนักเพิ่มขึ้น

นาม (2527) กล่าวถึง น้ำหนักและอายุของสัตว์มีความสัมพันธ์กันเรียกว่า
 ไปควยกันได้ในทางบวก สุนัขที่มีอายุตั้งแต่เกิดจนถึง 56 วัน, 112 วัน และ 124 วันจะมี
 น้ำหนักอยู่ระหว่าง 10-18 ก.ก., 30-35 ก.ก. และ 80-100 ก.ก. ตามลำดับ และ
 การฆ่าสุนักรในน้ำหนัก 60-100 ก.ก. จะมีไขมัน 23.85-24.21% และมีเปอร์เซ็นต์
 ไขมันสูงถึง 71-76.8% จะได้น้ำมันที่มีคุณภาพดี และเกษตรกรผลิตสุนักรที่มีต้นทุนต่ำ ปริมาณ
 เนื้อแดงสูงสุด 31.01-32.17% ดังตารางที่ 1.



ตารางที่ 1 แสดงน้ำหนักซากและ เปอร์ เซนต์ซากที่น้ำหนักสุกรมีชีวิตขนาดต่าง ๆ

น้ำหนักสุกรมีชีวิต (ก.ก.)	น้ำหนักซาก (ก.ก.)	น้ำหนักซาก (ร้อยละ)
36	23	61.7
40	26	64.4
44	30	66.3
47	33	67.9
52	36	69.0
55	40	70.0
60	43	71.0
64	46	71.4
69	50	72.0
73	54	72.7
77	57	72.9
82	61	73.4
87	65	73.8
92	70	74.4
98	75	75.0
103	80	76.2
108	84	76.8
112	89	77.6
117	94	78.3
121	98	79.0

เปอร์ เซนต์ซากที่เป็น
ที่นิยมของตลาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่าจะ 130 ชิ้นทั้งสิ้น ถึงทั้งหมดมีไป 106 แปลงเนื้อหา และต้องจ่าย 81.5% ถ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จตุรตัน (2528) กล่าวว่าน้ำหนักของสัตว์ มีความสัมพันธ์กับคุณภาพซากในสุกร ที่มีขนาดน้ำหนักพอดี (60-100 ก.ก.) ให้เนื้อแดงสูงให้ไขมันน้อยกว่าสัตว์ที่มีน้ำหนักมาก ดังเช่น สุกรที่มีน้ำหนัก 90 ก.ก. จะให้เนื้อแดง 48.1% ไขมัน 32.2% และกระดูก 12% แต่ที่น้ำหนักสูงที่ 110 ก.ก. 130 ก.ก. 150 ก.ก. จะให้เนื้อแดง 45.6% 43.4% และ 40.9% ไขมัน 39.8% 39.4% และ 43.2% มีกระดูก 11.2% 10.5% และ 9.8% ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าเมื่อสุกรมีน้ำหนักเพิ่มสูงขึ้นจะทำให้ปริมาณเนื้อแดงและกระดูกลดลง แต่ปริมาณไขมันจะเพิ่มสูงขึ้นตามน้ำหนักตัว Whittemor (1980) ได้รายงานถึง น้ำหนักของสุกรที่ส่งโรงฆ่าจะมีผลต่อต้นทุนในการผลิตสุกร สุกรที่มีน้ำหนักเหมาะสมจะอยู่ในช่วง 50 ถึง 120 ก.ก. แต่ถ้าน้ำหนักต่ำกว่า 50 ก.ก. จะทำให้ต้นทุนในการผลิตต่อน้ำหนักซากสูงขึ้น ซึ่งต้นทุนดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นต้นทุนคงที่ คือ ค่าเครื่องมือ โรงเรือน พันธุ์สัตว์ เป็นต้น แต่ถ้าน้ำหนักสุกรเกินกว่า 120 ก.ก. จะทำให้ต้นทุนค่าอาหาร คอ น.น. ซากสูงขึ้น ทว่าที่น้ำหนัก 100 ก.ก. จะมีต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัมซากต่ำสุด และเบญจลือ (2526) ได้กล่าววาทะทรวงเกษตรของสหรัฐอเมริกา (USDA) กำหนดให้จำหน่ายสุกรน้ำหนัก 86-109 ก.ก. จะให้เนื้อแดงสูงสุด และกล่าวต่อไปว่าความหนาของไขมันสันหลังจะมีความสัมพันธ์ในทางลบ และซากมีไขมันสันหลังบางปริมาณเนื้อแดงจะมาก และความหนาของไขมันสันหลังและส่วนอื่นจะผันแปรไปตามน้ำหนักตัว เมื่อสุกรมีน้ำหนักมากขึ้นปริมาณไขมันจะเพิ่มตามขึ้นไปด้วย สุกรจะมีการสร้างกระดูกและเนื้อแดง จนถึงน้ำหนัก 105 ปอนด์ (ประมาณ 70 ก.ก.) หลังจากนั้นจะสร้างไขมันเป็นส่วนใหญ่ และยังคงกล่าวต่อไปว่ากระทรวงเกษตรสหรัฐอเมริกา (USDA) ได้กำหนดมาตรฐานความหนาของไขมันสันหลังตามน้ำหนักสุกรที่ 200 ปอนด์ และปกติแล้วสุกรขุนอเมริกาจะจำหน่ายเมื่อน้ำหนัก 190-240 ปอนด์ (ประมาณ 86-109 ก.ก.) สุกรในขนาดน้ำหนักนี้บางตัว มีไขมันบางกว่า 1.1 นิ้ว และมีเนื้อมากอาจจ้อยู่ในชั้น 1 ได้ และขึ้นกับลักษณะของซากสุกรด้วย ได้กล่าวต่อไปอีกว่าซากสุกรที่ได้รับรางวัลยอดเยี่ยมในการประกวดที่สหรัฐอเมริกาปี 1969 ตัวที่ได้ที่ 1 2 3 มีน้ำหนักมีชีวิต 229 ปอนด์ 229 ปอนด์ 227 ปอนด์ (ประมาณ 104, 104 103 ก.ก.) ตามลำดับ มีความยาวซาก 31.5 นิ้ว 31.7 นิ้ว 31.0 นิ้ว ความหนาไขมันสันหลังเท่ากับ 1.17 นิ้ว 1.20 นิ้ว 1.30 นิ้ว พื้นที่หน้าตัดเนื้อสัน 6.75 ตร.นิ้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.20 คร.นิ้ว 5.90 คร.นิ้ว และ % FOUR LEANCUTS เท่ากับ 47.11% 47.14% 46.79% ตามลำดับ จะเห็นว่าค่าสุกรตัวที่โตที่ 1 จะมีความหนาของไขมันสันหลัง น้อยที่สุด ดังนั้น ความหนาของไขมันสันหลังเป็นตัวสำคัญในการจัดซากในระบบ USDA และยังมีควมยาวซาก หรือน้ำหนักซากขนาดพื้นที่หน้าตัดเนื้อสัน และ% FOURLEANCUTS ตารางที่ 2 เป็นการจัดชั้นซากของระบบ USDA ใช้น้ำหนักซากหรือความยาวซาก และความหนาของไขมันสันหลังตัดสิน

