



รายงานการวิจัย

**การศึกษาลักษณะทางชีววิทยาและทางการผลิตที่สำคัญของสุกรพื้นเมือง
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
(A Study on Important Biological and Production Characteristics of
Indigenous Pigs in the Northeast)**

ได้รับทุนอุดหนุนจาก
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ผลงานวิจัยเป็นความรับผิดชอบของหัวหน้าโครงการวิจัยแต่เพียงผู้เดียว



รายงานการวิจัย

**การศึกษาลักษณะทางชีววิทยาและทางการผลิตที่สำคัญของสุกรพื้นเมือง
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
(A Study on Important Biological and Production Characteristics of
Indigenous Pigs in the Northeast)**

ผู้วิจัย

รองศาสตราจารย์ ดร. พงษ์ชาญ ฌ ลำปาง
สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์
สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีงบประมาณ พ.ศ. 2547
ผลงานวิจัยเป็นความรับผิดชอบของหัวหน้าโครงการวิจัยแต่เพียงผู้เดียว

มกราคม 2555

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูงต่อชาวบ้านในหมู่บ้านต่าง ๆ ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ได้ให้ความร่วมมือให้ข้อมูลที่มีค่าต่อการวิจัยนี้

ผู้วิจัยขอขอบคุณอาจารย์สุเชียร นามวงศ์ คณบดีคณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร ที่ได้ช่วยเหลือในด้านต่างๆ จนโครงการวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงได้

นักศึกษาบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่เป็นนักศึกษาในที่ปรึกษาของผู้วิจัยหลายคน ได้มีส่วนช่วยอย่างสำคัญในโครงการวิจัยนี้ ทั้งการเก็บข้อมูลและตัวอย่างภาคสนาม การเลี้ยงสุกรทดสอบในฟาร์ม และการวิเคราะห์ตัวอย่างในห้องปฏิบัติการ

ผู้วิจัยขอขอบคุณฟาร์มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และคุณจักร โนจกุล ที่ให้ความอนุเคราะห์ต่อการวิจัยที่ดำเนินในฟาร์มอย่างดียิ่ง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีงบประมาณ พ.ศ. 2547

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

บทคัดย่อ

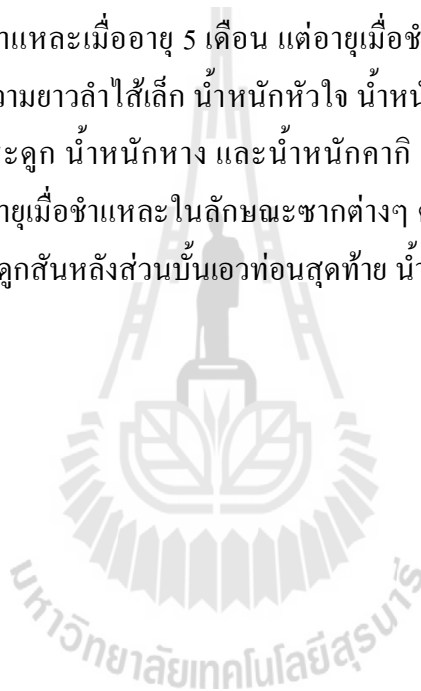
การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยา และลักษณะทางการเจริญเติบโตและซากของสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ข้อมูลของการศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาทำโดยการออกสำรวจสุกรพื้นเมืองที่เลี้ยงอยู่ในจังหวัดเลย สกลนคร นครพนม มุกดาหาร ศรีสะเกษ และ สุรินทร์ สุกรพื้นเมืองที่ได้คัดเลือกเป็นตัวอย่างในการศึกษามีจำนวนรวมทั้งสิ้น 49 ตัว ส่วนการศึกษาลักษณะทางด้านการเจริญเติบโตและซากกระทำที่ฟาร์มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โดยใช้สุกรในการศึกษารวม 40 ตัว

พบว่าสุกรพื้นเมืองที่ศึกษาทุกตัวมีสีด้าเป็นพื้นและอาจมีสีขาวยแทรกเป็นบางตำแหน่งของร่างกาย ที่พบมากที่สุดได้แก่มีสีดำตัวสีดำล้วน โดยพบได้ในทุกท้องที่ที่เก็บตัวอย่าง สีของเส้นขนสุกรที่พบเกือบทั้งหมดเป็นสีด้า มีเป็นส่วนน้อยมากที่มีเส้นขนสีขาวหรือสีเหลือง สุกรที่มีขนาดใบหูใหญ่ กลาง และเล็กมีจำนวนใกล้เคียงกัน โดยส่วนใหญ่มีใบหูลักษณะกาง ร่องลงไปได้แก่ใบหูตั้ง ส่วนใบหูปรกมีเป็นจำนวนน้อยที่สุด ความยาวหน้าทีวัดจากปลายจมูกถึงสันกะโหลกอยู่ในช่วง 24 – 35 ซม. และมีความกว้างของหน้าอยู่ในช่วง 8 – 16 ซม. ความยาวลำตัวที่วัดจากสันกะโหลกถึงโคนหางอยู่ในช่วง 65 – 150 ซม. ส่วนความยาวลำตัวที่วัดจากซอกขาหน้าถึงซอกขาหลังอยู่ในช่วง 24 – 71 ซม. ความยาวรอบอกอยู่ในช่วง 65 – 150 ซม. ความสูงที่หัวไหล่อยู่ในช่วง 44 – 80 ซม. จำนวนเต้านมอยู่ในช่วง 8 – 14 เต้า

ในสุกรพื้นเมืองที่ทดลองเลี้ยงในฟาร์มพบว่า น้ำหนักตัวที่อายุ 8 สัปดาห์ของสุกรเพศผู้ตอน และเพศเมียไม่แตกต่างกัน (6.15 ± 0.28 กก. และ 6.51 ± 0.20 กก. ตามลำดับ) แต่อัตราการเจริญเติบโตของสุกรเพศเมียสูงกว่าของสุกรเพศผู้ตอน (0.37 ± 0.01 กก./วัน และ 0.31 ± 0.02 กก./วัน ตามลำดับ) ที่อายุ 31 สัปดาห์น้ำหนักตัวของสุกรเพศเมียสูงกว่าของสุกรเพศผู้ตอน (65.44 ± 1.77 กก. และ 55.86 ± 2.94 กก. ตามลำดับ) ความยาวลำตัวจากสันกะโหลกถึงโคนหางที่อายุ 9 สัปดาห์ของสุกรเพศเมีย และเพศผู้ไม่แตกต่างกัน (51.11 ± 0.89 ซม. และ 50.50 ± 0.86 ซม. ตามลำดับ) แต่ที่อายุ 31 สัปดาห์ของสุกรเพศเมียสูงกว่าของสุกรเพศผู้ (105.00 ± 0.80 ซม. และ 99.45 ± 1.32 ซม. ตามลำดับ) สุกรเพศผู้และเพศเมียมีความยาวลำตัวจากซอกขาหน้าถึงซอกขาหลังที่อายุ 9 สัปดาห์ใกล้เคียงกัน (24.14 ± 0.47 ซม. และ 24.22 ± 0.57 ซม. ตามลำดับ) แต่สุกรเพศเมียมีความยาวลำตัวสูงกว่าสุกรเพศผู้ที่อายุ 31 สัปดาห์ (48.33 ± 0.65 ซม. และ 46.73 ± 0.68 ซม. ตามลำดับ) สุกรเพศผู้และเพศเมียมีความยาวรอบอกที่อายุ 9 สัปดาห์ใกล้เคียงกัน (45.64 ± 0.89 ซม. และ 47.83 ± 0.88 ซม. ตามลำดับ) แต่สุกรเพศเมียมีความยาวรอบอกสูงกว่าสุกรเพศผู้ที่อายุ 31 สัปดาห์ (102.56 ± 1.13 ซม. และ 94.27 ± 2.03 ซม. ตามลำดับ) สุกรเพศผู้และเพศเมียมีความสูงที่หัวไหล่ที่อายุ 9 สัปดาห์ใกล้เคียงกัน (31.55 ± 0.73 ซม.

และ 30.44 ± 0.73 ซม. ตามลำดับ) และที่อายุ 31 สัปดาห์ก็ไม่แตกต่างกันด้วย (50.00 ± 0.29 ซม. และ 51.33 ± 0.29 ซม. ตามลำดับ)

สุกรเพศเมียและเพศผู้ตอนที่ชำแหละเมื่ออายุ 5 เดือนและเมื่ออายุ 6 เดือน มีน้ำหนักตัวก่อนฆ่าไม่แตกต่างกัน แต่น้ำหนักตัวเมื่อฆ่าของสุกรที่ชำแหละเมื่ออายุ 6 เดือนสูงกว่าสุกรที่ชำแหละเมื่ออายุ 5 เดือน อายุเมื่อชำแหละมีผลต่อลักษณะซากต่างๆ ดังนี้ น้ำหนักซากอ่อน เปอร์เซ็นต์ซากที่ตัดแต่ง ทั้งแบบไทยและแบบสากล ความยาวซาก ความหนาของไขมันสันหลัง ณ ตำแหน่งซี่โครงซี่ที่ 7 พื้นที่หน้าตัดเนื้อสัน น้ำหนักเนื้อสันใน น้ำหนักเนื้อสะโพก น้ำหนักเนื้อสามชั้น น้ำหนักเนื้อคอ น้ำหนักมันแข็ง น้ำหนักขาหลัง น้ำหนักขาหน้า ความยาวลำไส้ใหญ่ น้ำหนักลำไส้เล็ก น้ำหนักกระเพาะ น้ำหนักปอด และน้ำหนักเศษเนื้อ โดยที่ค่าต่างๆ ของลักษณะเหล่านี้ในสุกรที่ชำแหละเมื่ออายุ 6 เดือนสูงกว่าในสุกรที่ชำแหละเมื่ออายุ 5 เดือน แต่อายุเมื่อชำแหละไม่มีผลต่อลักษณะซากต่อไปนี้ น้ำหนักเนื้อหัวใจ ความยาวลำไส้เล็ก น้ำหนักหัวใจ น้ำหนักม้าม น้ำหนักมดลูกและท่อหน้าไข่ น้ำหนักซี่โครง น้ำหนักกระดูก น้ำหนักหาง และน้ำหนักคากิ เพศไม่มีผลต่อลักษณะซากทุกรายการ แต่มีปฏิกริยาร่วมกับอายุเมื่อชำแหละในลักษณะซากต่างๆ ดังนี้ น้ำหนักซากอ่อน ความหนาของไขมันหลัง ณ ตำแหน่งกระดูกสันหลังส่วนบั้นเอวท่อนสุดท้าย น้ำหนักตับ และน้ำหนักไต



Abstract

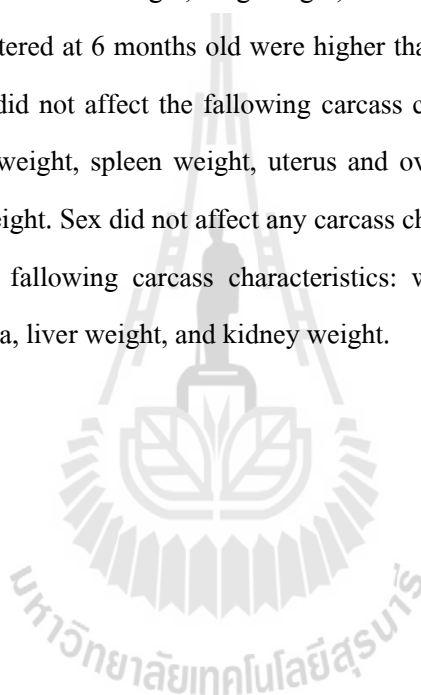
The objectives of this research were to study the morphology and to study growth and carcass characteristics of native pigs in the Northeast. The data for morphological study were collected by way of surveying of native pigs raised in Loei, Sakon Nakhon, Nakhon Phanom, Mukdahan, Si Sa Ket, and Surin provinces. A total of 49 native pigs were selected as the studied samples. The study of growth and carcass characteristics were done on 40 pigs raised at Suranaree University of Technology farm.

It was found that all of the studied native pigs were basically black color with some of them had white markings at some spots of the body. The most number of pigs found were solid black. They were found in all the studied areas. Most of the hair of pigs found was black. A very small number of the pigs studied had white or yellow hairs. Numbers of pigs that had large, medium, and small ears were almost the same. The majority of them had spread ears. The second in number had erected ears, and the least number had lopped ears. The face length, measured from the tip of snout to the apex of the head, of the pigs was in the range of 24 – 35 cm. The face width was in the range of 8 – 16 cm. The body length, measured from the apex of the head to the tail base, was in the range of 65 – 150 cm., and that measured from the back of the front leg to the front of the back leg was in the range of 24 – 71 cm. The hearth girth was in the range of 65 – 150 cm. The wither height was in the range of 44 – 80 cm. The teat number was in the range of 8 – 14.

It was found in the experimental pigs raised at the farm that the body weight of barrows and gilts did not differ (6.15 ± 0.28 kg. vs 6.51 ± 0.20 kg.) But the growth rate of the gilts was higher than that of the barrows (0.37 ± 0.01 kg/d vs 0.31 ± 0.02 kg/d). At 31 wk of age, body weight of the gilts was higher than that of the barrows (65.44 ± 1.77 kg. vs 55.86 ± 2.94 kg.). The body lengths, measured from the apex of the head to the tail base, at 9 wk of age of the gilts and the barrows were the same (51.11 ± 0.89 cm. vs 50.50 ± 0.86 cm.) but at 31 wk of age that of the gilts was higher than that of the barrows (105.00 ± 0.80 cm. vs 99.45 ± 1.32 cm.). The body lengths, measured from the back of the front leg to the front of the back leg, at 9 wk of age of the gilts and the barrows were the same (24.14 ± 0.47 cm. vs 24.22 ± 0.57 cm.) but at 31 wk of age that of the gilts was higher than that of the barrows (48.33 ± 0.65 cm. vs 46.73 ± 0.68 cm.). The hearth girth at 9 wk of age of the gilts and the barrows were the same (45.64 ± 0.89 cm. vs 47.83 ± 0.88 cm.) but at 31 wk of age that of the gilts was higher than that of the barrows (102.56 ± 1.13 cm. vs 94.27 ± 2.03 cm.). The wither height

at 9 wk of age of the gilts and the barrows were the same (31.55 ± 0.73 cm. vs 30.44 ± 0.73 cm.) and also at 31 wk of age (50.00 ± 0.29 cm. vs 51.33 ± 0.29 cm.).

The gilts and barrows that slaughtered at 5 months of age had the same slaughter weight. The same was true at 6 months of age. Slaughter weight of pigs slaughtered at 6 months old was higher than that of pigs slaughtered at 5 months old. Age at slaughter affected the following carcass characteristics: warm carcass weight, dressing percentages of both Thai and international cutting styles, carcass length, back fat thickness at 7th rib, loin eye area, tender loin weight, ham weight, belly weight, neck portion weight, back fat weight, rear leg weight, front leg weight, large intestine weight, small intestine weight, stomach weight, lung weight, and meat scrap weight. The values of these characters of pigs slaughtered at 6 months old were higher than those of pigs slaughtered at 5 months old. Age at slaughter did not affect the following carcass characteristics: shoulder weight, small intestine length, heart weight, spleen weight, uterus and oviduct weight, rib weight, bone weight, tail weight, and feet weight. Sex did not affect any carcass characteristics but had interaction with age at slaughter on the following carcass characteristics: warm carcass weight, back fat thickness at last lumbar vertebra, liver weight, and kidney weight.



