

แนวทางส่งเสริมการเลี้ยงสุกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตจากครัวเรือน
กรณีศึกษา: เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร ตำบลเทพราช อำเภอสิชล
จังหวัดนครศรีธรรมราช

GUIDELINES FOR PROMOTING PIG RAISING TO REDUCE PRODUCTION
COSTS FROM HOUSEHOLDS A CASE STUDY: PIG FARMERS
THEPPHARAT SUB-DISTRICT, SICHON DISTRICT,
NAKHON SI THAMMARAT PROVINCE

ภาณุพงศ์ แซ่หลี่
จิตติมา ดำรงวัฒนะ
เดโช แชน้ำแก้ว
อุดมศักดิ์ เดโชชัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการเลี้ยงสุกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตจากครัวเรือน ศึกษาปัญหาการเลี้ยงสุกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตจากครัวเรือน และศึกษาแนวทางการส่งเสริมการเลี้ยงสุกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตจากครัวเรือน กรณีศึกษา: เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรตำบลเทพราช อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ผลการวิจัย พบว่า 1) วิธีการเลี้ยงสุกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตจากครัวเรือน พบว่า พ่อพันธุ์สุกรที่จะนำมาใช้ในการผสมพันธุ์ และแม่พันธุ์จะต้องเป็นสุกรที่มีอายุ 8 เดือนขึ้นไป มีน้ำหนัก 110 กิโลกรัม พร้อมทั้งจะให้การผสมพันธุ์ ระหว่างคลอดต้องให้ดูแลแม่สุกรอย่างใกล้ชิด เมื่อแม่สุกรคลอดเสร็จ จะต้องให้ยาปฏิชีวนะ หรือยาฆ่าเชื้อ ยาแก้ปวดลดไข้ ยาแก้อักเสบ และต้องคอยสังเกตอาการของแม่สุกร ทำการฉีควัคซีนเมื่อครบเวลาดำหนดฉีด สภาพโรงเรือนจะต้องมีความสะอาด การจับจำหน่ายสุกร จะจับจำหน่ายตามอายุ และน้ำหนักตัวของสุกร การจับจำหน่ายสุกรขุนจะเริ่มทำการจับจำหน่ายเมื่อสุกรมีอายุครบ 4 เดือน แต่ต้องไม่เกิน 7 เดือน 2) ปัญหาการเลี้ยงสุกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตจากครัวเรือน พบว่า เกษตรกรประสบปัญหาราคาอาหารที่ค่อนข้างจะสูง สภาพอากาศร้อนในช่วงเวลากลางวัน และประสบกับปัญหาด้านราคาการเลี้ยงสุกรจะมีกลิ่นของมูล และน้ำเสียจากการล้างคอก ส่วนปัญหาด้านโรคน้อย เนื่องจากมีการฉีควัคซีนป้องกัน 3) แนวทางการส่งเสริมการเลี้ยงสุกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตจากครัวเรือน

พบว่า มีการส่งเสริมด้านสุขภาพสุกร ส่งเสริมด้านสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมด้านโภชนาการ ส่งเสริมพัฒนาการเลี้ยง และส่งเสริมการเลี้ยงแบบธรรมชาติ

คำสำคัญ: การเลี้ยงสุกร, การลดต้นทุนการผลิตจากครัวเรือน, เกษตรกร

Abstract

The objectives of this research article were to study Pig Raising to reduce production costs from households, Study the problem of Pig Raising to reduce production costs from households. And study Guidelines for Promoting Pig Raising to reduce production costs from households. A Case Study: Pig Farmers Theppharat Sub-district, Sichon District, Nakhon Si Thammarat Province Thailand. This research had used qualitative research method. The Results of the research found that 1) Pig Raising to reduce production costs from households, found that the sows to be used for breeding and the sow must be a pig that is 8 months old and over, weighing 110 kg, ready for breeding. During farrowing, the sows must be closely supervised. When the sow is done giving birth will have to give antibiotics or disinfectant Pain relievers, antipyretics, anti-inflammatory drugs, and sows must be monitored for symptoms. Vaccinate at the end of the scheduled injection. The condition of the house must be clean. catching and selling pigs will be sold according to age and body weight of pigs Harvesting and selling of fattening pigs will begin to be sold when the pigs are at the age of 4 months, but not later than 7 months. 2) The problem of Pig Raising to reduce production costs from households. The results show that farmers are facing higher food prices, hot weather and price problems. The smell of pig manure and emptying wastewater, however, is low due to vaccination problems. 3) Guidelines for Promoting Pig Raising to reduce production costs from households. It was found that the health of pigs was promoted. promote the environment promote nutrition promote the development of raising and promote natural farming