ง. อิทธิพลของอาหารและการให้อาหาร

วินัย (2527) รายงานว่า การให้อาหารสุกรขุนแบบจำกัด ทำให้สุกรขุนมีอัตราการเจริญเติบโตต่ำกว่าสุกรขุนที่ให้อาหารกินแบบเต็มที่ แต่เปอร์เซ็นต์เนื้อแดงของสุกรที่ได้รับอาหารจำกัดจะมากกว่าสุกรที่กินอาหารแบบเต็มที่ และมีไขมันสันหลังบาง และถ้าจำกัดปริมาณน้ำ ให้อาหารเพียง 2 กิโลกรัม/อาหาร 1 ก.ก. ทำให้ซากที่ได้มีโปรตีนสูง ไขมันต่ำโดยไม่ทำให้สุกรมีอัตราการเจริญเติบโตต่ำลง นาม (2528) กล่าวถึงการให้อาหารควรสัมพันธ์กับการเจริญเติบโตตามขั้นตอนจะทำให้สุกรมีคุณภาพซากดี แต่ถ้าให้อาหารไม่สัมพันธ์กับการสร้างกล้ามเนื้อ สุกรจะมีไขมันสะสมมาก ทำให้สุกรมีคุณภาพซากเลวลง seeley และคณะ (1978) รายงานว่า การเพิ่มระดับโปรตีน จะทำให้ความหนาของไขมันสันหลังลดลง ปริมาณเนื้อแดงเพิ่มขึ้น ในทางตรงกันข้าม การเพิ่มพลังงาน จะเป็นผลให้เพิ่มความหนาของไขมันสันหลังปริมาณเนื้อแดงลดลง สอดคล้องกับ Davey และคณะ (1969) รายงานว่า สุกรที่ได้รับอาหารโปรตีน 20 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อแดงมากกว่า พวกที่ได้รับอาหารโปรตีน 12 เปอร์เซ็นต์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีน้ำหนักไขมันเท่ากับ christian และคณะ (1980) ได้ศึกษาอาหารที่มีโปรตีน 12% และ 16% พบว่า ไม่มีผลต่อขนาดของพื้นที่หน้าตัดเนื้อสัน ความยาวซาก %สะโทก และเปอร์เซ็นต์สันหลัง

จ. อิทธิพลรวมของอาหารและเพศ.

HAYS (1960) ได้สรุปผลการทดลองการใช้โปรตีนที่แตกต่างกันในสูตรอาหารเลี้ยงสุกรเพศผู้ไม่ตอนพบว่า สูตรอาหารที่ใช้มีโปรตีน 4 ระดับได้แก่ 14% 16% เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

18% และ 20% ตามลำดับ ที่สูตรอาหารมีโปรตีน 20% จะมีไขมันสันหลังบางสุด และให้เนื้อแดงสูงสุด แต่ต่อรายการเจริญเติบโต และการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อต่ำกว่าสูตรอาหาร 16% และ 18% โปรตีน Prescott and Lamming (1967) ได้ทำการศึกษากการเจริญเติบโตของสุกรเพศผู้ตอนและเพศผู้ไม่ตอน ที่สูตรอาหารระดับโปรตีน 19.6% และ 15.7% เลี้ยงสุกรน้ำหนัก 22.7-28.2 ก.ก. และ 68.2-118.2 ก.ก. ตามลำดับ ผลการทดลองพบว่า การเพิ่มน้ำหนักของสุกรเพศผู้ตอนและเพศผู้ไม่ตอน ไม่แตกต่างกันในสูตรอาหาร แต่เพศผู้ไม่ตอนมีแนวโน้มจะเพิ่มน้ำหนักได้ดีกว่าเพศผู้ตอน คุณภาพซากที่น้ำหนัก 118.2 ก.ก. นั้นสุกรเพศผู้ไม่ตอนมีเปอร์เซ็นต์ซากและไขมันน้อยกว่า แต่มีปริมาณเนื้อแดงและกระดูกมากกว่า

นาม (2527). ได้รายงานว่ ปริมาณเนื้อแดงของสุกรเพศผู้ตอนและเพศเมียที่เลี้ยงด้วยอาหารที่มีพลังงานสูงเท่ากับ 3600 ก.ก. แคลอรี มีโปรตีน 22 เปอร์เซ็นต์ โดยสุกรขุนพันธุ์ลูกผสมเว็อนน้ำหนัก 120 กิโลกรัม จะทำการฆ่าและเปรี๊ยงเพิ่มซากกับการขุนด้วยสูตรอาหารธรรมดาได้ข้อมูลของปริมาณเนื้อแดงดังตาราง

พันธุ์	อาหารพลังงานสูง/โปรตีนสูง		อาหารธรรมดา	
	เพศผู้	เพศเมีย	เพศผู้	เพศเมีย
	ก.ก.	%	ก.ก.	%
แฮมเชียร์ (ลาร์จไวท์-แลมดเรซ)	26.44	58.43	24.54	52.55
ลาร์จไวท์ (ลาร์จไวท์-แลมดเรซ)	24.57	55.63	25.16	55.50
เทียเวเทรียน (ลาร์จไวท์-แลมดเรซ)	25.57	56.20	23.81	52.62
ดอร์อก (ลาร์จไวท์-แลมดเรซ)	24.04	55.39	23.19	50.42

จากตารางนี้จะแสดงให้เห็นว่า สุกกรลูกผสมที่เกิดจากแฮมเชียร์นี้จะตอบสนองต่ออาหารพลังงานสูง และโปรตีนสูงดีกว่าลูกผสมพันธุ์อื่น ๆ และเพศเมียจะมีการตอบสนองต่ออาหารมากกว่าตัวผู้ตอน การให้เนื้อแคงตัวเมียจะให้เนื้อแคง 28.66 ก.ก. (63.53%) และตัวผู้ตอนจะให้เนื้อแคง 26.44 ก.ก. (58.43%) และลูกผสมทุกพันธุ์เมื่อสังเกตจากการให้เนื้อแคงแล้วเพศเมียจะให้เนื้อแคงสูงกว่าเพศผู้ตอน ไม่ว่าจะเลี้ยงด้วยอาหารสูงพลังงานสูงโปรตีนสูง กับอาหารสูตรธรรมดา