สารบัญ

| | หน้า |
|---|------|
| กิตติกรรมประกาศ | ก |
| บทคัดย่อ | ข |
| Abstract | ค |
| สารบัญ | ง |
| สารบัญตาราง | จ |
| สารบัญภาพ | ฉ |
| บทที่ 1 บทนำ | 1 |
| 1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย | 1 |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย | 3 |
| 1.3 ขอบเขตของการวิจัย | 3 |
| 1.4 ข้อตกลงเบื้องต้น | 3 |
| 1.5 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย | 3 |
| บทที่ 2 วิธีดำเนินการวิจัย | 4 |
| 2.1 แหล่งที่มาของข้อมูล | 4 |
| 2.2 วิธีการรวบรวมข้อมูล | 6 |
| 2.3 วิธีวิเคราะห์ข้อมูล | 11 |
| บทที่ 3 ผลการวิจัย | 12 |
| 3.1 ลักษณะทางสัณฐานวิทยาที่ได้จากการสำรวจ | 12 |
| 3.2 ลักษณะการเจริญเติบโต | 32 |
| 3.3 ลักษณะซาก | 42 |
| บทที่ 4 บทสรุป | 48 |
| 4.1 สรุปผลการวิจัย | 48 |
| 4.2 ข้อเสนอแนะ | 49 |
| เอกสารอ้างอิง | 51 |
| ประวัติผู้วิจัย | 52 |

สารบัญตาราง

| | | หน้า |
|---------------|--|---------|
| ตารางที่ 2.1 | จำนวนสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ใช้เป็นตัวอย่างในการศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยา แยกเป็นรายอำเภอ และจังหวัด | 6 |
| ตารางที่ 3.1 | สีลำตัวของสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 13 |
| ตารางที่ 3.2 | ขนาดและลักษณะใบหูของสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 22 |
| ตารางที่ 3.3 | ความยาวหน้า (สันกะโหลกถึงปลายจมูก) ของสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 23 |
| ตารางที่ 3.4 | ความกว้างของใบหน้าของสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 25 |
| ตารางที่ 3.5 | ความยาวความยาวลำตัวจากสันกะโหลกถึงโคนหางของสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 27 |
| ตารางที่ 3.6 | ความยาวความยาวลำตัวจากชอกขาหน้าถึงชอกขาหลังของสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 28 |
| ตารางที่ 3.7 | ความยาวรอบอกของสุกรพันธุ์ไทยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 29 |
| ตารางที่ 3.8 | ความสูงที่หัวไหล่ของสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 27 |
| ตารางที่ 3.9 | จำนวนเต้านมของสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 31 |
| ตารางที่ 3.10 | น้ำหนักตัว และอัตราการเพิ่มน้ำหนักตัวต่อวันของสุกรพื้นเมือง ช่วงอายุ 8 -31 สัปดาห์ | 33 |
| ตารางที่ 3.11 | ความยาวลำตัวจากสันกะโหลกถึงโคนหางของสุกรพื้นเมือง ช่วงอายุ 9 - 31 สัปดาห์ | 35 |
| ตารางที่ 3.12 | ความยาวลำตัวจากชอกขาหน้าถึงชอกขาหลังของสุกรพื้นเมือง ช่วงอายุ 9 - 31 สัปดาห์ | 37 |
| ตารางที่ 3.13 | ความยาวรอบอกของสุกรพื้นเมือง ช่วงอายุ 9 -31 สัปดาห์ | 39 |
| ตารางที่ 3.14 | ความสูงที่หัวไหล่ของสุกรพื้นเมือง ช่วงอายุ 9 -31 สัปดาห์ | 41 |
| ตารางที่ 3.15 | ลักษณะซากของสุกรพื้นเมือง | 46 - 47 |

สารบัญภาพ

| | | หน้า |
|-------------|--|------|
| ภาพที่ 2.1 | แหล่งเลี้ยงสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เก็บข้อมูล | 5 |
| ภาพที่ 2.2 | ฟาร์มสุกรในเขต อ. โพนนาแก้ว จ.สกลนคร แหล่งกำเนิดของสุกรพื้นเมืองที่เลี้ยงทดสอบในฟาร์มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี | 8 |
| ภาพที่ 2.3 | โรงเรือนเลี้ยงสุกรทดสอบ | 8 |
| ภาพที่ 2.4 | การเก็บข้อมูลเกี่ยวกับขนาดตัวและน้ำหนักตัวของสุกรพื้นเมืองที่ทดลอง | 9 |
| ภาพที่ 3.1 | สุกรพื้นเมืองสีดำล้วน | 14 |
| ภาพที่ 3.2 | สุกรที่มีลักษณะสีขาวแซมบริเวณหน้าผก ตีน พื้นท้อง และพู่หาง | 14 |
| ภาพที่ 3.3 | สุกรที่มีลักษณะสีขาวแซมบริเวณหน้าผก ตีน และพู่หาง | 15 |
| ภาพที่ 3.4 | ลักษณะสุกรที่มีหนังสีดำขนสีเหลือง | 15 |
| ภาพที่ 3.5 | สุกรที่มีลักษณะสีขาวปนดำเป็นปื้น | 16 |
| ภาพที่ 3.6 | สุกรที่มีลักษณะสีขาวปนดำเป็นปื้น | 16 |
| ภาพที่ 3.7 | ลักษณะลายพาดขาวที่หัวไหล่แบบสุกรพันธุ์แฮมพ์เชียร์ | 17 |
| ภาพที่ 3.8 | ลักษณะลายพาดขาวที่หัวไหล่ที่ต่อเนื่องจากส่วนสีขาวของพื้นท้อง | 17 |
| ภาพที่ 3.9 | ลักษณะใบหูขนาดใหญ่ | 19 |
| ภาพที่ 3.10 | ลักษณะใบหูขนาดกลาง | 19 |
| ภาพที่ 3.11 | ลักษณะใบหูขนาดเล็ก | 20 |
| ภาพที่ 3.12 | ลักษณะใบหูแบบกาง | 20 |
| ภาพที่ 3.13 | ลักษณะใบหูแบบตั้ง | 21 |
| ภาพที่ 3.14 | ลักษณะใบหูแบบปรก | 21 |
| ภาพที่ 3.15 | ลักษณะใบหน้าสุกรที่สั้นมากเป็นพิเศษ | 24 |
| ภาพที่ 3.16 | ลักษณะใบหน้าสุกรแบบแคบ | 26 |
| ภาพที่ 3.17 | ลักษณะใบหน้าสุกรแบบกว้าง | 26 |

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย

ปัญหา

ปัญหาด้านการลดลงของพันธุกรรมสัตว์พื้นเมือง

ในอดีตสุกรพื้นเมืองของไทยมีมากมายหลายพันธุ์แตกต่างกันไปในแต่ละภาคแต่ละท้องถิ่นของประเทศ สุกรพื้นเมืองที่เคยเลี้ยงกันอย่างแพร่หลายทั่วทุกภาคของประเทศมี 4 พันธุ์ คือ ไทหล้า ควาย ราว และพวง (สุชีพ, 2510) ต่อมาเมื่อมีการนำสุกรพันธุ์ต่างประเทศเข้ามาเลี้ยงทำให้สุกรพันธุ์พื้นเมืองลดน้อยลงไปอย่างรวดเร็ว เนื่องจากผู้เลี้ยงเห็นว่าสุกรพื้นเมืองมีลักษณะที่ไม่เหมาะสมต่อการเลี้ยงแบบอุตสาหกรรมหลายประการ เช่น เจริญเติบโตช้า ประสิทธิภาพการให้อาหารต่ำ คุณภาพซากต่ำ เป็นต้น แม้แต่ในเขตชนบทที่การเลี้ยงสุกรมิได้มุ่งเน้นเพื่อผลผลิตที่สูงเป็นหลักจำนวนสุกรพื้นเมืองก็ลดลงไปอย่างรวดเร็วเช่นกัน ทั้งนี้เนื่องมาจากปัจจัยหลายประการ เช่น แรงกดดันจากหน่วยงานของรัฐ การลดลงของพื้นที่ป่า การที่ชาวบ้านเลิกค้าข้าวบริโภคเองในครัวเรือน การมีกิจกรรมการปลูกพืชเพิ่มมากขึ้น เป็นต้น (พงษ์ชาญ, 2528)

จากปรากฏการณ์ที่จำนวนสุกรพื้นเมืองไทยกำลังลดลงอย่างรวดเร็วและความผันแปรทางพันธุกรรมอาจลดน้อยลงด้วย จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องรักษาทางอนุรักษ์สุกรพื้นเมืองของไทยไว้ก่อนที่จะเกิดความสูญเสียมากกว่านี้จะไม่อาจเรียกหาทรัพยากรทางพันธุกรรมนี้กลับคืนมาได้ อีก การที่จะอนุรักษ์ทรัพยากรพันธุกรรมของสัตว์ชนิดใดๆ ก็ตามรวมทั้งสุกรพื้นเมืองด้วยนั้น จำเป็นต้องมีข้อมูลต่างๆ ที่แม่นยำเพื่อใช้ในการเฝ้าติดตามดูการเปลี่ยนแปลงและใช้เป็นพื้นฐานในการวางแผนทางการอนุรักษ์ ข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ ได้แก่ ข้อมูลทางด้านชีววิทยา (วงจรชีวิต รูปร่างลักษณะ พฤติกรรม พันธุกรรม เป็นต้น) นิเวศวิทยา (แหล่งเลี้ยง สภาพแวดล้อม เป็นต้น) และเศรษฐกิจและสังคม (กิจกรรมทั้งในและนอกภาคเกษตร การพัฒนาท้องถิ่น แรงกดดันจากหน่วยงานของรัฐ เป็นต้น) แต่เป็นที่น่าเสียดายว่ายังมีการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลเหล่านี้ที่เกี่ยวข้องกับสุกรพื้นเมืองไว้น้อยมาก ดังนั้น จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องมีการศึกษาหาข้อมูลและดำเนินการจัดเก็บข้อมูลเหล่านี้ให้เป็นระบบระเบียบและพร้อมที่จะให้หน่วยงานและองค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างทันทั่วทั้งที่

ปัญหาด้านการประกอบอาชีพของราษฎรในเขตชนบท

ในเขตชนบทของประเทศไทยมีประชาชนที่ยากจนเป็นจำนวนมากอาศัยอยู่ ประชาชนเหล่านี้ด้วยโอกาสในการประกอบอาชีพ ไม่ว่าจะเป็นอาชีพในภาคการเกษตร หรือนอกภาคการเกษตร เนื่องจาก ขาดแคลนที่ทำกิน อยู่ห่างไกลจากตลาดแรงงาน และขาดแคลนทุนทรัพย์ ในอดีต ประชาชนเหล่านี้โดยเฉพาะผู้ที่อยู่ในวัยหนุ่มสาวได้อพยพไปทำงานในเมืองหรือแม้แต่กรุงเทพฯ เป็นจำนวนมากเพื่อหารายได้เลี้ยงครอบครัว ซึ่งก็ก่อให้เกิดปัญหาทางสังคมต่าง ๆ มากมายดังเป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้ว

ต่อมาเมื่อเกิดสภาวะวิกฤตทางเศรษฐกิจขึ้นในปี พ.ศ. 2540 ทำให้การจ้างแรงงานในเมืองลดน้อยลงอย่างมาก ผู้ที่อพยพเข้าเมืองเหล่านี้ต้องตกงานและจำเป็นต้องเคลื่อนย้ายกลับยังชนบทถิ่นฐานเดิมของตน ทำให้ปัญหาในการประกอบอาชีพของชาวชนบทมีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนต่างก็พยายามหาทางช่วยกันแก้ปัญหาการประกอบอาชีพเพื่อหารายได้ของประชาชนเหล่านี้โดยวิธีการต่างๆ แต่ก็ไม่ค่อยประสบความสำเร็จเพราะมีข้อจำกัดต่าง ๆ มากมายหลายประการ เช่น

- ชาวบ้านมีที่ทำกินมีจำกัด หรือ หรือไม่มีเลย ทำให้ไม่สามารถส่งเสริมกิจกรรมด้านการเพาะปลูกพืชหรือขุดบ่อเลี้ยงปลาหรือเลี้ยงสัตว์ใหญ่จำพวกวัวควายเพื่อเป็นแหล่งของรายได้ได้ นอกจากนี้ปัญหาด้านการตลาดของพืชผลทางการเกษตรก็ยังมีอยู่เสมอ
- ขาดแคลนน้ำ ทำให้เกิดปัญหาเช่นเดียวกับการขาดแคลนที่ทำกิน
- อยู่ห่างไกลจากตลาด ทำให้เกิดปัญหาในการส่งเสริมการผลิตสินค้าประเภทอุตสาหกรรมในครัวเรือน

อนึ่ง โดยที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้พระราชทานพระราชดำริ “ทฤษฎีใหม่” อันเป็นแนวทางหรือหลักการในการบริหารจัดการที่ดินและน้ำเพื่อการเกษตรในที่ดินขนาดเล็กให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อเป็นการช่วยเหลือเกษตรกรที่มีที่ดินทำกินขนาดเล็กและประสบปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนน้ำเพื่อเกษตรกรรม ซึ่งตามหลักการ “ทฤษฎีใหม่” นี้ ให้แบ่งพื้นที่ส่วนหนึ่งประมาณ 30% เป็นที่ขุดสระเพื่อกักเก็บน้ำฝนในฤดูฝนและใช้เสริมการปลูกพืชในฤดูแล้งตลอดจนเลี้ยงสัตว์น้ำและพืชน้ำต่างๆ และได้มีข้อเสนอแนะให้เลี้ยงสัตว์ประเภทไก่ เป็ด หรือ สุกร บริเวณขอบสระ หรือบริเวณบ้าน เพื่อใช้มูลเป็นอาหารปลา และใช้ผลผลิตเพื่อการบริโภคในครัวเรือนหรือขายเป็นรายได้เสริม อย่างไรก็ตามพบว่า การเลี้ยงสุกรมีปัญหาเกี่ยวกับการที่ต้องซื้ออาหารซึ่งได้แก่รำหรืออาหารข้นสำเร็จรูปมาเลี้ยง จึงทำให้เกษตรกรที่มีฐานะยากจนขาดแคลนเงินสดไม่สามารถเลี้ยงสุกรได้ ทั้งนี้เนื่องจากสุกรที่เลี้ยงเป็นสุกรพันธุ์ต่างประเทศ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องหาสุกรพันธุ์ที่เหมาะสมต่อการเลี้ยงในระบบนี้ให้เกษตรกรเลี้ยง พร้อมทั้งวิธีการเลี้ยงที่เหมาะสม