Keywords: Pig Raising, Reduce Production Costs from Households, Farmers

บทนำ

การเลี้ยงหมูของเกษตรกรไทย แต่เดิมเป็นการเลี้ยงแบบหลังบ้านเป็นส่วนใหญ่ คือ ผู้เลี้ยงหมูประเภทนี้เลี้ยงไว้โดยให้กินเศษอาหารที่มีอยู่ หรือที่เก็บรวบรวมได้ตามบ้าน ดังนั้น



ผู้เลี้ยงประเภทนี้จึงเลี้ยงหมูเป็นจำนวนมากไม่ได้ จะเลี้ยงไว้เพียงบ้านละ 2 - 3 ตัวเท่านั้น ผู้เลี้ยงเป็นอาชีพจริง ๆ มีน้อยมาก หรือแทบจะไม่มีเลย ผู้เลี้ยงไว้เป็นจำนวนมาก ๆ ได้มักทำอาชีพอื่น ๆ อยู่ด้วย อาหารที่ใช้เลี้ยงหมูแต่เดิม นอกจากเศษอาหารตามบ้านแล้ว อาหารหลักที่ใช้ก็ คือ รำข้าว และหยวกกล้วย นำมาหั่นเป็นชิ้นบาง ๆ แล้วตำให้ละเอียดอีกทีหนึ่ง นอกจากนี้อาจมี ผักหญ้าที่ขึ้นอยู่ตามธรรมชาติ นำมาสับเป็นชิ้นเล็ก ๆ ผสมกับรำข้าว และปลายข้าวที่ต้มสุก แล้วเติมน้ำลงในอาหารที่ผสมแล้วนี้ ในปริมาณที่พอเหมาะ แล้วจึงให้หมูกิน หมูที่เลี้ยงในสมัยก่อนเป็นหมูพันธุ์พื้นเมือง หมูเหล่านี้มีขนาดตัวเล็ก และเจริญเติบโตช้า เนื่องจากไม่มีใครสนใจปรับปรุงพันธุ์ให้ดีขึ้น หมูพันธุ์พื้นเมืองจึงถูกปล่อยให้ผสมพันธุ์กันเอง โดยไม่มีการคัดเลือก นอกจากนี้ ผู้เลี้ยงมักจะคัดหมูตัวที่โตเร็วออกขายเอาเงินไว้ก่อน จึงเหลือแต่หมูที่ลักษณะไม่ดีนำมาใช้ทำพันธุ์ต่อไป (สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนฯ, 2537)

ซึ่งระบบหากินเองของสุกรเป็นลักษณะที่นำอาหารใส่ลงในถังหรือกล่องขนาดใหญ่ มีความจุพอที่กินได้พอเพียงต่อการกินไม่น้อยกว่า 1 วัน และสุกรเปิดกินเองได้ตลอดเวลา มีลักษณะรูปทรงกลม หรือแนวยาวแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า เปิดได้ 2 ข้างหรือข้างเดียว นิยมใช้เลี้ยงเป็นกลุ่ม หรือคอกอนุบาล ลักษณะอาหารที่ให้ เป็นอาหารสำเร็จรูปปน หรืออาหารอัดเม็ด ไม่นิยมการให้อาหารแบบเลือกกิน เพราะต้องมีถังหลายอัน ระบบนี้ทำให้สัตว์ได้รับอาหารครบถ้วนแต่ไม่มีโอกาสเลือกสิ่งที่ชอบ เติบโตได้เร็ว และแก้ปัญหาการเติบโตไม่สม่ำเสมอของการเลี้ยงรวม สุกรที่แข็งแรงหรือตะกละมีโอกาสผล่ออกจากที่ให้อาหาร เป็นการเปิดโอกาสให้สุกรที่อ่อนแอกว่าเข้าไปกินได้และเป็นการเพิ่มพื้นที่กินอาหารในทางอ้อม (บุญล้อม ชิวอิสระกุล, 2541)