Walstra และคณะ (1969) ใ้รายงานถึงผลการศึกษาของสุกรเพศผู้และเพศผู้ตอนว่า ไม่มีความแตกต่างกันในการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อ (Feed conversion) แต่แตกต่างกันในคานคุณภาพซากคือสุกรเพศผู้ไม่ตอนมีเปอร์เซ็นต์ซากต่ำกว่าสุกรเพศผู้ตอน ส่วนลักษณะอื่น ๆ ก็คว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่น ความยาวซาก ความหนาไขมันสันหลัง เปอร์เซนต์เนื้อแคง เปอร์เซนต์ไขมันในซาก นอกจากนี้ยังใ้รายงานว่ามีความแตกต่างในแง่การเจริญเติบโตจากผลของการให้อาหารแบบเต็มที่ และให้อาหารแบบจำกัด (1 กิโลกรัม/วัน) โดยสุกรตัวผู้ตอน จะมีอัตราการเจริญเติบโตเร็วกว่าสุกรเพศผู้ไม่ตอนในสภาพการให้อาหารแบบเต็มที่ แต่ผลที่จะตรงกันข้ามกับการให้อาหารแบบจำกัดยิ่งกว่านั้นสุกรเพศผู้ไม่ตอนจะมีอัตราการเจริญเติบโต และการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อใ้ดีกว่าเมื่อสุกรอาหารมีโปรตีนสูงกว่า

จ. อิทธิพลเนื่องจากสภาพภูมิอากาศ

ผลของอุณหภูมิต่อลักษณะซากของสุกร Zobrisky และคณะ (1961) รายงานว่าอุณหภูมิมีผลต่อความยาวซาก พื้นที่หน้าตัดเนื้อสัน ($P < 0.01$) และไขมันสันหลัง ($P < 0.05$) และ Hale และคณะ (1968) รายงานว่า สุกกรที่เลี้ยงในฤดูหนาว มีไขมันสันหลังมากกว่าช่วงฤดูร้อนถึง 8 เปอร์เซ็นต์ ($P < 0.05$) โดยความหนาของไขมันสันหลังในช่วงฤดูร้อนและฤดูหนาว มีค่าเท่ากับ 3.38 และ 3.68 เซนติเมตรตามลำดับ

เชิซซี่ (2528) อ้างถึง Suqahara และคณะ (1970) ใ้กล่าวว่า สุกกรเลี้ยงที่อุณหภูมิปกติจะมีอัตราการเจริญเติบโตดีกว่าสุกรที่เลี้ยงอุณหภูมิต่ำ ทั้งนี้เพราะในสภาพอุณหภูมิปกติจะมีอัตราการเจริญเติบโตดีกว่าสุกรที่เลี้ยงอุณหภูมิต่ำ ทั้งนี้เพราะในสภาพ

อุณหภูมิค่า ร่างกายสุกรจะมีเมตาบอลิซึม (Metabolic rate) ที่สูงกว่าปกติโดยมีการนำอาหารที่กินไปเผาผลาญเพื่อให้ได้พลังงานในรูปความร้อน

ช. อิทธิพลเนื่องจากอัตราการเจริญเติบโต

ความสัมพันธ์ของอัตราการเจริญเติบโตที่มีผลต่อซาก สุรพงษ์ (2526) ได้ศึกษาการชำแหละซากสุกรแบบไทยพบว่า สุกรที่เจริญเติบโตเร็วจะมีแนวโน้มผลิตเนื้อ แคนและกระดูกไคแทเปอร์เซนต์เนื้อแคน ซีโกรงและกระดูก ขาหน้าและขาหลังลดลง และมีแนวโน้มให้ผลผลิตไขมันไคแทเปอร์เซนต์ สามชั้น ไขมันแข็ง และไขมันรวมเพิ่มขึ้น ทั้งนี้พบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเจริญเติบโตกับ เปอร์เซนต์เนื้อแคน สันใน สันนอก และสามชั้นมีค่าเท่ากับ -0.27 , -0.14 , 0.06 และ 0.27 ตามลำดับ ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเจริญเติบโตกับ เปอร์เซนต์ไขมันแข็ง ไขมันเปลวไขมันรวมมีค่าเท่ากับ 0.37 , 0.02 และ 0.37 ตามลำดับ และผลจากการชำแหละซากความหลักสากล (National Livestock and Meat Board) ก็พบว่าสุกรที่เจริญเติบโตเร็วมีแนวโน้มให้ผลผลิตที่เป็นเนื้อแคนไคแทเปอร์เซนต์สันหลัง (Loin) ไหลบน (Boston shoulder) ไหลกลาง (Picnic shoulder) และขาหลัง (Ham) ลดลงส่วนผลผลิตเป็นไขมันไคแทเปอร์เซนต์ 3 ชั้น ไขมันสันหลัง ไขมันไหล และไขมันเปลวเพิ่มขึ้นสอดคล้องกับ Bereskin and Davey (1976-1978) รายงานค่าสหสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเจริญเติบโตต่อวัน กับ เปอร์เซนต์ส่วนของเนื้อแคนเท่ากับ -0.17 และ -0.19 ตามลำดับ แต่ความยาวซากมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น

ผลการศึกษาของสุรพงษ์ (2526) ว่า ความหนาของไขมันสันหลังมีความสัมพันธ์กับอัตราการเจริญเติบโต ลักษณะทั้งสองมีค่าสหสัมพันธ์เท่ากับ 0.40 และ 0.58 แสดงว่าสุกรที่มีการเจริญเติบโตเร็วจะมีความหนาไขมันเพิ่มขึ้น และพื้นที่หน้าตัดเนื้อสันลดลง ซึ่งเมื่อพิจารณาเปอร์เซนต์ซากสุกรเจริญเติบโตเร็วจะมีผลทำให้เปอร์เซนต์ซากลดลง

ตารางที่ 2 การแบ่งชั้นซากสุกรขุนของ USDA ตามน้ำหนักซาก หรือความยาวซากและ
ความหนาไขมันสันหลัง