ในแง่ของการอนุรักษ์ทรัพยากรพันธุกรรมของสุกรพื้นเมืองไทยนั้น หากสามารถส่งเสริมให้ชาวบ้านหันกลับมาเลี้ยงสุกรพื้นเมืองกันอย่างแพร่หลายได้ ก็จะเป็นการอนุรักษ์สุกรพื้นเมืองของไทยให้คงอยู่ต่อไปได้อย่างยั่งยืน

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์หลักของโครงการนี้คือ เพื่อศึกษาลักษณะสำคัญต่าง ๆ ของสุกรพื้นเมืองที่เลี้ยงอยู่ตามหมู่บ้านต่าง ๆ ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทั้งในด้านชีววิทยาและทางการผลิต เพื่อใช้เป็นพื้นฐานสำหรับการนำสุกรพันธุ์พื้นเมืองมาใช้ประโยชน์เพื่อการอนุรักษ์ต่อไป

วัตถุประสงค์จำเพาะของโครงการวิจัยนี้ได้แก่ เพื่อศึกษาถึง

- 1) ลักษณะทางสัณฐานวิทยาที่สำคัญของสุกรพื้นเมือง ได้แก่ รูปร่าง สีขน และขนาดตัว
- 2) ลักษณะทางการผลิตที่สำคัญของสุกรพื้นเมือง ได้แก่ อัตราการเจริญเติบโต และลักษณะซาก

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาวิจัยนี้เน้นเฉพาะสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1.4 ข้อตกลงเบื้องต้น

สุกรพื้นเมืองหมายถึงสุกรที่เป็นพันธุ์ดั้งเดิมของไทยที่เกษตรกรเลี้ยงอยู่ ทั้งนี้โดยตรวจสอบจากการสอบถามผู้เลี้ยงถึงพันธุ์ประวัติ และการสังเกตลักษณะภายนอก

1.5 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

- 1) ได้ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะสำคัญต่างๆ ของสุกรพื้นเมืองทั้งในด้านชีววิทยา และด้านการผลิต ซึ่งจะสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการใช้ประโยชน์จากสุกรพื้นเมือง เพื่อให้เกิดผลในด้านการอนุรักษ์พันธุกรรมอย่างยั่งยืน
- 2) มีข้อมูลเกี่ยวกับสุกรพื้นเมือง ซึ่งบุคคลทั่วไปสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทั้งในเชิงวิชาการและการค้า

บทที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัย

2.1 แหล่งที่มาของข้อมูล

1) ข้อมูลลักษณะทางสถานวิทยา

เก็บรวบรวมข้อมูลจากสุกรพื้นเมืองที่เลี้ยงโดยเกษตรกรในจังหวัดต่าง ๆ ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ภาพที่ 2.1) ได้แก่

ก. จังหวัดเลย

อำเภอเชียงคาน

อำเภอท่าลี่

อำเภอวังสะพุง

ข. จังหวัดนครพนม

อำเภอเมืองนครพนม

อำเภอนาหว้า

ค. จังหวัดสกลนคร

อำเภอเมืองสกลนคร

อำเภอกุศบาก

อำเภอเต่างอย

ง. จังหวัดมุกดาหาร

อำเภอหว้านใหญ่

จ. จังหวัดสุรินทร์

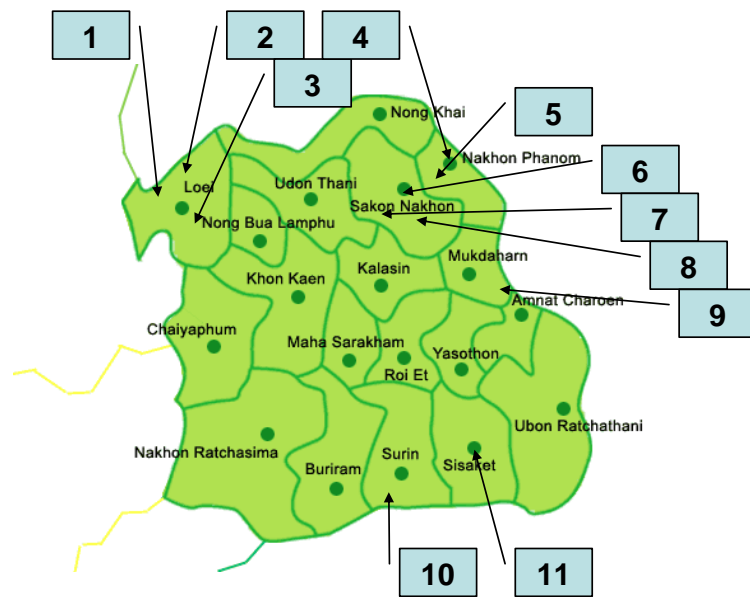
กิ่งอำเภอพนมดงรัก

ฉ. จังหวัดศรีสะเกษ

อำเภอเมืองศรีสะเกษ

2) ข้อมูลลักษณะทางการผลิต

เก็บข้อมูลจากสุกรพื้นเมืองที่เลี้ยงในฟาร์มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี



ภาพที่ 2.1

แหล่งเลี้ยงสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เก็บข้อมูล

1. อ.เชียงคาน 2. อ.ท่าลี่ 3. อ.วังสะพุง จ. เลย
4. อ.เมือง 5. อ.นาหว้า จ. นครพนม
6. อ.เมือง 7. อ.กุศบาก 8. อ.เต่างอย จ.สกลนคร
9. อ.ห้วยน้ำใหญ่ จ.มุกดาหาร
10. อ.พนมดงรัก จ.สุรินทร์
11. อ.เมือง จ.ศรีสะเกษ

2.2 วิธีการรวบรวมข้อมูล

2.2.1 ข้อมูลลักษณะทางสถานศึกษา

เก็บข้อมูลทางสถานศึกษาของสุกรที่โตเต็มที่แล้วซึ่งเกษตรกรเลี้ยงอยู่ตามแหล่งเลี้ยงจริงในจังหวัดต่างๆ ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวนทั้งสิ้น 43 ตัว ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 จำนวนสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ใช้เป็นตัวอย่างในการศึกษาลักษณะทางสถานศึกษา แยกเป็นรายอำเภอ และจังหวัด

| จังหวัด | อำเภอ | จำนวน (ตัว) |
|-------------|-------------|-------------|
| เลย | เชียงคาน | 8 |
| | ท่าลี่ | 3 |
| | วังสะพุง | 1 |
| | รวม | 12 |
| นครพนม | เมือง | 1 |
| | นาหว้า | 4 |
| | รวม | 5 |
| สกลนคร | เมือง | 1 |
| | กุศบาก | 9 |
| | เต่างอย | 1 |
| | รวม | 11 |
| มุกดาหาร | ห้วยน้ำใหญ่ | 11 |
| | รวม | 11 |
| สุรินทร์ | พนมดงรัก | 8 |
| | รวม | 8 |
| ศรีสะเกษ | เมือง | 2 |
| | รวม | 2 |
| รวมทั้งสิ้น | | 49 |

ลักษณะที่วัดได้แก่

- สีลำตัว
- ขนาดและลักษณะใบหู
- ความยาวหน้า (สันกะโหลกถึงปลายจมูก)
- ความกว้างของใบหน้า
- ความยาวความยาวลำตัวจากสันกะโหลกถึงโคนหาง
- ความยาวความยาวลำตัวจากชอกขาหน้าถึงชอกขาหลัง
- ความยาวรอบอก
- ความสูงที่หัวไหล่
- จำนวนเต้านม

2.2.2 ข้อมูลลักษณะการเจริญเติบโต

สัตว์ทดลอง

เป็นลูกสุกรพื้นเมืองขนาดหย่านมที่ซื้อจากเกษตรกรผู้เลี้ยงรายหนึ่งในอำเภอโพธิ์นาแกว จังหวัดสกลนคร (ภาพที่ 2.2) จำนวน 20 ตัว แยกเป็นตัวผู้ 10 ตัว และตัวเมีย 10 ตัว ลูกสุกรเหล่านี้ถูกเลือกมาโดยสุ่มจากลูกสุกรจำนวนหลายครอกที่เกษตรกรเลี้ยงแบบปล่อยรวมกัน

โรงเรือน

เป็นโรงเรือนชั่วคราวขนาด 4 x 20 ม. (ภาพที่ 2.3) โดยแบ่งเป็นคอกขนาด 4 x 2 ม. จำนวน 10 คอก แต่ละคอกขังสุกรเพศเดียวกันจำนวน 2 ตัว

อาหาร

เพื่อให้การศึกษาเป็นไปในแบบที่ชาวบ้านเลี้ยงกันอยู่ในท้องที่ จึงเลี้ยงสุกรที่ทดสอบด้วยรำละเอียด โดยให้กินอย่างเต็มที่ (ประมาณวันละ 1 กก. ต่อตัว) อย่างไรก็ตามไม่ได้วิเคราะห์ส่วนประกอบทางโภชนาของรำละเอียดที่ใช้เลี้ยงสุกร

การเก็บข้อมูล

1) น้ำหนักตัว

ชั่งน้ำหนักตัวสุกรเป็นรายตัวทุกสัปดาห์ ตั้งแต่เมื่อสุกรอายุ 8 สัปดาห์จนถึงอายุ 31 สัปดาห์

2) อัตราการเจริญเติบโต

คำนวณอัตราการเพิ่มน้ำหนักต่อวันของสุกรแต่ละตัวทุกสัปดาห์ตั้งแต่ช่วงสัปดาห์ที่ 9 จนถึงช่วงสัปดาห์ที่ 31



ภาพที่ 2.2 ฟาร์มสุกรในเขต อ.โพพนาแก้ว จ.สกลนคร แหล่งกำเนิดของสุกรพื้นเมืองที่เลี้ยงทดสอบในฟาร์มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี



ภาพที่ 2.3 โรงเรือนเลี้ยงสุกรทดสอบ



ภาพที่ 2.4 การเก็บข้อมูลเกี่ยวกับขนาดตัวและน้ำหนักตัวของสุกรพื้นเมืองที่ทดลอง



3) ความยาวรอบอก

วัดความยาวรอบอกของสุกรเป็นรายตัวทุกสัปดาห์ ตั้งแต่เมื่อสุกรอายุ 8 สัปดาห์จนถึงอายุ 31 สัปดาห์

4) ความสูงที่หัวไหล่

วัดความสูงที่หัวไหล่ของสุกรเป็นรายตัวทุกสัปดาห์ ตั้งแต่เมื่อสุกรอายุ 8 สัปดาห์จนถึงอายุ 31 สัปดาห์

5) ความยาวลำตัวจากสันกะโหลกถึงโคนหาง

วัดความยาวลำตัวจากสันกะโหลกถึงโคนหางของสุกรเป็นรายตัวทุกสัปดาห์ ตั้งแต่เมื่อสุกรอายุ 8 สัปดาห์จนถึงอายุ 31 สัปดาห์

6) ความยาวลำตัวจากชอกขาหลังถึงชอกขาหน้า

วัดความยาวลำตัวจากชอกขาหน้าถึงชอกขาหลังของสุกรเป็นรายตัวทุกสัปดาห์ ตั้งแต่เมื่อสุกรอายุ 8 สัปดาห์จนถึงอายุ 31 สัปดาห์

2.2.3 ข้อมูลลักษณะทางด้านลักษณะซาก

สัตว์ทดลอง

เป็นลูกสุกรพื้นเมืองขนาดหย่านมที่ซื้อจากเกษตรกรผู้เลี้ยงรายหนึ่งในอำเภอโพธาราม จังหวัดสุพรรณบุรี (ภาพที่ 2.2) จำนวน 20 ตัว แยกเป็นตัวผู้ 10 ตัว และตัวเมีย 10 ตัว ลูกสุกรเหล่านี้ถูกเลือกมาโดยสุ่มจากลูกสุกรจำนวนหลายครอกที่เลี้ยงแบบปล่อยรวมกัน

โรงเรือน

เป็นโรงเรือนชั่วคราวขนาด 4 x 20 ม. (ภาพที่ 2.3) โดยแบ่งเป็นคอกขนาด 4 x 2 ม. จำนวน 10 คอก แต่ละคอกขังสุกรเพศเดียวกันจำนวน 2 ตัว

อาหาร

เพื่อให้การศึกษาเป็นไปในแบบที่ชาวบ้านเลี้ยงกันอยู่ในท้องที่ จึงเลี้ยงสุกรที่ทดสอบด้วยรำละเอียด โดยให้กินอย่างเต็มที่ (ประมาณวันละ 1 กก. ต่อตัว) อย่างไรก็ตามไม่ได้วิเคราะห์ส่วนประกอบทางโภชนาการของรำละเอียดที่ใช้เลี้ยงสุกร

การเก็บข้อมูล

- 1) สุ่มสุกรเพื่อชำแหละซากเมื่ออายุ 5 เดือน 10 ตัว (เพศผู้ 5 ตัว เพศเมีย 5 ตัว) และชำแหละสุกรที่เหลือเมื่ออายุ 6 เดือน
- 2) วัดลักษณะซากทันทีหลังการชำแหละ (ซากอุ่น) ซากซีกซ้ายทำการตัดแต่งแบบสากล ส่วนซากซีกขวาทำการตัดแต่งแบบไทย

2.3 วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

- 1) ลักษณะทางสัณฐานวิทยา
 - ลักษณะเชิงคุณภาพ (สีลำตัวและขนาดและลักษณะใบหู) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการจัดเป็นกลุ่มที่คล้ายคลึงกัน และบรรยายรายละเอียดที่สำคัญ
 - ลักษณะเชิงปริมาณ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 2) ข้อมูลลักษณะทางด้านการเจริญเติบโต
 - วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแบ่งการวิเคราะห์ตามเพศ
- 3) ข้อมูลลักษณะทางด้านลักษณะซาก
 - วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนตามแผนการทดลองแบบ Completely Random Design ที่มี treatment แบบ combination ปัจจัยที่ศึกษาได้แก่อายุเมื่อชำแหละและเพศของสุกร



บทที่ 3

ผลการวิจัย

3.1 ลักษณะทางสัณฐานวิทยาที่ได้จากการสำรวจ

3.1.1 สีส้มตัว

จากตัวอย่างสุกรพื้นเมืองที่ใช้ในการศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาจำนวน 49 ตัว พบว่าส่วนใหญ่ (39 ตัว, 79.60%) มีลำตัวเป็นสีดำล้วน (ภาพที่ 3.1) และพบได้ในทุกจังหวัดที่เก็บตัวอย่าง (ตารางที่ 3.1) ลักษณะสีลำตัวที่มีความถี่รองลงไปคือ ลำตัวส่วนใหญ่สีดำมีสีขาวแซมบริเวณตีนหรือแข้ง ใต้ท้อง หน้าผาก และพู่หาง จุดขาวแซมนี้อาจมีครบทุกประการดังกล่าว หรือมีเป็นบางประการก็ได้ (ภาพที่ 3.2 และ 3.3) สุกรตัวอย่างที่เหลือเป็นส่วนน้อยที่มีลักษณะสีลำตัวแตกต่างออกไปหลายรูปแบบ เช่น มีหนังสีดำแต่มีขนเป็นสีเหลือง (ภาพที่ 3.4) ลำตัวสีดำปนขาว (ภาพที่ 3.5 และ 3.6) นอกจากนี้จากการสังเกตสุกรอื่นๆ นอกเหนือจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาพบว่า มีส่วนสุกรบางส่วนที่มีสีขาวแซมเป็นพาดขาวที่หัวไหล่และขาหน้าคล้ายกับลักษณะของสุกรพันธุ์แฮมป์เชอร์ (Hampshire) (ภาพที่ 3.7) ซึ่งความกว้างของพาดขาวนี้มีทั้งที่แคบมากไปจนถึงกว้างมาก ลักษณะเช่นนี้ได้พบในสุกรที่อำเภอพนมดงรัก จังหวัดสุรินทร์ หรือลักษณะสีขาวที่เป็นส่วนที่ขยายมาจากบริเวณสีขาวใต้ท้อง ดังเช่นสุกรที่อำเภอท่าลี่ จังหวัดเลย (ภาพที่ 3.8)

ตารางที่ 3.1 สีส้มตัวของสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

| จังหวัด | อำเภอ | สีส้มตัว | จำนวน (ตัว) |
|----------|-------------|---|-------------|
| เลย | เชียงคาน | ดำล้วน | 5 |
| | | ดำ มีสีขาวที่ท้อง หน้าและขาทั้งสี่ | 1 |
| | | ดำ มีสีขาวที่หน้าและขาหน้าทั้งสองข้าง | 1 |
| | | ดำ สีขาวที่เท้า 1 ข้าง | 1 |
| | ท่าลี่ | ดำ สีขาวที่หน้า แข้งและพู่หาง | 1 |
| | | ดำ เท้าขาว 4 ข้าง | 1 |
| | | หัวถึงคอและสะโพกสีดำ ส่วนกลางลำตัวสีขาว | 1 |
| วังสะพุง | ดำล้วน | 1 | |
| นครพนม | เมือง | ดำล้วน | 1 |
| | นาหว้า | ดำล้วน | 3 |
| | | หนังสือดำ ขนสีเหลือง | 1 |
| สกลนคร | เมือง | ดำล้วน | 1 |
| | กุศบาก | ดำล้วน | 9 |
| | เต่างอย | ดำล้วน | 1 |
| มุกดาหาร | ห้วยน้ำใหญ่ | ดำล้วน | 10 |
| | | ขาวมีปื้นสีดำที่บนท้าย | 1 |
| สุรินทร์ | พนมดงรัก | ดำล้วน | 6 |
| | | หนังสือดำ ขนขาวมีสีดำแซมเป็นจุดๆ | 1 |
| | | ดำ แข้งหน้าทั้งสองข้างขาว | 1 |
| ศรีสะเกษ | เมือง | ดำล้วน | 2 |



ภาพที่ 3.1 สุกรพื้นเมืองสีดำล้วน



ภาพที่ 3.2 สุกรที่มีลักษณะสีขาวแซมบริเวณหน้าผาก ตีน พื้นท้อง และพุงหาง



ภาพที่ 3.3 สุกรที่มีลักษณะสีขาวแซมบริเวณหน้าผาก ตีน และพู่หาง



ภาพที่ 3.4 ลักษณะสุกรที่มีหนังสีดำขนสีเหลือง



ภาพที่ 3.5 สุกรที่มีลักษณะสีขาวปนดำเป็นป็น



ภาพที่ 3.6 สุกรที่มีลักษณะสีขาวปนดำเป็นป็น



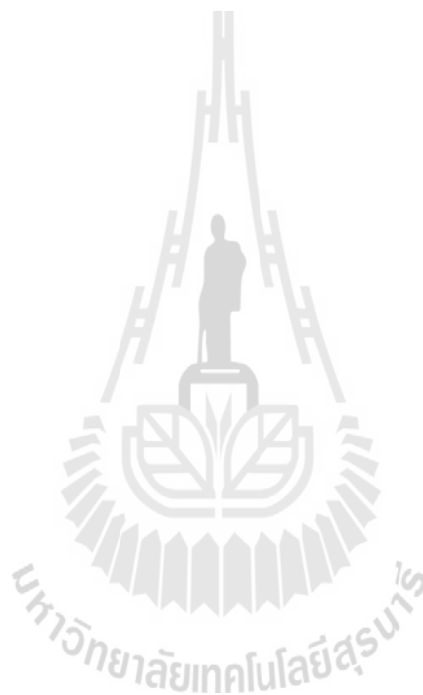
ภาพที่ 3.7 ลักษณะลายพาดขาวที่หัวไหล่แบบสุกรพันธุ์แฮมพ์เชียร์



ภาพที่ 3.8 ลักษณะลายพาดขาวที่หัวไหล่ที่ต่อเนื่องจากส่วนสีขาวของพื้นที่อง

3.1.2 ขนาดและลักษณะใบหู

จากตัวอย่างสุกรพื้นเมืองที่ใช้ในการศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาจำนวน 49 ตัว พบว่า สุกรที่มีใบหูขนาดใหญ่ (ภาพที่ 3.9) ขนาดกลาง (ภาพที่ 3.10) และขนาดเล็ก (ภาพที่ 3.11) มีจำนวนที่ใกล้เคียงกัน คือ 16, 18 และ 15 ตัว ตามลำดับ ส่วนลักษณะใบหู พบว่า สุกรส่วนใหญ่มีใบหูกาง (ภาพที่ 3.12) (30 ตัว) รองลงไปได้แก่สุกรที่มีใบหูตั้ง (ภาพที่ 3.13) (12 ตัว) และสุกรที่มีใบหูปรก (ภาพที่ 3.14) มีจำนวนน้อยที่สุด (7 ตัว) (ตารางที่ 3.2)





ภาพที่ 3.9 ลักษณะใบหูขนาดใหญ่



ภาพที่ 3.10 ลักษณะใบหูขนาดกลาง



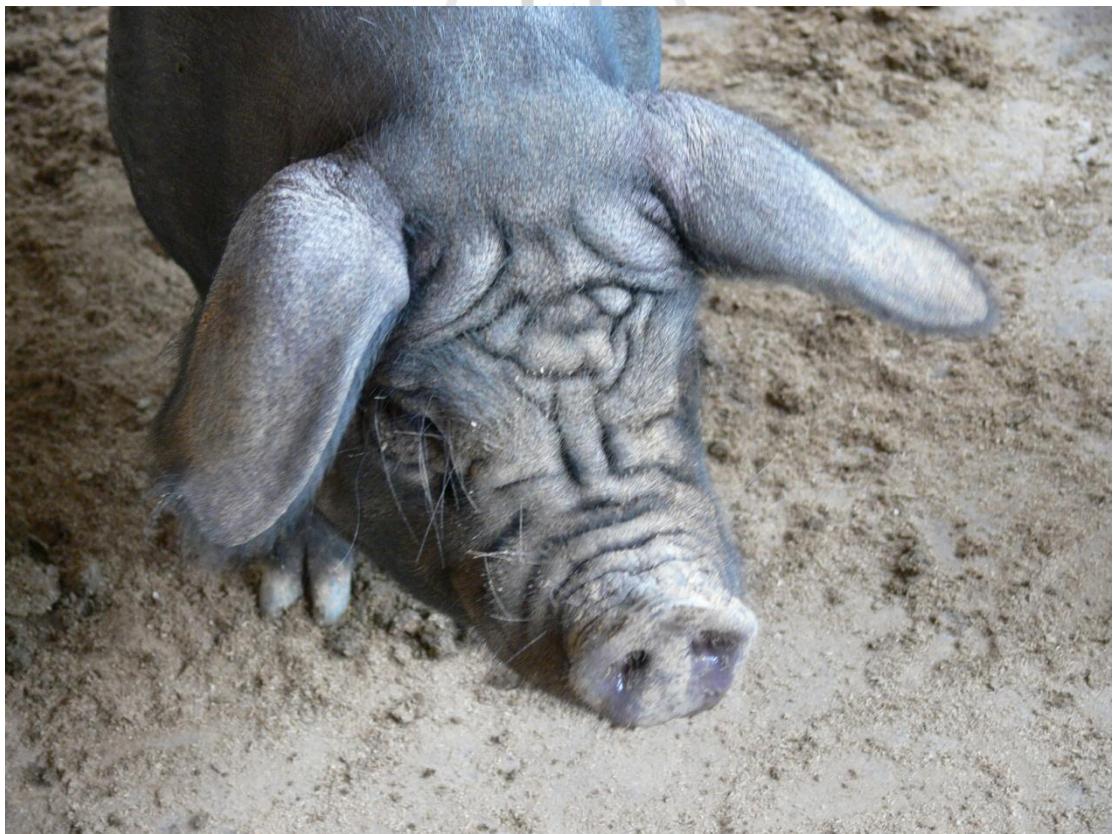
ภาพที่ 3.11 ลักษณะใบหูขนาดเล็ก



ภาพที่ 3.12 ลักษณะใบหูแบบกาง



ภาพที่ 3.13 ลักษณะในหูแบบตั้ง



ภาพที่ 3.14 ลักษณะในหูแบบปรก

ตารางที่ 3.2 ขนาดและลักษณะใบหูของสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

| จังหวัด | อำเภอ | ขนาดใบหู (จำนวนตัว) | ลักษณะใบหู (จำนวนตัว) |
|----------|-------------|---|--|
| เลย | เชียงคาน | ขนาดใหญ่ (1) ขนาดกลาง (1) เล็ก (6) | ใบหูตั้ง (2) ใบหูกาง (6) |
| | ท่าลี่ | ขนาดใหญ่ (1) ขนาดกลาง (2) | ใบหูกาง (3) |
| | วังสะพุง | ขนาดใหญ่ (1) | ใบหูกาง (1) |
| นครพนม | เมือง | ขนาดใหญ่ (1) | ใบหูกาง (1) |
| | นาหว้า | ขนาดกลาง (2) ขนาดเล็ก (2) | ใบหูตั้ง (2) ใบหูกาง (2) |
| สกลนคร | เมือง | ขนาดเล็ก (1) | ใบหูตั้ง (1) |
| | กุศบาก | ขนาดใหญ่ (1) ขนาดกลาง (3) ขนาดเล็ก (5) | ใบหูกาง (3) ใบหูตั้ง (5) ใบหูปรก (1) |
| | เต่างอย | ขนาดกลาง (1) | ใบหูกาง (1) |
| มุกดาหาร | ห้วยน้ำใหญ่ | ขนาดใหญ่ (6) ขนาดกลาง (4) ขนาดเล็ก (1) | ใบหูตั้ง (2) ใบหูกาง (5) ใบหูปรก (4) |
| สุรินทร์ | พนมดงรัก | ขนาดใหญ่ (4) ขนาดกลาง (3) ขนาดเล็ก (1) | ใบหูกาง (7) ใบหูปรก (1) |
| ศรีสะเกษ | เมือง | ขนาดใหญ่ (1) ขนาดกลาง (1) | ใบหูกาง (1) ใบหูปรก (1) |
| รวม | | ขนาดใหญ่ (16) ขนาดกลาง (18) ขนาดเล็ก (15) | ใบหูตั้ง (12) ใบหูกาง (30) ใบหูปรก (7) |

3.1.3 ความยาวหน้า (สันกะโหลกถึงปลายจมูก)

จากตัวอย่างสุกรพื้นเมืองที่ใช้ในการศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาจำนวน 49 ตัว พบว่าสุกรส่วนใหญ่มีความยาวหน้าโดยวัดจากสันกะโหลกถึงปลายจมูกอยู่ในช่วง 24 – 35 ซม. (ตารางที่ 3.3) จากการสังเกตพบว่าสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีลักษณะหน้าเป็นสองแบบที่ชัดเจนคือ แบบหน้าสั้น (ภาพที่ 3.2) และแบบหน้ายาว (3.3) มีสุกรของสุกรรายหนึ่งในอำเภอเชียงคาน จังหวัดเลยที่มีหน้าสั้นยิ่งกว่าสุกรพื้นเมืองที่พบโดยทั่วไป คือ มีหน้ายาวเพียง 19 ซม. (ภาพที่ 3.15) เจ้าของสุกรดังกล่าวบอกว่าสุกรของตนเป็นสุกรพันธุ์ควาย ซึ่งเลี้ยงมาหลายชั่วอายุแล้ว แต่อย่างไรก็ตามเมื่อผู้วิจัยได้กลับไปยังบ้านของผู้เลี้ยงสุกรดังกล่าวนี้ในอีกหลายเดือนต่อมาเพื่อเก็บตัวอย่างสุกรไว้ศึกษาต่อไป ก็พบว่าเกษตรกรได้เลิกเลี้ยงสุกรไปแล้ว

ตารางที่ 3.3 ความยาวหน้า (สันกะโหลกถึงปลายจมูก) ของสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

| จังหวัด | อำเภอ | จำนวน (ตัว) | สูงสุด (ซม.) | ต่ำสุด (ซม.) | เฉลี่ย (ซม.) | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ซม.) |
|----------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|---------------------------|
| เลย | เชียงคาน | 8 | 34 | 19 | 26.38 | 5.45 |
| | ท่าลี่ | 3 | 27 | 24 | 25.33 | 1.53 |
| | วังสะพุง | 1 | - | - | 28.00 | - |
| นครพนม | เมือง | 1 | - | - | 26.00 | - |
| | นาหว้า | 4 | 31 | 25 | 26.50 | 3.00 |
| สกลนคร | เมือง | 1 | - | - | 20.00 | - |
| | กุศบาก | 9 | 30 | 25 | 27.83 | 1.94 |
| | เต่างอย | 1 | - | - | 30.00 | - |
| มุกดาหาร | ห้วยน้ำใหญ่ | 11 | 34 | 24 | 28.00 | 3.03 |
| สุรินทร์ | พนมดงรัก | 8 | 35 | 26 | 30.25 | 3.37 |
| ศรีสะเกษ | เมือง | 2 | 32 | 32 | 32.00 | 0.00 |



ภาพที่ 3.15 ลักษณะใบหน้าสุกรที่สั้นมากเป็นพิเศษ



3.1.4 ความกว้างของใบหน้า

เช่นเดียวกันกับความยาวของใบหน้า สุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความกว้างของใบหน้าเป็น 2 แบบที่แตกต่างกันชัดเจนคือ แบบหน้าแคบ (ภาพที่ 3.16) และแบบหน้ากว้าง (3.17) จากตัวอย่างสุกรที่ใช้ในการศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาจำนวน 49 ตัว พบว่าสุกรมีความกว้างของหน้าอยู่ในช่วง 8 – 16 ซม. (ตารางที่ 3.4)