น้ำหนักหรือ ความยาวของซาก	ความหนาของไขมันสันหลัง (นิ้ว)				
	US# 1	US# 2	US# 3	US# 4	น้อยกว่า
น้อยกว่า 120 ปอนด์ (55 ก.ก.) หรือ สั้นกว่า 27 นิ้ว	1.0-1.3	1.3-1.6	1.6-1.9	1.9-2.2	1.0
120-164 ปอนด์ (55-75 ก.ก.) หรือ 27.0-29.9 นิ้ว	1.1-1.4	1.4-1.7	1.7-2.0	2.0-2.3	1.1
165-204 ปอนด์ (76-93 ก.ก.) หรือ 30-32.9 นิ้ว	1.2-1.5	1.5-1.8	1.8-2.1	2.1-2.4	1.2
205-255 ปอนด์ (94-116 ก.ก.) หรือ 33-36 นิ้ว	1.3-1.6	1.6-1.9	1.9-2.2	2.2-2.5	1.3
สภาพกล้ามเนื้อที่ ต้องการ	หนา	ปานกลาง	ค่อนข้างบาง	บาง	บางมาก
			หนา		

อุปกรณ์และวิธีการ

ก. สัตว์ทดลอง

สุกรขุนลูกผสม เพศผู้ตอนและเพศเมียแถบภาคตะวันออกเฉียงเหนือและจังหวัดฉะเชิงเทรา น้ำหนักตัวอยู่ที่ช่วง 84 ถึง 128 ก.ก. เป็นสุกรที่มาจากฟาร์มที่ได้รับการขุนควยอาหารผสม และมีการจัดการฟาร์มที่ดี จำนวน 5,000 ตัว เพศเมีย 2612 ตัว เพศผู้ตอน จำนวน 2388 ตัว

ข. วิธีการเก็บข้อมูล

สุกรขุนทุกตัวที่ถูกประมูลราคาจะบันทึกน้ำหนักตัว ลักษณะเพศ และราคาที่เหมาะสมได้ซึ่งราคาสุกรขุนที่ประมูลได้สูงสุด และค่าสุดในแต่ละวันบันทึกข้อมูลจะถูกนำมาคำนวณหาค่าเฉลี่ยของราคาประเมินของสุกรในวันนั้น ๆ

ค. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักสุกร และราคาสุกร (บาท/ก.ก. สุกรมีชีวิต) โดยใช้วิธี Simple Regression Analysis และวิเคราะห์หาค่า Carrelation Coefficient ระหว่างน้ำหนักสุกรและราคาโดยแบ่งช่วงน้ำหนักสุกรเป็น 3 ช่วงคือ 84-100 ก.ก., 100-128 ก.ก. และ 84-128 ก.ก.

2. เพื่อพิสูจน์หาอิทธิพลของเพศ และราคาของสุกรโดยใช้วิธี one way ANOVA

3. เพื่อพิสูจน์ค่าเฉลี่ยในแต่ละวันตลอดระยะเวลา 13 วัน ที่เก็บข้อมูลมีความแตกต่างกันหรือไม่โดยใช้วิธี ANOVA และวางแผนการทดลองแบบ CRD

ง. สถานที่ทำการเก็บข้อมูล

ตลาดกลางประมูลหนองจอกเลขที่ 30/3 ถนนสุขุมวิท แขวงลำผักชี เขต หนองจอก กรุงเทพฯ (10530) ของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์ จำกัด ซึ่งมีคอกพักสัตว์ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ (10530) ของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์ จำกัด ซึ่งมีคอกพักสัตว์ ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และบริเวณที่จัดเป็นที่เปิดการประมูลสุกรภายในอาคาร

จ. ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล

ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลราคาสุกรมีชีวิตที่ตลาดกลางประมูลแห่งนี้ อยู่ในช่วง 21 ตุลาคม ถึง 3 พ.ย. 30 รวมเวลาเก็บข้อมูล 13 วันซึ่งในแต่ละวันจะบันทึกข้อมูลสุกรได้ ประมาณ 385 ตัว รวมสุกรขุน ที่บันทึกข้อมูลทั้งสิ้นประมาณ 5,000 ตัว



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการทดลองและวิจารณ์

ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักสุกรที่มีชีวิตแต่ละเพศและราคาเกรดมีชีวิต

ก. ความสัมพันธ์ของราคาเกรดสุกรมีชีวิตและน้ำหนักสุกรในช่วง 84-100 ก.ก.

ผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างราคาเกรดสุกรมีชีวิต และน้ำหนักของสุกรในช่วงน้ำหนักระหว่าง 84-100 ก.ก. จำนวนทั้งสิ้น 2153 ข้อมูลโดยใช้วิธี Simple Regression Analysis พบว่ามีค่าสหสัมพันธ์ (correlation coefficient) $r = + 0.08$ ($P < 0.01$) ซึ่งหมายความว่า เมื่อน้ำหนักสุกรเพิ่มขึ้น ราคาของสุกรที่มีชีวิตก็จะสูงขึ้นตาม แต่ความสัมพันธ์ดังกล่าวจึงถือว่าต่ำอยู่มาก นั่นแสดงว่านอกเหนือไปจากน้ำหนักของสุกรที่มากขึ้น (จากช่วง 84 ไปถึง 100 ก.ก.) ซึ่งมีผลต่อราคาของสุกรมีชีวิตให้สูงขึ้นแล้ว ก็ยังมีปัจจัยด้านอื่นเข้ามามีส่วนร่วมอีกมาก นั่นได้แก่รูปร่างลักษณะภายนอก สายพันธุ์ ความแข็งแรงของสุกร เป็นต้น

ข. ความสัมพันธ์ของราคาเกรดสุกรมีชีวิต และน้ำหนักสุกรในช่วง 100-128 ก.ก.:

ผลของการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างราคาเกรดสุกรมีชีวิต และน้ำหนักสุกรในช่วงน้ำหนักระหว่าง 100-128 ก.ก. จำนวนทั้งสิ้น 2550 ข้อมูล โดยใช้วิธี Simple Regression Analysis พบว่ามีค่าสหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) $r = -0.18$ ($P < 0.01$) ซึ่งหมายความว่า ที่ช่วงน้ำหนักสุกรระหว่าง 100-128 ก.ก. น้ำหนักของสุกรและราคาจะมีความสัมพันธ์กันในทางลบ จะกล่าวได้ว่า ยิ่งน้ำหนักของสุกรเพิ่มสูงขึ้น ราคาของสุกรจะมีแนวโน้มลดลงและในทำนองเดียวกัน ค่าสหสัมพันธ์ดังกล่าวจัดว่ายังต่ำอยู่มาก แสดงว่าอิทธิพลอื่นดังที่กล่าวมาข้างต้นเข้ามามีส่วนร่วมอีกมาก

ค. ความสัมพันธ์ของราคาเกรดสุกรมีชีวิต และน้ำหนักสุกรในช่วง 84-128 ก.ก.

ผลจากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างราคาเกรดสุกรมีชีวิต และน้ำหนักสุกรในช่วงน้ำหนักระหว่าง 84-128 ก.ก. จำนวนทั้งสิ้น 5000 ข้อมูล โดยใช้วิธี Simple Regression Analysis พบว่ามีค่าสหสัมพันธ์ (Correlation coefficient)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



$r = -0.01$ ($P < 0.01$) ซึ่งหมายความว่า น้ำหนักช่วงสุกรขุนระหว่าง 84-128 ก.ก. นั้นน้ำหนักสุกรและราคาจะมีความสัมพันธ์กันในทางลบ จะกล่าวได้ว่ายิ่งน้ำหนักเพิ่มสูงขึ้นราคาจะมีแนวโน้มลดลง แต่จะน้อยกว่าที่น้ำหนักในช่วง 100-128 ก.ก. กล่าวคือจากช่วงน้ำหนัก 84 ไปถึง 128 ก.ก. จะมีแนวโน้มว่าราคาจะลดลงน้อยกว่าที่น้ำหนักช่วง 100-128 ก.ก. ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ -0.10 นี้ยังจัดมีค่าต่ำอยู่มาก แสดงว่าอิทธิพลของปัจจัยดังกล่าวในข้างต้น จะมีผลรวมเขามาอีกมาก

ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักสุกรขุนมีชีวิตแยก เพศและราคาสุกรมีชีวิต

ก. ความสัมพันธ์ของราคาเกรดสุกรมีชีวิต และน้ำหนักสุกรในช่วง 84-100 ก.ก.

ผลจากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างราคาเกรดสุกรมีชีวิตและน้ำหนักสุกรที่ช่วงน้ำหนัก ระหว่าง 84-100 ก.ก. เพศผู้ตอนจำนวน 830 ตัว และตัวเมียจำนวน 1323 ตัว โดยใช้วิธี Simple Regression Analysis พบว่า น้ำหนักตัวและราคามีความสัมพันธ์ในทางบวก โดยมีค่าสหสัมพันธ์ในระหว่างเพศผู้ตอน $r = + 0.15$ ($P < 0.01$) และเพศเมียมีค่าสหสัมพันธ์ $r = + 0.06$ ($P < 0.05$) แสดงว่า อิทธิพลของน้ำหนักตัวที่มีผลทำให้ราคาสุกรมีชีวิตสูงขึ้น มีอิทธิพลในเพศผู้ตอนมากกว่าเพศเมีย

ข. ความสัมพันธ์ของราคาเกรดสุกรมีชีวิต และน้ำหนักสุกรในช่วง 100-128ก.ก.

ผลจากการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างเกรดสุกรมีชีวิต และน้ำหนักสุกรที่อยู่ในช่วงน้ำหนักระหว่าง 100-128 ก.ก. เพศผู้ตอนจำนวน 1558 ตัว และเพศเมียจำนวน 1289 ตัว โดยวิธี Simple Regression Analysis พบว่าน้ำหนักตัวและราคามีความสัมพันธ์ในทางลบ โดยมีค่าสหสัมพันธ์ในระหว่างเพศผู้ตอน $r = - 0.16$ ($P < 0.01$) และในเพศเมีย $r = -0.14$ ($P < 0.01$) แสดงว่าเมื่อน้ำหนักตัวสุกรมากกว่า 100 ก.ก. ราคาสุกรจะมีแนวโน้มลดลง และสุกรเพศเมียมีแนวโน้มราคาจะลดลงน้อยกว่าเพศผู้ตอน

ก. ความสัมพันธ์ของราคาเกรดสุกรมี่ชีวิต และน้ำหนักสุกรในช่วง 84-128 ก.ก.

ผลของการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างเกรดสุกรมี่ชีวิต และน้ำหนักสุกรในช่วงน้ำหนัก 84-128 ก.ก. เพศผู้ตอนจำนวน 2,388 ตัวและเพศเมียจำนวน 2,550 ตัว โดยใช้วิธี Simple Regression Analysis พบว่าน้ำหนักตัวและราคามีความสัมพันธ์ในทางลบ ในระหว่างสุกรเพศผู้ตอน กล่าวคือจะมีค่า Correlation coefficient: $(r) = -0.06$ ($P < 0.01$) แต่ในระหว่างกลุ่มของเพศเมียพบว่าในช่วงน้ำหนักตัวระยะนี้น้ำหนักตัว และราคา ไม่มีความสัมพันธ์กันทางสถิติ โดยพบว่ามีค่าสหสัมพันธ์ $= -0.03$ นั้นย่อมแสดงว่าในสุกรเพศเมีย ความสัมพันธ์ระหว่างราคา และน้ำหนักตัวจะไม่มี หากสุกรเพศเมียอยู่ในช่วงน้ำหนักในช่วงความแตกต่างจาก 84 ไปถึง 128 ก.ก. แต่สุกรเพศผู้ตอนเมื่อน้ำหนักในช่วง 84-128 ก.ก. เมื่อน้ำหนักเพิ่มขึ้นไปจะมีแนวโน้มของราคาตกลง แต่จะลดลงน้อยกว่าเพศผู้และเพศเมียที่น้ำหนักช่วง 100-128 ก.ก.