ตารางที่ 3.4 ความกว้างของใบหน้าของสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

| จังหวัด | อำเภอ | จำนวน (ตัว) | สูงสุด (ซม.) | ต่ำสุด (ซม.) | เฉลี่ย (ซม.) | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ซม.) |
|----------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|---------------------------|
| เลย | เชียงคาน | 8 | 12 | 8 | 10.5 | 1.38 |
| | ท่าลี่ | 3 | 15 | 10 | 12 | 2.65 |
| | วังสะพุง | 1 | | | 12 | |
| นครพนม | เมือง | 1 | | | 17 | |
| | นาหว้า | 4 | 16 | 10 | 13.5 | 2.52 |
| สกลนคร | เมือง | 1 | | | 13 | |
| | กุศบาก | 9 | 15 | 9 | 11.5 | 2.26 |
| | เต่างอย | 1 | | | 10 | |
| มุกดาหาร | ห้วยน้ำใหญ่ | 11 | 14 | 10 | 11.91 | 1.51 |
| สุรินทร์ | พนมดงรัก | 8 | 13 | 10 | 11 | 1.20 |
| ศรีสะเกษ | เมือง | 2 | 13 | 11 | 12 | 1.41 |



ภาพที่ 3.16 ลักษณะใบหน้าสุกรแบบแคบ



ภาพที่ 3.17 ลักษณะใบหน้าสุกรแบบกว้าง

3.1.5 ความยาวความยาวลำตัวจากสันกะโหลกถึงโคนหาง

จากตัวอย่างสุกรที่ใช้ในการศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาจำนวน 49 ตัว พบว่าสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความยาวลำตัวที่วัดจากสันกะโหลกถึงโคนหางอยู่ในช่วง 65 – 150 ซม. (ตารางที่ 3.5)

ตารางที่ 3.5 ความยาวความยาวลำตัวจากสันกะโหลกถึงโคนหางของสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

| จังหวัด | อำเภอ | จำนวน (ตัว) | สูงสุด (ซม.) | ต่ำสุด (ซม.) | เฉลี่ย (ซม.) | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ซม.) |
|----------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|---------------------------|
| เลย | เชียงคาน | 8 | 123 | 85 | 105.75 | 13.71 |
| | ท่าลี่ | 3 | 143 | 106 | 125 | 18.52 |
| | วังสะพุง | 1 | | | 116 | |
| นครพนม | เมือง | 1 | | | 115 | |
| | นาหว้า | 4 | 105 | 65 | 77.5 | 18.48 |
| สกลนคร | เมือง | 1 | | | 85 | |
| | กุศบาก | 9 | 150 | 95 | 112.33 | 23.18 |
| | เต่างอย | 1 | | | 115 | |
| มุกดาหาร | ห้วยน้ำใหญ่ | 11 | 131 | 97 | 116 | 10.71 |
| สุรินทร์ | พนมดงรัก | 8 | 137 | 85 | 110.125 | 16.79 |
| ศรีสะเกษ | เมือง | 2 | 134 | 120 | 127 | 9.90 |

3.1.6 ความยาวความยาวลำตัวจากซอกขาหน้าถึงซอกขาหลัง

จากตัวอย่างสุกรที่ใช้ในการศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาจำนวน 49 ตัว พบว่าสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความยาวลำตัวที่วัดจากซอกขาหน้าถึงซอกขาหลังอยู่ในช่วง 24 – 71 ซม. (ตารางที่ 3.6)

ตารางที่ 3.6 ความยาวความยาวลำตัวจากซอกขาหน้าถึงซอกขาหลังของสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

| จังหวัด | อำเภอ | จำนวน (ตัว) | สูงสุด (ซม.) | ต่ำสุด (ซม.) | เฉลี่ย (ซม.) | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ซม.) |
|----------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|---------------------------|
| เลย | เชียงคาน | 8 | 67 | 37 | 52.125 | 10.32 |
| | ท่าลี่ | 3 | 60 | 52 | 54.67 | 4.62 |
| | วังสะพุง | 1 | | | 64 | |
| นครพนม | เมือง | 1 | | | 60 | |
| | นาหว้า | 4 | 64 | 24 | 41 | 16.70 |
| สกลนคร | เมือง | 1 | | | 65 | |
| | กุศบาก | 9 | 70 | 38 | 50.375 | 10.73 |
| | เต่างอย | 1 | | | 65 | |
| มุกดาหาร | ห้วยน้ำใหญ่ | 11 | 65 | 34 | 45.91 | 8.14 |
| สุรินทร์ | พนมดงรัก | 8 | 55 | 37 | 46.375 | 5.97 |
| ศรีสะเกษ | เมือง | 2 | 71 | 43 | 57 | 19.80 |

3.1.7 ความยาวรอบอก

จากตัวอย่างสุกรที่ใช้ในการศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาจำนวน 49 ตัว พบว่าสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความยาวรอบอกอยู่ในช่วง 65 – 150 ซม. (ตารางที่ 3.7)

ตารางที่ 3.7 ความยาวรอบอกของสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

| จังหวัด | อำเภอ | จำนวน (ตัว) | สูงสุด (ซม.) | ต่ำสุด (ซม.) | เฉลี่ย (ซม.) | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ซม.) |
|----------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|---------------------------|
| เลย | เชียงคาน | 8 | 144 | 80 | 108 | 24.47 |
| | ท่าลี่ | 3 | 124 | 90 | 107.67 | 17.04 |
| | วังสะพุง | 1 | | | 104 | |
| นครพนม | เมือง | 1 | | | 94 | |
| | นาหว้า | 4 | 105 | 80 | 88.75 | 11.81 |
| สกลนคร | เมือง | 1 | | | 100 | |
| | กุศบาก | 9 | 142 | 80 | 105.43 | 24.02 |
| | เต่างอย | 1 | | | 122 | |
| มุกดาหาร | ห้วยน้ำใหญ่ | 11 | 168 | 84 | 112.45 | 24.63 |
| สุรินทร์ | พนมดงรัก | 8 | 132 | 74 | 101.75 | 18.59 |
| ศรีสะเกษ | เมือง | 2 | 132 | 108 | 120 | 16.97 |

3.1.8 ความสูงที่หัวไหล่

จากตัวอย่างสุกรที่ใช้ในการศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาจำนวน 49 ตัว พบว่าสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความสูงที่หัวไหล่อยู่ในช่วง 44 – 80 ซม. (ตารางที่ 3.8)

ตารางที่ 3.8 ความสูงที่หัวไหล่ของสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

| จังหวัด | อำเภอ | จำนวน (ตัว) | สูงสุด (ซม.) | ต่ำสุด (ซม.) | เฉลี่ย (ซม.) | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ซม.) |
|----------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|---------------------------|
| เลย | เชียงคาน | 8 | 66 | 50 | 58.375 | 6.07 |
| | ท่าลี่ | 3 | 65 | 53 | 60 | 6.24 |
| | วังสะพุง | 1 | | | 60 | |
| นครพนม | เมือง | 1 | | | 70 | |
| | นาหว้า | 4 | 63 | 44 | 52.25 | 7.89 |
| สกลนคร | เมือง | 1 | | | 54 | |
| | กุศบาก | 9 | 69 | 50 | 58.33 | 6.63 |
| | เต่างอย | 1 | | | 80 | |
| มุกดาหาร | ห้วยน้ำใหญ่ | 11 | 77 | 54 | 64.72 | 6.78 |
| สุรินทร์ | พนมดงรัก | 8 | 72 | 49 | 60.25 | 7.32 |
| ศรีสะเกษ | เมือง | 2 | 77 | 69 | 73 | 5.66 |

3.1.9 จำนวนเต้านม

จากตัวอย่างสุกรที่ใช้ในการศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาจำนวน 49 ตัว พบว่าสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีจำนวนเต้านมอยู่ในช่วง 8 – 14 เต้า (ตารางที่ 3.9)

ตารางที่ 3.8 ความสูงที่หัวไหล่ของสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

| จังหวัด | อำเภอ | จำนวน (ตัว) | สูงสุด (เต้า) | ต่ำสุด (เต้า) | เฉลี่ย (เต้า) | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (เต้า) |
|----------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|----------------------------|
| เลย | เชียงคาน | 8 | 14 | 10 | 11 | 1.67 |
| | ท่าลี่ | 3 | 12 | 10 | 11 | 1.41 |
| | วังสะพุง | 1 | | | 12 | |
| นครพนม | เมือง | 1 | | | 12 | |
| | นาหว้า | 4 | 14 | 8 | 10 | 2.83 |
| สกลนคร | เมือง | 1 | | | 8 | |
| | กุศบาก | 9 | 12 | 10 | 10.89 | 1.05 |
| | เต่างอย | 1 | | | 12 | |
| มุกดาหาร | ห้วยน้ำใหญ่ | 11 | 14 | 10 | 12.36 | 1.21 |
| สุรินทร์ | พนมดงรัก | 8 | 14 | 10 | 12.57 | 1.90 |
| ศรีสะเกษ | เมือง | 2 | 12 | 12 | 12 | 0 |

3.2 ลักษณะการเจริญเติบโต

3.2.1 น้ำหนักตัวและอัตราการเจริญเติบโต

จากการศึกษาในสุกรพื้นเมืองจำนวน 20 ตัว (เพศผู้ 10 ตัว เพศเมีย 10 ตัว) ที่ทดลองเลี้ยงในฟาร์มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีพบว่า สุกรเพศผู้และเพศเมียมีน้ำหนักตัวที่อายุ 8 สัปดาห์ใกล้เคียงกัน คือ 6.15 ± 0.28 กก. และ 6.51 ± 0.20 กก. ตามลำดับ แต่สุกรเพศเมียมีอัตราการเจริญเติบโตที่สูงกว่าสุกรเพศผู้ โดยมีอัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ยตลอดช่วงตั้งแต่ 8 – 31 สัปดาห์เท่ากับ 0.37 ± 0.01 กก./วัน และ 0.31 ± 0.02 กก./วัน ตามลำดับ จึงทำให้สุกรเพศเมียมีน้ำหนักตัวสูงกว่าสุกรเพศผู้ที่อายุ 31 สัปดาห์ คือ เท่ากับ 65.44 ± 1.77 กก. และ 55.86 ± 2.94 กก. ตามลำดับ



ตารางที่ 3.10 น้ำหนักตัว และอัตราการเพิ่มน้ำหนักตัวต่อวันของสุกรพื้นเมือง ช่วงอายุ 8 -31 สัปดาห์

| อายุ (สัปดาห์) | น้ำหนักตัว (กก.) | | ADG (kg/d) | |
|-------------------|------------------|----------------|--------------------|--------------------|
| | เพศผู้ | เพศเมีย | เพศผู้ | เพศเมีย |
| 8 | 6.15 ± 0.28 | 6.51 ± 0.20 | | |
| 9 | 8.76 ± 0.37 | 9.42 ± 0.26 | 0.37 ± 0.02 | 0.42 ± 0.01 |
| 10 | 11.24 ± 0.42 | 11.82 ± 0.35 | 0.35 ± 0.02 | 0.34 ± 0.03 |
| 11 | 13.16 ± 0.54 | 14.16 ± 0.42 | 0.28 ± 0.03 | 0.33 ± 0.03 |
| 12 | 14.89 ± 0.55 | 15.89 ± 0.44 | 0.25 ± 0.02 | 0.25 ± 0.04 |
| 13 | 17.82 ± 0.67 | 19.06 ± 0.53 | 0.42 ± 0.05 | 0.45 ± 0.04 |
| 14 | 20.15 ± 0.55 | 21.71 ± 0.64 | 0.33 ± 0.06 | 0.38 ± 0.04 |
| 15 | 21.53 ± 0.55 | 23.82 ± 0.72 | 0.20 ± 0.04 | 0.30 ± 0.04 |
| 16 | 23.15 ± 0.66 | 25.77 ± 0.91 | 0.23 ± 0.04 | 0.28 ± 0.06 |
| 17 | 25.73 ± 0.81 | 28.58 ± 1.17 | 0.37 ± 0.07 | 0.40 ± 0.09 |
| 18 | 28.40 ± 1.02 | 31.33 ± 0.89 | 0.38 ± 0.07 | 0.39 ± 0.06 |
| 19 | 29.09 ± 0.94 | 32.91 ± 1.10 | 0.10 ± 0.06 | 0.23± 0.08 |
| 20 | 32.13 ± 1.42 | 35.09 ± 1.31 | 0.43 ± 0.15 | 0.31± 0.17 |
| 21 | 32.82 ± 1.46 | 35.72 ± 1.29 | 0.10 ± 0.04 | 0.09 ± 0.04 |
| 22 | 36.32 ± 1.37 | 40.78 ± 1.37 | 0.50 ± 0.09 | 0.72 ± 0.10 |
| 23 | 38.95 ± 1.65 | 45.50 ± 0.97* | 0.38 ± 0.11 | 0.67 ± 0.09 |
| 24 | 41.95± 1.87 | 48.78 ± 1.14* | 0.43 ± 0.06 | 0.47 ± 0.09 |
| 25 | 43.23 ± 1.93 | 51.94 ± 1.41* | 0.18 ± 0.06 | 0.45 ± 0.08 |
| 26 | 46.14 ± 2.32 | 53.39 ± 0.82* | 0.42 ± 0.14 | 0.21 ± 0.18 |
| 27 | 47.09 ± 2.24 | 55.78 ± 1.36 | 0.14 ± 0.07 | 0.34 ± 0.14 |
| 28 | 49.45 ± 2.23 | 60.56 ± 1.46* | 0.34 ± 0.12 | 0.68 ± 0.13 |
| 29 | 49.55 ± 2.33 | 62.56 ± 1.35** | 0.01 ± 0.12 | 0.29 ± 0.13 |
| 30 | 52.27 ± 2.84 | 64.72 ± 1.53** | 0.39 ± 0.09 | 0.31 ± 0.13 |
| 31 | 55.86 ± 2.94 | 65.44 ± 1.77 | 0.51 ± 0.13 | 0.10 ± 0.15 |
| 8 - 31 | - | - | 0.31 ± 0.02 | 0.37 ± 0.01 |

3.2.2 ความยาวลำตัวจากสันกะโหลกถึงโคนหาง

จากการศึกษาในสุกรพื้นเมืองจำนวน 20 ตัว (เพศผู้ 10 ตัว เพศเมีย 10 ตัว) ที่ทดลองเลี้ยงในฟาร์มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีพบว่า สุกรเพศผู้และเพศเมียมีความยาวลำตัวจากสันกะโหลกถึงโคนหางที่อายุ 9 สัปดาห์ใกล้เคียงกัน คือ 50.50 ± 0.86 ซม. และ 51.11 ± 0.89 ซม. ตามลำดับ แต่สุกรเพศเมียมีการเพิ่มความยาวลำตัวที่สูงกว่าสุกรเพศผู้ จึงทำให้สุกรเพศเมียมีความยาวลำตัวสูงกว่าสุกรเพศผู้ที่อายุ 31 สัปดาห์ คือ เท่ากับ 105.00 ± 0.80 ซม. และ 99.45 ± 1.32 ซม. ตามลำดับ