อิทธิพลของเพศที่มีผลต่อราคาสุกรมี่ชีวิต

จากการศึกษาอิทธิพลเพศสุกรต่อราคาสุกร สุกรมี่ชีวิตเป็นสุกรเพศผู้ตอนและเพศเมีย จำนวนกลุ่มละ 2,388 ตัว กลุ่มของเพศผู้ตอนมีน้ำหนักเฉลี่ย 102.65 ± 6.45 ก.ก. กลุ่มเพศเมียมีน้ำหนักเฉลี่ย 100.54 ± 6.21 ก.ก. ผลปรากฏว่าสุกรกลุ่มเพศเมียได้ราคาสูงกว่ากลุ่มของเพศผู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) โดยพบว่าสุกรเพศเมียได้ราคาเฉลี่ยเท่ากับ 24.35 ± 0.84 บาท/ก.ก. สุกรเพศผู้ตอนได้ราคาเฉลี่ยเท่ากับ 23.71 ± 0.85 บาท/ก.ก. การที่เพศเมียได้ราคาสูงกว่าเพศผู้ตอนนี้เข้าใจว่า เนื่องมาจากสุกรเพศเมียมีรูปร่างลักษณะภายนอกที่แสดงบอกว่ามีไขมันน้อยกว่าเพศผู้ตอนเช่น ลำตัวยาวกว่า พื้นท้องไม่หย่อนยาน ในส่วนของอวัยวะภายในมีส่วนที่เรียกว่าไส้ตัน หรือมดลูก ซึ่งเป็นที่ต้องการและมีปริมาณเนื้อแดงเป็นสัดส่วนกับไขมันสูงกว่าสุกรเพศผู้ตอน

อิทธิพลของน้ำหนักตัวสุกรต่อราคาสุกรมี่ชีวิต

ในการศึกษาว่าราคาของสุกรมี่ชีวิตจะมีความแตกต่างกันมากหรือน้อย ในแต่ละช่วงน้ำหนักของสุกรขุน โดยแบ่งกลุ่มสุกรขุนเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกเป็นกลุ่มที่มีน้ำหนักตัวอยู่ในเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระหว่าง 84-100 ก.ก. กลุ่มที่ 2 มีน้ำหนักอยู่ระหว่าง 101-128 ก.ก. โดยในแต่ละกลุ่มมีจำนวนสุกร กลุ่มละ 2,153 ตัว ผลปรากฏว่ากลุ่มสุกรกลุ่มที่ 1 ซึ่งมีน้ำหนักตัวต่ำกว่าได้ราคาสูงกว่าสุกรกลุ่มที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญเชิงทางสถิติ ($P < 0.01$) โดยพบว่ากลุ่มที่ 1 มีราคาสุกรเฉลี่ย 24.10 ± 0.93 บาท/ก.ก. และกลุ่มที่ 2 มีราคาเฉลี่ย 23.97 ± 0.88 บาท/ก.ก.

ข้อมูลจากการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าสุกรเพศเมียมีแนวโน้มที่จะได้ราคาสูงกว่าสุกรเพศผู้ ซึ่งเฉลี่ยประมาณ 60 สตางค์ต่อน้ำหนักตัว 1 ก.ก. นั้นยอมแสดงว่าหากค่าซื้อสุกรเพศเมียที่มีน้ำหนักตัวประมาณ 100 ก.ก. จะต้องจ่ายราคาสุกรตัวนี้สูงกว่าสุกรเพศผู้ประมาณ 60 บาท ดังนั้นหากจะต้องไถ่กำไรจากการขายเนื้อสุกรเพศเมียชำแหละสูงกว่า 60 บาท จึงจะเกิดความยุติธรรมหรืออย่างน้อยสุกรเพศเมียจะต้องไถ่ปริมาณเนื้อแดงมากกว่าสุกรเพศผู้ตัวละประมาณ 1 ก.ก. ถึง 1.5 ก.ก. เป็นอย่างน้อย

นอกจากนี้ข้อมูลจากการศึกษาทำให้เราทราบว่า หากจะประเมินราคาสุกรมีชีวิตหรือประเมินคุณภาพซากแล้ว ถ้าเป็นสุกรเพศผู้ที่มีน้ำหนักตัวเกิน 100 ก.ก. จะมีผลต่อราคาของสุกรลดลงมากกว่าสุกรเพศเมีย

ตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล น้ำหนักเฉลี่ย ราคาเฉลี่ย Regression equation ค่าสหสัมพันธ์ และ r-square

ข้อมูล	น.น.เฉลี่ย (ก.ก.)	ราคาเฉลี่ย (บาท/ก.ก.)	Regression equation		r-square	Correlation (r)
			Regression Coefficient	Constant		
สุกรทะเลเทศ						
- น.น. 84-100 ก.ก.	95.84	24.11	0.020	22.10	0.01	0.08**
- น.น. 100-128 ก.ก.	105.94	23.99	-0.038	28.05	0.03	-0.18**
- น.น. 84-128 ก.ก.	101.58	24.05	-0.014	25.47	0.01	-0.10**
สุกรเพศเมีย						
- น.น. 84-100 ก.ก.	95.96	23.72	0.036	20.19	0.02	0.15**
- น.น. 100-128 ก.ก.	106.21	23.70	-0.030	26.92	0.03	-0.16**
- น.น. 84-128 ก.ก.	102.65	23.71	-0.079	24.53	-	-0.06*
สุกรเพศเมีย						
- น.น. 84-100 ก.ก.	95.76	24.35	0.015	22.88	-	0.06*
- น.น. 100-128 ก.ก.	105.56	24.35	-0.028	27.33	0.02	-0.14**
- น.น. 84-128 ก.ก.	100.48	24.35	-0.046	24.82	-	-0.03NS;

Regression equation = constant + Regression Coefficient x น้ำหนักสุกร = ราคาสุกร/ก.ก.

Correlation (r) = ค่าสหสัมพันธ์

* หมายถึง $P < 0.01$

** หมายถึง $P < 0.05$

สรุป

ผลจากการศึกษาความสัมพันธ์ของราคาสุกรมี่ชีวิตกับน้ำหนักสุกรส่งโรงฆ่า และเปรียบเทียบราคากระหว่างสุกรเพศผู้ตอนและเพศเมีย ตลอดจนความสัมพันธ์ของราคาสุกรเกรดมีชีวิตและน้ำหนักของสุกร เพศผู้ตอนและเพศเมียปรากฏว่า