ตารางที่ 3.11 ความยาวลำตัวจากสันกะโหลกถึงโคนหางของสุกรพื้นเมือง ช่วงอายุ 9 -31 สัปดาห์

| อายุ (สัปดาห์) | ความยาวลำตัว (ซม.) | |
|-------------------|--------------------|---------------|
| | เพศผู้ | เพศเมีย |
| 9 | 50.50 ± 0.86 | 51.11 ± 0.89 |
| 10 | 52.91 ± 0.65 | 53.56 ± 0.88 |
| 11 | 56.82 ± 0.89 | 58.89 ± 0.89 |
| 12 | 60.91 ± 0.83 | 62.56 ± 1.03 |
| 13 | 64.00 ± 1.02 | 66.11 ± 0.77 |
| 14 | 68.64 ± 1.04 | 70.22 ± 0.80 |
| 15 | 70.55 ± 1.14 | 73.33 ± 0.50 |
| 16 | 72.36 ± 0.91 | 75.56 ± 0.58 |
| 17 | 74.27 ± 0.71 | 77.11 ± 0.48 |
| 18 | 75.55 ± 0.78 | 78.89 ± 0.45 |
| 19 | 77.45 ± 0.86 | 80.67 ± 0.44 |
| 20 | 81.09 ± 1.00 | 84.89 ± 0.82 |
| 21 | 83.45 ± 0.99 | 86.11 ± 0.68 |
| 22 | 84.91 ± 0.74 | 88.22 ± 0.92 |
| 23 | 85.91 ± 0.80 | 90.33 ± 0.69 |
| 24 | 88.64 ± 0.88 | 91.33 ± 0.55 |
| 25 | 91.18 ± 0.97 | 95.56 ± 0.75 |
| 26 | 93.73 ± 0.94 | 97.00 ± 0.83 |
| 27 | 93.82 ± 0.91 | 98.56 ± 0.75 |
| 28 | 95.27 ± 1.28 | 100.89 ± 0.99 |
| 29 | 97.00 ± 1.32 | 103.44 ± 1.04 |
| 30 | 98.36 ± 1.20 | 104.44 ± 0.94 |
| 31 | 99.45 ± 1.32 | 105.00 ± 0.80 |

3.2.3 ความยาวลำตัวจากซอกขาหน้าถึงซอกขาหลัง

จากการศึกษาในสุกรพื้นเมืองจำนวน 20 ตัว (เพศผู้ 10 ตัว เพศเมีย 10 ตัว) ที่ทดลองเลี้ยงในฟาร์มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีพบว่า สุกรเพศผู้และเพศเมียมีความยาวลำตัวจากซอกขาหน้าถึงซอกขาหลังที่อายุ 9 สัปดาห์ใกล้เคียงกัน คือ 24.14 ± 0.47 ซม. และ 24.22 ± 0.57 ซม. ตามลำดับ แต่สุกรเพศเมียมีการเพิ่มความยาวลำตัวที่สูงกว่าสุกรเพศผู้ จึงทำให้สุกรเพศเมียมีความยาวลำตัวสูงกว่าสุกรเพศผู้ที่อายุ 31 สัปดาห์ คือ เท่ากับ 48.33 ± 0.65 ซม. และ 46.73 ± 0.68 ซม. ตามลำดับ



ตารางที่ 3.12 ความยาวลำตัวจากซอกขาหน้าถึงซอกขาหลังของสุกรพื้นเมือง ช่วงอายุ 9 -31 สัปดาห์

| อายุ (สัปดาห์) | ความยาวลำตัว (ซม.) | |
|-------------------|--------------------|--------------|
| | เพศผู้ | เพศเมีย |
| 9 | 24.14 ± 0.47 | 24.22 ± 0.57 |
| 10 | 25.55 ± 0.43 | 25.67 ± 0.24 |
| 11 | 29.27 ± 0.91 | 30.67 ± 0.85 |
| 12 | 30.55 ± 0.54 | 30.67 ± 0.85 |
| 13 | 33.18 ± 0.79 | 33.11 ± 0.45 |
| 14 | 34.18 ± 0.80 | 35.00 ± 0.71 |
| 15 | 34.36 ± 0.67 | 35.22 ± 0.78 |
| 16 | 35.73 ± 0.30 | 36.22 ± 0.95 |
| 17 | 36.00 ± 0.37 | 36.78 ± 0.78 |
| 18 | 37.09 ± 0.43 | 37.11 ± 0.72 |
| 19 | 37.09 ± 0.43 | 37.11± 0.72 |
| 20 | 37.18 ± 0.44 | 37.33± 0.69 |
| 21 | 37.18 ± 0.44 | 37.33 ± 0.69 |
| 22 | 37.36 ± 0.52 | 38.67 ± 0.78 |
| 23 | 37.55 ± 0.50 | 38.78 ± 0.76 |
| 24 | 39.36 ± 0.97 | 39.22 ± 0.78 |
| 25 | 41.36 ± 1.02 | 42.67 ± 0.53 |
| 26 | 41.73 ± 1.00 | 43.11 ± 0.42 |
| 27 | 43.45 ± 0.83 | 44.89 ± 0.61 |
| 28 | 44.64 ± 0.89 | 47.00 ± 0.41 |
| 29 | 45.64 ± 0.81 | 47.78 ± 0.57 |
| 30 | 46.36 ± 0.67 | 48.11 ± 0.65 |
| 31 | 46.73 ± 0.68 | 48.33 ± 0.65 |

3.2.4 ความยาวรอบอก

จากการศึกษาในสุกรพื้นเมืองจำนวน 20 ตัว (เพศผู้ 10 ตัว เพศเมีย 10 ตัว) ที่ทดลองเลี้ยงในฟาร์มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีพบว่า สุกรเพศผู้และเพศเมียมีความยาวรอบอกที่อายุ 9 สัปดาห์ใกล้เคียงกัน คือ 45.64 ± 0.89 ซม. และ 47.83 ± 0.88 ซม. ตามลำดับ แต่สุกรเพศเมียมีการเพิ่มความยาวรอบอกที่สูงกว่าสุกรเพศผู้ จึงทำให้สุกรเพศเมียมีความยาวรอบอกสูงกว่าสุกรเพศผู้ที่อายุ 31 สัปดาห์ คือ เท่ากับ 102.56 ± 1.13 ซม. และ 94.27 ± 2.03 ซม. ตามลำดับ

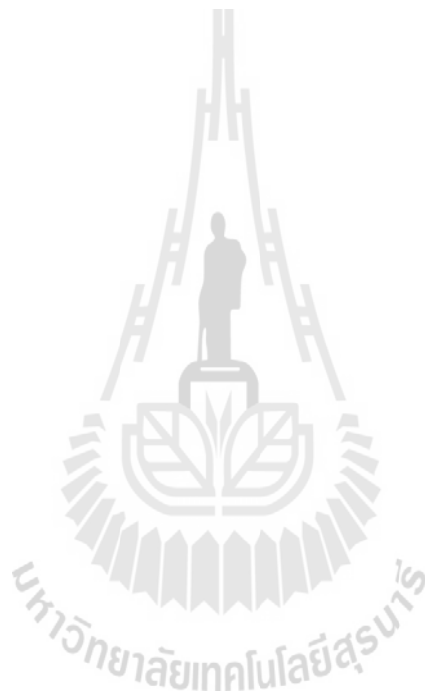


ตารางที่ 3.13 ความยาวรอบอกของสุกรพื้นเมือง ช่วงอายุ 9 -31 สัปดาห์

| อายุ (สัปดาห์) | ความยาวรอบอก (ซม.) | |
|-------------------|--------------------|---------------|
| | เพศผู้ | เพศเมีย |
| 9 | 45.64 ± 0.89 | 47.83 ± 0.88 |
| 10 | 48.23 ± 0.82 | 48.06 ± 0.54 |
| 11 | 54.36 ± 0.98 | 55.33 ± 1.08 |
| 12 | 57.27 ± 1.06 | 57.56 ± 0.99 |
| 13 | 60.36 ± 1.06 | 60.56 ± 1.03 |
| 14 | 63.18 ± 0.89 | 63.33 ± 0.96 |
| 15 | 65.45 ± 0.91 | 65.11 ± 1.02 |
| 16 | 66.55 ± 0.98 | 67.33 ± 0.93 |
| 17 | 68.09 ± 1.01 | 69.33 ± 1.07 |
| 18 | 70.91 ± 1.12 | 70.67 ± 1.01 |
| 19 | 71.73 ± 1.03 | 73.67 ± 0.91 |
| 20 | 74.18 ± 1.27 | 77.00 ± 1.34 |
| 21 | 76.82 ± 1.30 | 77.56 ± 1.24 |
| 22 | 79.73 ± 1.62 | 82.00 ± 1.42 |
| 23 | 80.73 ± 1.47 | 86.56 ± 0.99 |
| 24 | 82.36 ± 1.77 | 88.67 ± 0.78 |
| 25 | 85.36 ± 1.83 | 92.33 ± 0.78 |
| 26 | 88.73 ± 1.58 | 93.11 ± 0.84 |
| 27 | 89.55 ± 1.82 | 94.67 ± 1.17 |
| 28 | 90.36 ± 1.71 | 97.67 ± 0.87 |
| 29 | 92.00 ± 2.03 | 99.78 ± 0.86 |
| 30 | 92.82 ± 2.04 | 102.22 ± 1.19 |
| 31 | 94.27 ± 2.03 | 102.56 ± 1.13 |

3.2.5 ความสูงที่หัวไหล่

จากการศึกษาในสุกรพื้นเมืองจำนวน 20 ตัว (เพศผู้ 10 ตัว เพศเมีย 10 ตัว) ที่ทดลองเลี้ยงในฟาร์มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีพบว่า สุกรเพศผู้และเพศเมียมีความสูงที่หัวไหล่ที่อายุ 9 สัปดาห์ใกล้เคียงกัน คือ 31.55 ± 0.73 ซม. และ 30.44 ± 0.73 ซม. ตามลำดับ และสุกรทั้งสองเพศมีการเพิ่มความสูงที่หัวไหล่ในอัตราเดียวกัน จึงทำให้สุกรเพศผู้และเพศเมียมีความสูงที่หัวไหล่ที่อายุ 31 สัปดาห์เท่ากัน คือ เท่ากับ 50.00 ± 0.29 ซม. และ 51.33 ± 0.29 ซม. ตามลำดับ



ตารางที่ 3.14 ความสูงที่หัวไหล่ของสุกรพื้นเมือง ช่วงอายุ 9 -31 สัปดาห์

| อายุ (สัปดาห์) | ความสูงที่หัวไหล่ (ซม.) | |
|-------------------|-------------------------|--------------|
| | เพศผู้ | เพศเมีย |
| 9 | 31.55 ± 0.73 | 30.44 ± 0.73 |
| 10 | 34.55 ± 0.37 | 34.78 ± 0.70 |
| 11 | 36.73 ± 0.88 | 36.56 ± 0.99 |
| 12 | 36.82 ± 0.84 | 36.67 ± 0.93 |
| 13 | 37.18 ± 0.78 | 37.00 ± 0.82 |
| 14 | 37.64 ± 0.69 | 37.89 ± 0.65 |
| 15 | 38.09 ± 0.65 | 38.78 ± 0.40 |
| 16 | 39.18 ± 0.62 | 39.89 ± 0.54 |
| 17 | 39.82 ± 0.50 | 40.11 ± 0.48 |
| 18 | 40.91 ± 0.46 | 41.33 ± 0.33 |
| 19 | 41.27 ± 0.41 | 41.78± 0.40 |
| 20 | 41.91 ± 0.33 | 42.94± 0.56 |
| 21 | 42.18 ± 0.40 | 43.89 ± 0.51 |
| 22 | 45.18 ± 0.60 | 45.44 ± 0.58 |
| 23 | 46.36 ± 0.45 | 47.22 ± 0.32 |
| 24 | 46.55 ± 0.52 | 47.33 ± 0.29 |
| 25 | 47.27 ± 0.56 | 48.56 ± 0.44 |
| 26 | 48.82 ± 0.54 | 48.78 ± 0.46 |
| 27 | 49.00 ± 0.47 | 49.44 ± 0.34 |
| 28 | 49.27 ± 0.39 | 49.56 ± 0.41 |
| 29 | 49.36 ± 0.35 | 50.78 ± 0.40 |
| 30 | 49.64 ± 0.32 | 51.11 ± 0.31 |
| 31 | 50.00 ± 0.29 | 51.33 ± 0.29 |

3.3 ลักษณะซาก

ผลการเปรียบเทียบลักษณะซากของสุกรที่ชำแหละเมื่ออายุ 5 เดือนและ 6 เดือนทั้ง 2 เพศดังแสดงในตารางที่ 3.15

สุกรเพศเมียและเพศผู้ตอนที่ชำแหละเมื่ออายุ 5 เดือนมีน้ำหนักตัวก่อนฆ่าไม่แตกต่างกัน ซึ่งก็เป็นเช่นเดียวกันกับสุกรที่ชำแหละเมื่ออายุ 6 เดือน สุกรทั้ง 2 เพศที่ชำแหละเมื่ออายุ 6 เดือน น้ำหนักตัวเมื่อฆ่าสูงกว่าสุกรทั้ง 2 เพศที่ชำแหละเมื่ออายุ 5 เดือน

น้ำหนักซากอ่อนของสุกรเพศผู้ตอนที่ชำแหละเมื่ออายุ 5 เดือน ต่ำกว่าของสุกรเพศเมียที่ชำแหละเมื่ออายุ 5 เดือน เหมือนกัน และน้ำหนักซากอ่อนของสุกรทั้งเพศเมียและเพศผู้ตอนที่ชำแหละเมื่ออายุ 5 เดือนต่ำกว่าของสุกรทั้งเพศผู้ตอนและเพศเมียที่ชำแหละเมื่ออายุ 6 เดือน อย่างไรก็ตามสุกรเพศผู้ตอนและสุกรเพศเมียที่ชำแหละเมื่ออายุ 6 เดือนเหมือนกันมีน้ำหนักซากอ่อนไม่แตกต่างกัน

เปอร์เซ็นต์ซากที่ตัดแต่งแบบไทยของสุกรที่ชำแหละเมื่ออายุ 5 เดือน ต่ำกว่าของสุกรที่ชำแหละเมื่ออายุ 6 เดือน โดยเพศไม่มีผลต่อเปอร์เซ็นต์ซากของสุกรทั้ง 2 เพศที่ชำแหละเมื่ออายุเดียวกันแต่อย่างใด

เปอร์เซ็นต์ซากที่ตัดแต่งแบบสากลของสุกรที่ชำแหละเมื่ออายุ 5 เดือน ต่ำกว่าของสุกรที่ชำแหละเมื่ออายุ 6 เดือน โดยเพศไม่มีผลต่อเปอร์เซ็นต์ซากของสุกรทั้ง 2 เพศที่ชำแหละเมื่ออายุเดียวกันแต่อย่างใด

ความยาวซากของสุกรที่ชำแหละเมื่ออายุ 5 เดือน ต่ำกว่าของสุกรที่ชำแหละเมื่ออายุ 6 เดือน โดยเพศไม่มีผลต่อความยาวซากของสุกรที่ชำแหละเมื่ออายุเดียวกันแต่อย่างใด

ความหนาไขมันสันหลัง ณ ตำแหน่งซี่โครงซี่ที่ 1 ของสุกรเพศผู้ตอนที่ชำแหละเมื่ออายุ 5 เดือน บางกว่าของสุกรทั้งเพศเมียและเพศผู้ตอนที่ชำแหละเมื่ออายุ 6 เดือน แต่ไม่แตกต่างกับของสุกรเพศเมียที่ชำแหละเมื่ออายุ 5 เดือนเท่ากัน อย่างไรก็ตามความหนาของไขมันสันหลัง ณ จุดนี้ของสุกรเพศเมียที่ชำแหละเมื่ออายุ 5 เดือน สุกรเพศเมียและเพศผู้ตอนที่ชำแหละเมื่ออายุ 6 เดือนไม่แตกต่างกันแต่อย่างใด