1. ความสัมพันธ์ของราคาเกรดสุกรมี่ชีวิต และน้ำหนักช่วง 84-100 ก.ก. จะมีความสัมพันธ์กันในทางบวก แต่ราคาของเกรดสุกรมี่ชีวิตที่น้ำหนักช่วง 100-128 ก.ก. และน้ำหนักช่วง 84-128 ก.ก. มีความสัมพันธ์กันในทางลบ โดยมีค่าสหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ 0.08, -0.18 และ -0.10 ตามลำดับ และราคาของสุกรเกรดมีชีวิตน้ำหนักช่วง 84-100 ก.ก. มีราคาเฉลี่ยสูงกว่าที่น้ำหนักช่วง 101-128 ก.ก. อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($P < 0.01$) โดยมีราคาเฉลี่ย 24.10 \pm 0.93 บาท/ก.ก. และ 23.93 \pm 0.88 บาท/ก.ก. ตามลำดับ
2. อิทธิพลของเพศที่มีผลต่อราคาของสุกรเกรดมีชีวิต พบว่าเพศเมียจะมีราคาสูงกว่าสุกรเพศผู้ตอนอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($P < 0.01$) เพศเมียราคาเฉลี่ย 24.35 \pm 0.84 บาท/ก.ก. เพศผู้ตอนราคาเฉลี่ย 23.71 \pm 0.85 บาท/ก.ก.
3. ความสัมพันธ์ของราคาเกรดสุกรมี่ชีวิตแยกเพศกับน้ำหนักส่งโรงฆ่า พบว่าที่ช่วงน้ำหนักตัว 84-100 ก.ก. น้ำหนักตัวจะมีความสัมพันธ์ต่อราคาสุกรเพศผู้มากกว่าเพศเมีย และที่น้ำหนักตัว 100-128 ก.ก. พบว่าความสัมพันธ์ของน้ำหนักกับราคาจะเป็นไปในทางลบ โดยพบค่าสหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ -0.16 และ -0.14 ในสุกรเพศผู้ตอนและเพศเมียตามลำดับ และโดยเฉพาะที่น้ำหนักตัวช่วง 100-128 ก.ก. พบว่าเพศเมียนั้นน้ำหนักสุกรมี่ชีวิตไม่มีความสัมพันธ์กับราคาสุกร

เอกสารอ้างอิง

จุฬารัตน์ ศรีพรหมมา. 2528. การจัดการเนื้อสัตว์. คณะเทคโนโลยีการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง. 92-93.

ชัยณรงค์ กัณธนิต. 2522. เกร็ดหมู ๆ : ผู้กระสาสน์ 6 (21) : 73-84.

ชัยณรงค์ กัณธนิต. 2525. การจัดการเนื้อสัตว์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เชิดชัย มีรุ่งเรือง. 2528. อิทธิพลของน้ำหมักสุกรมี่ชีวิตที่มีผลต่อเปอร์เซ็นต์เนื้อแดง และ
ไขมันในซาก. กรุงเทพฯ : บัณฑิตศึกษา. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง.

นาม ศิริเสถียร. 2525. ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพซากสุกร. หนังสือระลึกงานเกษียณอายุราชการ
ดร.สุชีพ รัตนสาร. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นาม ศิริเสถียร. 2528. ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพซากและการวัดซาก. ธุรกิจอาหารสัตว์.
2 (4) : 65-68.

บุญลือ เผือกผอง. 2526. การคัดเลือกและคัดลินสุกร. ภาควิชาสัตวบาล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ :
34-37.

ผกาพรรณ สกุลมัน. 2521. อิทธิพลของสอร์โม่ที่มีผลต่อซาก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. ภาควิชา
ผลิตสัตว์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วินัย ประสมปภาดูจน, สุรพล ชลคำรงค์, ชีร์ศักดิ์ บัวศรี. 2526. การเปรียบเทียบการ
ขุนสุกรเพศผู้ เพศผู้ตอนและเพศเมีย. วารสารสงขลานครินทร์ 4 (1) : 13-16.

วินัย ประสมปภาดูจน. 2527. การผลิตสุกร. กรุงเทพฯ : กรุงเทพมหานครพิมพ์.

วัลลภ ชีร์วัฒนสาร. 2528. อิทธิพลของอัตราการเจริญเติบโตที่มีผลต่อปริมาณเนื้อแดงและ
ไขมันในซาก. บัณฑิตศึกษาปริญญาตรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง.

- ศรีสุวรรณ ชมชัย. 2524. การศึกษาลักษณะสำคัญทางเศรษฐกิจบางอย่างของสุกรพันธุ์แท้.
กรุงเทพฯ : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุชีพ รัตน์สาร. 2513. การศึกษาคูณาพยางและการแบ่งชั้นสุกร. หมวคสุกร, ภาคสัตว์บาล,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุทัศน์ กิริ. 2524. สมการคาดคะเนส่วนประกอบของซากบางลักษณะ. กรุงเทพฯ : วิทยานิพนธ์
ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุพงษ์ ธรรมขันต์. 2526. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของการเจริญเติบโตกับ
ลักษณะซาก. กรุงเทพฯ : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์..
- สุชาติ บัวแก้ว. 2528. อิทธิพลของเพศที่มีผลต่อคุณภาพซากของสุกร. กรุงเทพฯ : บัญหาพิเศษ,
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง.
- Allen, L.B., H.R. Thomas, P.S. Graham, R.F. Kelly and C.C. Brooks. .
1961. Effect of slaughter weight and efficiency of Swine. J. Anim. Sci. 29 : 923 (Abstract)
- Bereskin, B. and R.J. Davey. 1973. Genetic, Sex and Diet effects on
pig carcass traits. J. Anim. Sci. 46 : 1581-1591.
- Bereskin, B. and R.J. Davey. 1976. Breed, line, Sex and Diet effects
and internations in Swine carcass traits. J. Anim. Sci. 42 : 43-
51.
- Carr, T.R., L.E. Walters and J.V. Whiteman. 1978. Carcass composition
changes in growing and finishing swine. J. Anim. Sci. 47 : 615-
621.

- C. Devendra and M.F. Fuller. 1979. Pig Production in the Tropics. London : 130.
- Christian, L.L., K.L. Stroch and J.P. Carlson. 1980. Effects of protein, breed cross, sex and slaughter weight on swine performance and carcass traits. J. Anim. Sci. 51 : 51-58.
- Colin. T. Whittemore, P.T. Thomus, J.H. Prescott. Pig Production. 1980. London : 4-6.
- Davey, R.J. and D.F. Morgan. 1969. Protein effects on growth and carcass composition of swine selected for high and low fatness. J. Anim. Sci. 28 : 831-836.
- Dinquez, F.T., G. Lubinotz, P. Rajan and G. Trujillo. 1981. Growth rate and carcass composition of Large White and Duroc pig given and lib or restricted feeding. Anim. Breed. Abstr. 49 : 157.
- Goodwin, D.H. 1980. Pig Management and Production. London : 195.
- Hays, N.W.; V.C. spear, L.T. Probrish and R.C. Ewan. 1966. Effect of protein level and type of diet and performance and carcass characteristics of growing boars. J. Anim. Sci. 25 : 1278.
- Prescott, J.H. D and G.E. Lamming. 1967. The Influence of castration on growth of male pig in relation to high level of dietary Protein. Anim. Prod. 9 : 535.
- Pond, W.G. and J.H. Maner. 1974. Swine production in temperate and Tropical Environments. P. 527.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Seerly R.W., M.C. McDaniel and H.C. McCampbell. 1978. Environmental Influence on utilization of energy in swine diets. *J. Anim. Sci.* 47 : 417-423.
- Turton, J.D. 1969. The effect of castration on meat production from cattle, sheep, Pigs. P.L. In. D.N. Rhodes (Ed.) *Meat Production from Entric Male Animal*. London.
- Walstra, P. 1969. Experiments in the Netherland on the effect of castration of pig in relation to feeding level. In. D.N. Rhodes. (Ed.) *Meat Production from Entric Male Animal*. London : 29.
- Zobriskey, S.E., Wm. G. Moody, L.E. Tribble and H.D. Naumann. 1961. Meatiness of swine as influenced by breed season and sex. *J. Anim. Sci.* 29 : 923 (Abstr.).
- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 2 แสดงการจัดข้อมูลของน้ำหนักหรือราคาสุกรตามเพศเพื่อหาความแตกต่าง
ของค่าเฉลี่ยทั้งสอง ด้วยวิธี CRD (one-way ANOVA)