ความหนาไขมันสันหลัง ณ ตำแหน่งซี่โครงซี่ที่ 7 ของสุกรที่ชำแหละเมื่ออายุ 5 เดือน ต่ำกว่าของสุกรที่ชำแหละเมื่ออายุ 6 เดือน โดยเพศไม่มีผลต่อความยาวซากของสุกรที่ชำแหละเมื่ออายุเดียวกันแต่อย่างใด

ความหนาไขมันสันหลัง ณ ตำแหน่งซี่โครงซี่สุดท้ายของสุกรเพศเมียที่ชำแหละเมื่ออายุ 5 เดือน บางกว่าของสุกรเพศเมียที่ชำแหละเมื่ออายุ 6 เดือน แต่ไม่แตกต่างกับของสุกรเพศผู้ตอนที่ชำแหละเมื่ออายุ 5 เดือน และที่อายุ 6 เดือน และความหนาของไขมันสันหลัง ณ จุดเดียวกันนี้ของสุกรเพศเมียที่ชำแหละเมื่ออายุ 6 เดือนหนากว่าสุกรกลุ่มอื่นๆ ทั้งหมด

น้ำหนักของตัวของสุกรเพศผู้ตอนที่ชำแหละเมื่ออายุ 5 เดือนมีค่าต่ำที่สุดในสุกรทั้ง 4 กลุ่ม สุกรทั้ง 2 เพศที่ชำแหละเมื่ออายุ 5 เดือนมีค่าต่ำกว่าของสุกรทั้ง 2 เพศที่ชำแหละเมื่ออายุ 6 เดือน อย่างไรก็ตามน้ำหนักตัวของสุกรทั้ง 2 เพศที่ชำแหละเมื่ออายุ 6 เดือนไม่แตกต่างกัน

ทั้ง 4 กลุ่ม แตกต่างกันเรียงตามลำดับจากต่ำสุดถึงสูงดังนี้ คือ สุกรเพศเมียที่ชำแหละเมื่ออายุ 5 เดือน สุกรเพศเมียที่ชำแหละเมื่ออายุ 6 เดือน และสุกรเพศผู้ตอนที่ชำแหละเมื่ออายุ 6 เดือน

น้ำหนักไตของสุกรเพศผู้ตอนที่ชำแหละเมื่ออายุ 5 เดือนต่ำที่สุดในสุกรทั้ง 4 กลุ่ม และของสุกรเพศผู้ตอนที่ชำแหละเมื่ออายุ 6 เดือนสูงที่สุด ส่วนของสุกรเพศเมียที่ชำแหละเมื่ออายุ 5 เดือน และเมื่ออายุ 6 เดือนไม่แตกต่างกัน

น้ำหนักของม้ามของสุกรทั้ง 4 กลุ่ม ไม่แตกต่างกันแต่อย่างใด

น้ำหนักของมดลูกและท่อหน้าไขของสุกรเพศเมียที่ชำแหละเมื่ออายุ 5 เดือนและเมื่ออายุ 6 เดือนไม่แตกต่างกัน

น้ำหนักของซี่โครง กระดูก หาง และคากิ ของสุกรทั้ง 4 กลุ่มไม่แตกต่างกัน

น้ำหนักของเศษเนื้อของสุกรที่ชำแหละเมื่ออายุ 5 เดือน ต่ำกว่าของสุกรที่ชำแหละเมื่ออายุ 6 เดือน โดยเพศไม่มีผลต่อน้ำหนักของเศษเนื้อของสุกรที่ชำแหละเมื่ออายุเดียวกันแต่อย่างใด



ตารางที่ 3.15 ลักษณะซากของสุกรพื้นเมือง

| ลักษณะ | ชำแหละเมื่ออายุ 5 เดือน | | ชำแหละเมื่ออายุ 6 เดือน | |
|---------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| | เพศเมีย | เพศผู้ตอน | เพศเมีย | เพศผู้ตอน |
| น้ำหนักก่อนฆ่า (กก.) | 34.50 ± 1.30 ^a | 32.50 ± 0.50 ^a | 40.55 ± 0.45 ^b | 41.00 ± 1.00 ^b |
| น้ำหนักซากอุ่น (กก.) | 24.50 ± 0.50 ^b | 22.90 ± 0.10 ^a | 30.00 ± 0.20 ^c | 30.20 ± 0.20 ^c |
| % ซาก (แบบไทย) | 71.06 ± 1.23 ^a | 70.47 ± 0.78 ^a | 73.99 ± 0.33 ^b | 73.69 ± 1.31 ^b |
| % ซาก (แบบสากล) | 60.14 ± 0.20 ^a | 57.81 ± 2.35 ^a | 63.25 ± 0.41 ^b | 63.07 ± 0.93 ^b |
| ความยาวซาก (ซม.) | 51.51 ± 1.50 ^a | 49.00 ± 0.00 ^a | 61.00 ± 4.00 ^b | 63.50 ± 0.50 ^b |
| BF-1 (ซม.) | 4.50 ± 0.50 ^{a,b} | 4.00 ± 0.00 ^a | 5.00 ± 0.00 ^b | 5.25 ± 0.25 ^b |
| BF-7 (ซม.) | 2.50 ± 0.00 ^a | 3.25 ± 0.75 ^a | 4.25 ± 0.25 ^b | 4.50 ± 0.50 ^b |
| BF-Last Rib (ซม.) | 2.25 ± 0.25 ^a | 2.50 ± 0.50 ^{a,b} | 3.00 ± 0.00 ^b | 2.75 ± 0.25 ^{a,b} |
| BF-Last Lum Ver (ซม.) | 2.25 ± 0.25 ^a | 2.25 ± 0.25 ^a | 3.00 ± 0.00 ^b | 2.50 ± 0.00 ^a |
| BF-AVG (ซม.) | 3.00 ± 0.33 ^{a,b} | 2.92 ± 0.25 ^a | 3.67 ± 0.00 ^b | 3.50 ± 0.17 ^{a,b} |
| พื้นที่หน้าตัดเนื้อสัน (ตร.ซม.) | 14.75 ± 0.00 ^a | 17.00 ± 2.25 ^a | 28.63 ± 1.88 ^b | 28.38 ± 0.63 ^b |
| น.น. เนื้อสันใน (กก.) | 0.28 ± 0.02 ^a | 0.23 ± 0.03 ^a | 0.35 ± 0.05 ^b | 0.35 ± 0.05 ^b |
| น.น. เนื้อสันนอก (กก.) | 1.30 ± 0.20 ^{a,b} | 1.18 ± 0.18 ^a | 1.80 ± 0.00 ^c | 1.60 ± 0.10 ^{b,c} |
| น.น. เนื้อสะโพก (กก.) | 3.20 ± 0.20 ^a | 3.08 ± 0.07 ^a | 4.45 ± 0.45 ^b | 4.40 ± 0.20 ^b |
| น.น. เนื้อไหล่ (กก.) | 2.15 ± 0.25 | 2.00 ± 0.20 | 2.55 ± 0.65 | 2.90 ± 0.50 |
| น.น. เนื้อสามชั้น (กก.) | 3.80 ± 0.30 ^a | 3.40 ± 0.20 ^a | 4.50 ± 0.20 ^b | 4.80 ± 0.30 ^b |
| น.น. เนื้อคอ (กก.) | 0.90 ± 0.00 ^a | 0.73 ± 0.13 ^a | 1.15 ± 0.05 ^b | 1.30 ± 0.00 ^b |
| น.น. มันแข็ง (กก.) | 4.90 ± 0.40 ^a | 4.88 ± 0.13 ^a | 6.60 ± 0.40 ^b | 7.25 ± 0.05 ^b |
| น.น. มันเปว (กก.) | 1.05 ± 0.05 ^a | 1.25 ± 0.10 ^{a,b} | 1.45 ± 0.05 ^{b,c} | 1.68 ± 0.13 ^c |

BF-1 = ความหนาไขมันสันหลัง ณ ตำแหน่งซี่โครงซี่ที่ 1

BF-7 = ความหนาไขมันสันหลัง ณ ตำแหน่งซี่โครงซี่ที่ 7

BF-Last Rib = ความหนาไขมันสันหลัง ณ ตำแหน่งซี่โครงซี่สุดท้าย

BF-Last Lum Ver = ความหนาไขมันสันหลัง ณ ตำแหน่งกระดูกสันหลังส่วนบั้นเอวที่อ่อนสุดท้าย (Last Lumbar Vertebra)

BF-AVG = ความหนาไขมันสันหลังเฉลี่ยของความหนา ณ ตำแหน่ง BF-1, BF-Last Rib และ BF-Last Lum Ver

a, b, c, d อักษรที่ต่างกันบนบรรทัดเดียวกันแสดงว่าแตกต่างกันที่ $p < 0.05$

ตารางที่ 3.15 (ต่อ)

ลักษณะซากของสุกรพื้นเมือง

| ลักษณะ | ชำแหละเมื่ออายุ 5 เดือน | | ชำแหละเมื่ออายุ 6 เดือน | |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| | เพศเมีย | เพศผู้ตอน | เพศเมีย | เพศผู้ตอน |
| น.น. หัว (กก.) | 3.35 ± 0.05 ^a | 3.45 ± 0.55 ^{ab} | 3.60 ± 0.10 ^b | 3.60 ± 0.00 ^b |
| น.น. ขาหลัง (กก.) | 0.55 ± 0.25 ^a | 0.53 ± 0.02 ^a | 1.15 ± 0.05 ^b | 1.10 ± 0.10 ^b |
| น.น. ขาหน้า (กก.) | 0.50 ± 0.10 ^a | 0.60 ± 0.00 ^a | 0.75 ± 0.05 ^b | 0.85 ± 0.05 ^b |
| ความยาวลำไส้ใหญ่ (ซม.) | 318.50 ± 33.50 ^a | 255.00 ± 45.00 ^a | 400.50 ± 3.50 ^b | 400.00 ± 12.00 ^b |
| น.น. ลำไส้ใหญ่ (ซม.) | 0.85 ± 0.15 ^{ab} | 0.65 ± 0.15 ^a | 1.15 ± 0.05 ^{bc} | 1.20 ± 0.10 ^c |
| ความยาวลำไส้เล็ก (ซม.) | 1126.50 ± 140.50 | 979.50 ± 152.05 | 1031.50 ± 41.50 | 1160.00 ± 94.00 |
| น.น. ลำไส้เล็ก (กก.) | 0.85 ± 0.05 ^a | 0.83 ± 0.08 ^a | 0.95 ± 0.15 ^b | 1.20 ± 0.10 ^b |
| น.น. กระเพาะ (กก.) | 0.28 ± 0.05 ^a | 0.35 ± 0.05 ^a | 0.50 ± 0.00 ^b | 0.50 ± 0.00 ^b |
| น.น. หัวใจ (กก.) | 0.13 ± 0.03 | 0.10 ± 0.00 | 0.10 ± 0.00 | 0.13 ± 0.03 |
| น.น. ปอด (กก.) | 0.23 ± 0.03 ^a | 0.25 ± 0.05 ^a | 0.35 ± 0.05 ^b | 0.33 ± 0.03 ^b |
| น.น. ตับ (กก.) | 0.80 ± 0.00 ^b | 0.70 ± 0.00 ^a | 0.90 ± 0.20 ^c | 0.95 ± 0.05 ^c |
| น.น. ไต (กก.) | 0.13 ± 0.03 ^b | 0.10 ± 0.00 ^a | 0.15 ± 0.05 ^b | 0.20 ± 0.00 ^c |
| น.น. ม้าม (กก.) | 0.10 ± 0.00 | 0.08 ± 0.03 | 0.13 ± 0.03 | 0.10 ± 0.00 |
| น.น. มดลูกและท่อนำไข่ (กก.) | 0.30 ± 0.00 | - | 0.28 ± 0.07 | - |
| น.น. ซี่โครง (กก.) | 1.25 ± 0.25 | 1.00 ± 0.00 | 1.20 ± 0.00 | 1.23 ± 0.02 |
| น.น. กระดูก (กก.) | 1.55 ± 0.25 | 1.58 ± 0.08 | 1.70 ± 0.10 | 1.75 ± 0.05 |
| น.น. หาง (กก.) | 0.10 ± 0.00 | 0.08 ± 0.03 | 0.10 ± 0.00 | 0.10 ± 0.00 |
| น.น. คากิ (กก.) | 0.40 ± 0.30 | 0.68 ± 0.02 | 0.75 ± 0.15 | 0.75 ± 0.05 |
| น.น. เศษเนื้อ (กก.) | 0.35 ± 0.00 ^a | 0.25 ± 0.05 ^a | 0.80 ± 0.20 ^b | 0.88 ± 0.02 ^b |

BF-1 = ความหนาไขมันสันหลัง ณ ตำแหน่งซี่โครงซี่ที่ 1

BF-7 = ความหนาไขมันสันหลัง ณ ตำแหน่งซี่โครงซี่ที่ 7

BF-Last Rib = ความหนาไขมันสันหลัง ณ ตำแหน่งซี่โครงซี่สุดท้าย

BF-Last Lum Ver = ความหนาไขมันสันหลัง ณ ตำแหน่งกระดูกสันหลังส่วนบั้นเอวที่อ่อนสุดท้าย (Last Lumbar Vertebra)

BF-AVG = ความหนาไขมันสันหลังเฉลี่ยของความหนา ณ ตำแหน่ง BF-1, BF-Last Rib และ BF-Last Lum Ver

a, b, c, d อักษรที่แตกต่างบนบรรทัดเดียวกันแสดงว่าแตกต่างกันที่ p<0.05

บทที่ 4

บทสรุป

4.1 สรุปผลการวิจัย

4.1.1 ลักษณะทางสัณฐานวิทยา

จากตัวอย่างสุกรที่ศึกษาจำนวน 49 ตัว พบว่าสุกรทุกตัวมีสีดำเป็นพื้นและอาจมีสีขาวแทรกเป็นบางตำแหน่งของร่างกาย ที่พบมากที่สุดได้แก่มีลำตัวสีดำล้วน โดยพบได้ในทุกท้องที่ที่เก็บตัวอย่าง ส่วนลักษณะสีลำตัวอื่นๆ ที่พบมากที่สุดได้แก่ที่มีสีขาวแซมบริเวณพื้นที่ท้อง หน้าผาก ตีน และปลายหาง ส่วนลักษณะที่มีสีขาวแทรกแบบอื่นๆ มีพบเป็นส่วนน้อย และมีพบในบางท้องที่เท่านั้น สีของเส้นขนสุกรเกือบทั้งหมดของตัวอย่างที่ศึกษาเป็นสีดำ มีเป็นส่วนน้อยมากที่มีเส้นขนสีขาวหรือสีเหลือง

ตัวอย่างสุกรที่ศึกษามีใบหูขนาดใหญ่ กลาง และเล็กในจำนวนใกล้เคียงกัน แต่พบว่าส่วนใหญ่มีใบหูลักษณะกาง รองลงไปได้แก่ใบหูตั้ง ส่วนใบหูปรกมีเป็นจำนวนน้อยที่สุด

สุกรที่ศึกษาส่วนใหญ่มีความยาวหน้าทีวัดจากปลายจมูกถึงสันกะโหลกอยู่ในช่วง 24 – 35 ซม. และมีความกว้างของหน้าอยู่ในช่วง 8 – 16 ซม.