ลำดับข้อมูล	เพศเมีย	เพศผู้
	น้ำหนักหรือราคา (ก.ก.,บาท)	น้ำหนักหรือราคา (ก.ก.,บาท)
1	-	-
2	-	-
3	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
2,388	-	-

เพศผู้มีจำนวน 2,388 ตัว กลุ่ม 2

เพศเมียมีจำนวน 2,388 ตัว กลุ่ม 1

จำนวนเพศผู้ + เพศเมีย จำนวน 4,776 ตัว

ตารางผนวกที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ของ น้ำหนักและราคาสุกรเพศผู้ตอน

NAME	N	MEAN	STD.DEV.	MINIMUM	MAXIMUM
Weight	2388	102.65	6.45	84.0	128.0
Price	2388	23.70	.85	22.0	26.20

ตารางผนวกที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุดของน้ำหนัก และราคาสุกรเพศเมีย

NAME	N	MEAN	STD.DEV.	MINIMUM	MAXIMUM
Weight	2388	100.48	6.21	84.0	128.0
Price	2388	24.34	.84	22.0	26.6

ตารางผนวกที่ 5 การวิเคราะห์ผลทางสถิติความแตกต่างของราคาเฉลี่ยสุกรแต่ละวันทั้ง 13 วัน

SOV	df	SS	MS	F
Treatment	12	2.17	.18	0.047 ^{NS.}
Error	26	100.14	3.05	
Total	38	102.31		

NS. ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ
เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ ใช้สำหรับการศึกษานั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 6 การวิเคราะห์ผลทางสถิติความแตกต่างของน้ำหนักเฉลี่ยระหว่างเพศผู้ตอน
กับเพศเมีย

SOV	df	SS	MS	F
Treatment:	1	5333.8	5333.8	132.89**
Error	4774	191610.1	40.1	
Total	4775	196943.9		

** มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางผนวกที่ 7 การวิเคราะห์ผลทางสถิติความแตกต่างของราคาเฉลี่ยระหว่างเพศผู้ตอน
กับเพศเมีย

SOV	df	SS	MS	F
Treatment	1	483.24	483.24	670.03**
Error	4774	3443.15	.72	
Total	4775	3926.39		

** มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางผนวกที่ 8 การวิเคราะห์ผลทางสถิติความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักกับราคาของสุกรละ
เพศที่น้ำหนัก 84-100 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F
Treatment:	1	9.96	9.96	12.86 **
Error	2151	1666.08	.77	
Total	2152	1676.04		

** มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางผนวกที่ 9 การวิเคราะห์ผลทางสถิติความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักกับราคาสุกรละเพศ
ที่น้ำหนัก 100-128 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F
Treatment:	1	74.59	74.59	88.5 **
Error	2548	2147.51	.84	
Total	2549	2222.09		

** มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางผนวกที่ 10 การวิเคราะห์ผลทางสถิติความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักกับราคาสุกรทะเลเพศ
ที่น้ำหนัก 84-128 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F
Treatment	1	40.36	40.36	49.19**
Error	4998	4100.49	.82	
Total	4999	4140.85		

** มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางผนวกที่ 11 การวิเคราะห์ผลทางสถิติความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักกับราคาสุกรเพศผู้ตอน
ที่น้ำหนัก 84-100 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F
Treatment	1	12.01	12.01	18.07**
Error	828	550.19	.66	
Total	829	562.20		

** มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางผนวกที่ 12 การวิเคราะห์ทางสถิติความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักกับราคาสุกรเพศผู้ตอน
ที่น้ำหนัก 100-128 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F
Treatment	1	30.77	30.77	41.77**
Error	1556	1146.31	.74	
Total	1557	1177.08		

** มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางผนวกที่ 13 การวิเคราะห์ทางสถิติความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักกับราคาสุกรเพศผู้ตอน
ที่น้ำหนัก 84-128 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F
Treatment	1	6.34	6.34	6.34*
Error	2386	1733.13	.73	
Total	2387	1739.47		

** มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางผนวกที่ 14 การวิเคราะห์ทางสถิติความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักกับราคาสุกรเพศเมียที่
น้ำหนัก 84-100 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F
Treatment	1	3.27	3.27	4.75*
Error	1321	907.67	.69	
Total	1322	910.94		

** มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางผนวกที่ 15 การวิเคราะห์ทางสถิติความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักกับราคาสุกรเพศเมียที่
น้ำหนัก 100-128 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F
Treatment	1	18.60	18.60	24.94**
Error	1287	959.74	.75	
Total	1288	978.34		

** มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางผนวกที่ 16 การวิเคราะห์ทางสถิติความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักกับราคาสุกรเพศเมียที่
น้ำหนัก 84-128 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F
Treatment	1	2.12	2.12	2.95 ^{NS.}
Error	2548	1826.99	.72	
Total	2549	1829.11		

NS. ไม่แตกต่างกันทางสถิติ

ตารางผนวกที่ 17 การวิเคราะห์ทางสถิติของความแตกต่างของราคาเฉลี่ยน้ำหนัก 84-100
กิโลกรัม กับน้ำหนักที่ 101-128 กิโลกรัมคละเพศ

SOV	df	SS	MS	F
Treatment	1	20.30	20.30	24.62 ^{**}
Error	4304	3549.91	.82	
Total	4305	3570.22		

** มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01