สุกรพันธุ์ไทยที่ศึกษามีความยาวลำตัวที่วัดจากสันกะโหลกถึงโคนหางอยู่ในช่วง 65 – 150 ซม. ส่วนความยาวลำตัวที่วัดจากชอกขาหน้าถึงชอกขาหลังอยู่ในช่วง 24 – 71 ซม.

ความยาวรอบอกของสุกรพื้นเมืองที่ศึกษาอยู่ในช่วง 65 – 150 ซม. มีความสูงที่หัวไหล่อยู่ในช่วง 44 – 80 ซม. มีจำนวนเต้านมอยู่ในช่วง 8 – 14 เต้า

4.1.2 ลักษณะการเจริญเติบโต

จากการศึกษาในสุกรพื้นเมืองที่ทดลองเลี้ยงในฟาร์มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีพบว่าสุกรเพศผู้และเพศเมียมีน้ำหนักตัวที่อายุ 8 สัปดาห์ใกล้เคียงกัน คือ 6.15 ± 0.28 กก. และ 6.51 ± 0.20 กก. ตามลำดับ แต่สุกรเพศเมียมีอัตราการเจริญเติบโตที่สูงกว่าสุกรเพศผู้ คือ เท่ากับ 0.37 ± 0.01 กก./วัน และ 0.31 ± 0.02 กก./วัน ตามลำดับ จึงทำให้สุกรเพศเมียมีน้ำหนักตัวสูงกว่าสุกรเพศผู้ที่อายุ 31 สัปดาห์ คือ เท่ากับ 65.44 ± 1.77 กก. และ 55.86 ± 2.94 กก. ตามลำดับ

สุกรเพศผู้และเพศเมียมีความยาวลำตัวจากสันกะโหลกถึงโคนหางที่อายุ 9 สัปดาห์ใกล้เคียงกัน คือ 50.50 ± 0.86 ซม. และ 51.11 ± 0.89 ซม. ตามลำดับ แต่สุกรเพศเมียมีความยาวลำตัวสูงกว่าสุกรเพศผู้ที่อายุ 31 สัปดาห์ คือ เท่ากับ 105.00 ± 0.80 ซม. และ 99.45 ± 1.32 ซม. ตามลำดับ

สุกรเพศผู้และเพศเมียมีความยาวลำตัวจากซอกขาหน้าถึงซอกขาหลังที่อายุ 9 สัปดาห์ใกล้เคียงกัน คือ 24.14 ± 0.47 ซม. และ 24.22 ± 0.57 ซม. ตามลำดับ แต่สุกรเพศเมียมีความยาวลำตัวสูงกว่าสุกรเพศผู้ที่อายุ 31 สัปดาห์ คือ เท่ากับ 48.33 ± 0.65 ซม. และ 46.73 ± 0.68 ซม. ตามลำดับ

สุกรเพศผู้และเพศเมียมีความยาวรอบอกที่อายุ 9 สัปดาห์ใกล้เคียงกัน คือ 45.64 ± 0.89 ซม. และ 47.83 ± 0.88 ซม. ตามลำดับ แต่สุกรเพศเมียมีความยาวรอบอกสูงกว่าสุกรเพศผู้ที่อายุ 31 สัปดาห์ คือ เท่ากับ 102.56 ± 1.13 ซม. และ 94.27 ± 2.03 ซม. ตามลำดับ

สุกรเพศผู้และเพศเมียมีความสูงที่หัวไหล่ที่อายุ 9 สัปดาห์ใกล้เคียงกัน คือ 31.55 ± 0.73 ซม. และ 30.44 ± 0.73 ซม. ตามลำดับ และสุกรทั้งสองเพศมีความสูงที่หัวไหล่ที่อายุ 31 สัปดาห์เท่ากัน คือ เท่ากับ 50.00 ± 0.29 ซม. และ 51.33 ± 0.29 ซม. ตามลำดับ

4.1.3 ลักษณะซาก

สุกรเพศเมียและเพศผู้ตอนที่ชำแหละเมื่ออายุ 5 เดือนและเมื่ออายุ 6 เดือน มีน้ำหนักตัวก่อนฆ่าไม่แตกต่างกัน แต่น้ำหนักตัวเมื่อฆ่าของสุกรที่ชำแหละเมื่ออายุ 6 เดือนสูงกว่าสุกรที่ชำแหละเมื่ออายุ 5 เดือน

อายุเมื่อชำแหละมีผลต่อลักษณะซากต่างๆ ดังนี้ น้ำหนักซากอ่อน เปรอร์เซ็นต์ซากที่ตัดแต่งทั้งแบบไทยและแบบสากล ความยาวซาก ความหนาของไขมันสันหลัง ณ ตำแหน่งซี่โครงซี่ที่ 7 พื้นที่หน้าตัดเนื้อสัน น้ำหนักเนื้อสันใน น้ำหนักเนื้อสะโพก น้ำหนักเนื้อสามชั้น น้ำหนักเนื้อคอ น้ำหนักมันแข็ง น้ำหนักขาหลัง น้ำหนักขาหน้า ความยาวลำไส้ใหญ่ น้ำหนักลำไส้เล็ก น้ำหนักกระเพาะ น้ำหนักปอด และน้ำหนักเศษเนื้อ โดยที่ค่าต่างๆ ของลักษณะเหล่านี้ในสุกรที่ชำแหละเมื่ออายุ 6 เดือนสูงกว่าในสุกรที่ชำแหละเมื่ออายุ 5 เดือน แต่อายุเมื่อชำแหละไม่มีผลต่อลักษณะซากต่อไปนี้ น้ำหนักเนื้อหัวใจ ความยาวลำไส้เล็ก น้ำหนักหัวใจ น้ำหนักม้าม น้ำหนักมดลูกและท่อไข่ น้ำหนักซี่โครง น้ำหนักกระดูก น้ำหนักหาง และน้ำหนักคากิ

เพศไม่มีผลต่อลักษณะซากทุกรายการ แต่มีปฏิกริยาร่วมกับอายุเมื่อชำแหละในลักษณะซากต่างๆ ดังนี้ น้ำหนักซากอ่อน ความหนาของไขมันสันหลัง ณ ตำแหน่งกระดูกสันหลังส่วนบั้นเอว ท่อนสุดท้าย น้ำหนักตับ และน้ำหนักไต

4.2 ข้อเสนอแนะ

การศึกษาสุกรพื้นเมืองที่เกษตรกรเลี้ยงอยู่จริงตามท้องที่ต่างๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบว่า ถึงแม้ว่าสุกรส่วนใหญ่ที่ชาวบ้านเลี้ยงอยู่จะมั่นใจได้ว่าเป็นสุกรพื้นเมืองแท้ แต่สุกรบางส่วนที่มีลักษณะคล้ายสุกรพื้นเมืองก็น่าสงสัยว่าอาจจะมีเลือดของสุกรพันธุ์หมยชานซึ่งเป็นสุกรพันธุ์จีนที่กรมปศุสัตว์นำมาส่งเสริมให้ชาวบ้านเลี้ยง และบางตัวอาจมีเลือดของสุกรป่าเนื่องจากชาวบ้านโดยเฉพาะในพื้นที่ห่างไกลมักนิยมนำสุกรป่ามาเลี้ยงปะปนกับสุกรบ้าน และโดยเหตุที่ชาวบ้านไม่

นิยมเลี้ยงสุกรเพศผู้ตั้งนั้นผู้เลี้ยงสุกรเพศเมียจึงจำเป็นต้องผสมพันธุ์แม่สุกรของตนด้วยสุกรที่มีเลือดพันธุ์ต่างประเทศเท่าที่จะหาได้ ดังนั้นในการศึกษาเกี่ยวกับสุกรพื้นเมืองที่ชาวบ้านเลี้ยงอยู่จำเป็นต้องได้สวนถึงพันธุ์ประวัติให้ชัดเจนว่าเป็นสุกรพื้นเมืองแท้จึงจะใช้เป็นตัวอย่างในการศึกษาได้

การศึกษาเกี่ยวกับลักษณะสำคัญทางเศรษฐกิจ สมควรจะศึกษาในสุกรจากแหล่งเลี้ยงต่างๆ ที่หลากหลายมากขึ้นกว่าการศึกษาในครั้งนี้ เพื่อให้ได้ข้อมูลมากขึ้นว่าสุกรจากแหล่งเลี้ยงที่แตกต่างกันมีลักษณะสำคัญทางเศรษฐกิจคล้ายคลึงหรือแตกต่างกันอย่างไร



เอกสารอ้างอิง

พงษ์ชาญ ฌ ถ้ำปาง. 2538. ระบบการเลี้ยงสุกรแบบดั้งเดิมในชนบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.

โครงการวิจัยระบบการทำฟาร์ม มหาวิทยาลัยขอนแก่น KKU/ FSR, A/ Te/ No.1/ 85.

สุชีพ รัตตสาร. 2510. ตำราการผลิตสุกร. คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ประวัติผู้วิจัย

1. ชื่อ นายพงษ์ชาญ ณ ลำปาง
Mr. Pongchan Na-Lampang
2. ตำแหน่งปัจจุบัน รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์
3. หน่วยงานที่อยู่ติดต่อได้
สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์
สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
โทรศัพท์ 0-4422-4378
โทรสาร 0-4422-4150
E-mail pongchan@sut.ac.th
4. ประวัติการศึกษา

| ปีจบการศึกษา | ระดับปริญญา | ปริญญา | สาขาวิชา | วิชาเอก | ชื่อสถาบันศึกษา | ประเทศ |
|--------------|-------------|--------|----------------|-----------------|-------------------------|--------|
| 2514 | ปริญญาตรี | วท.บ. | เกษตรศาสตร์ | สัตวบาล | ม.เชียงใหม่ | ไทย |
| 2521 | ปริญญาโท | M.S. | Animal Science | Animal Breeding | Kansas State University | USA |
| 2532 | ปริญญาเอก | Ph.D. | Animal Science | Animal Breeding | Kansas State University | USA |

5. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ
 - การปรับปรุงพันธุ์สัตว์
 - พฤติกรรมของสัตว์เลี้ยง
 - สถิติและระเบียบวิธีวิจัย
 - การวิจัยและพัฒนาระบบการทำฟาร์ม
 - การวิเคราะห์ระบบการเกษตร

6. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ :

6.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย : ชื่อแผนงานวิจัย

6.2 หัวหน้าโครงการวิจัย :

- 1) การปรับปรุงลักษณะซากของสุกรพันธุ์ไทยโดยการผสมข้ามกับสุกรป่า
- 2) การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรพันธุกรรมของสุกรไทยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- 3) การศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- 4) การศึกษาระบบเกษตรผสมผสานของเกษตรกรในเขตฟาร์มของจังหวัดนครราชสีมา
- 5) การปรับปรุงพันธุ์สุกรของผู้เลี้ยงรายย่อยในจังหวัดขอนแก่นและสกลนคร
- 6) การผลิตและการขายไก่พื้นเมืองของเกษตรกรจังหวัดร้อยเอ็ด
- 7) ระบบการเลี้ยงโค-กระบือ ของบ้านบอน จ.ศรีสะเกษ
- 8) ระบบการเลี้ยงสุกรแบบดั้งเดิมในชนบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- 9) Cage-and floor-reared effects on subsequent behavior of White Leghorn layers in multiple bird cages.
- 10) Cage-and floor-reared effects on productivity, nervousness, feather condition and livability of White Leghorn layers.
- 11) Effect of number of nipple-waterers on the waterers usage and body weight of White Leghorn pullets.

6.3 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว :

| ลำดับ | เรื่อง | ปีที่พิมพ์ | สถานภาพ |
|-------|---|------------|----------------|
| 1. | การศึกษาระบบเกษตรกรรมผสมผสานของเกษตรกรในเขตฟาร์มของจังหวัดนครราชสีมา | 2547 | หัวหน้าโครงการ |
| 2. | การศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของสุกรพื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 2546 | หัวหน้าโครงการ |
| 3. | การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรพันธุกรรมของสุกรไทยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 2545 | หัวหน้าโครงการ |
| 4. | การปรับปรุงพันธุ์สุกรของผู้เลี้ยงรายย่อยในจังหวัดขอนแก่นและสกลนคร | 2530 | หัวหน้าโครงการ |
| 5. | การผลิตและการขายไก่พื้นเมืองของเกษตรกรจังหวัดร้อยเอ็ด | 2530 | หัวหน้าโครงการ |

| ลำดับ | เรื่อง | ปีที่พิมพ์ | สถานภาพ |
|-------|---|------------|----------------|
| 6. | ระบบการเลี้ยงโค-กระบือ ของบ้านบอน จ. ศรีสะเกษ | 2528 | หัวหน้าโครงการ |
| 7. | ระบบการเลี้ยงสุกรแบบดั้งเดิมในชนบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | 2528 | หัวหน้าโครงการ |
| 8. | การคัดเลือกปรับปรุงพันธุ์ห่านจีน | 2526 | นักวิจัย |
| 9. | การศึกษาความผันแปรทางพันธุกรรมเพื่อวางแผนปรับปรุงพันธุ์ห่าน | 2523 | นักวิจัย |
| 10. | การศึกษาถึงอิทธิพลที่ทำให้การผสมติดต่ำในห่าน | 2523 | นักวิจัย |
| 11. | Evaluation of community development for child survival. | 2535 | นักวิจัย |
| 12. | Urban-rural wood energy interdependency in a district of Northeast Thailand. | 2534 | นักวิจัย |
| 13. | Cage-and floor-reared effects on subsequent behavior of White Leghorn layers in multiple bird cages. | 2533 | หัวหน้าโครงการ |
| 14. | Cage-and floor-reared effects on productivity, nervousness, feather condition and livability of White Leghorn layers. | 2533 | หัวหน้าโครงการ |
| 15. | Effect of number of nipple-waterers on the waterers usage and body weight of White Leghorn pullets. | 2533 | หัวหน้าโครงการ |
| 16. | A study on rainfed farmers adjustments on flood stress conditions. | 2528 | หัวหน้าโครงการ |
| 17. | Sexual behavior of Chinese geese reared in dry pens vs. in pens with swimming water. | 2527 | หัวหน้าโครงการ |

6.4 งานวิจัยที่กำลังทำ :

โครงการวิจัย “การหาแหล่งอาหารพื้นบ้านเพื่อทดแทนรำในอาหารสุกรพันธุ์ไทย”

สถานภาพ หัวหน้าโครงการ

โครงการวิจัย “การปรับปรุงลักษณะซากของสุกรพันธุ์ไทยโดยการผสมข้ามกับสุกรป่า”

สถานภาพ หัวหน้าโครงการ