การเลี้ยงหมูเป็นการนำทรัพยากรธรรมชาติหรือผลพลอยได้ทางการเกษตรมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ผลตอบแทนจากการเลี้ยงนอกจากจะมีรายได้จากการขายตัวหมูแล้ว ยังได้ปุ๋ยชีวภาพจำหน่ายเป็นรายได้เสริมอีกทางหนึ่ง ซึ่งการเลี้ยงหมูโดยทั่วไป ส่วนใหญ่เป็นการเลี้ยงที่ต้องพึ่งพาเทคโนโลยี และไม่เอื้อต่อการเกษตรแบบผสมผสาน (ศูนย์กสิกรรมธรรมชาติบ้านบุญ, 2556)

ผู้ศึกษามีความสนใจจึงได้ทำการศึกษาเรื่อง แนวทางส่งเสริมการเลี้ยงสุกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตจากคร้วเรื้อน กรณีศึกษา: เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร ตำบลเทพราช อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อศึกษาวิธีการเลี้ยงสุกร ปัญหาการเลี้ยงสุกร และเพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมการเลี้ยงสุกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตจากคร้วเรื้อน กรณีศึกษา: เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร ตำบลเทพราช อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาวิธีการเลี้ยงสุกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตจากคร้วเรื้อน กรณีศึกษา: เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร ตำบลเทพราช อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช

2. เพื่อศึกษาปัญหาการเลี้ยงสุกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตจากคร้วเรือน กรณีศึกษา: เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร ตำบลเทพราช อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช

3. เพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมการเลี้ยงสุกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตจากคร้วเรือน กรณีศึกษา: เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร ตำบลเทพราช อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้กำหนดรายละเอียดไว้ ดังนี้

1. ประชากร

1. กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร ตำบลเทพราช อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 8 คน คือ 1) นางนฤมล ทองพม 2) นางปราณี กลิ่นพิกุล 3) นางราตรี ใจห้าว 4) นางวิไลวัลย์ ใจห้าว 5) นางสุพร ใจเด็ด 6) นางสุภาวดี เอี่ยมจันทร์ 7) นางอำไพ ล้าเลิศ และ 8) นายปราโมทย์ ชูรัตน์

2. กลุ่มผู้สนับสนุน และส่งเสริมการเลี้ยงสุกร ตำบลเทพราช อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 7 คน คือ 1) นายอำพล ศรีสว่าง (นักพัฒนาชุมชนชำนาญการ) 2) นายชัยวัตร อินทรณรงค์ (เจ้าพนักงานเกษตรอำเภอชำนาญการ) 3) นายไชยา ขนอม (นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเทพราช) 4) นายมนูญ จิตเขม้น (ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11) 5) นายพนม ไชยเมือง (ปราชญ์ชาวบ้าน) 6) นางนภัสรา ใจห้าว (ผู้รับซื้อสุกร) และ 7) นางรวิณา กลิ่นพิกุล (ผู้รับซื้อสุกร)

2. เครื่องมือรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์มากที่สุด แบ่งแบบสัมภาษณ์ออกเป็น 2 ชุด คือแบบสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักกับแบบสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลรอง 1) แบบสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 วิธีการเลี้ยงสุกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตจากคร้วเรือน ตอนที่ 3 ปัญหาการเลี้ยงสุกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตจากคร้วเรือน ตอนที่ 4 แนวทางการส่งเสริมการเลี้ยงสุกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตจากคร้วเรือน 2) แบบสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลรอง ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 แนวทางการส่งเสริมการเลี้ยงสุกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตจากคร้วเรือน

2.2 บันทึกเสียง และภาพโดยใช้กล้องถ่ายภาพ

2.3 การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และไม่มีส่วนร่วม คือ การสังเกตลักษณะโดยภาพรวมของแนวทาง และขั้นตอนวิธีการต่าง ๆ ในการเลี้ยงสุกร

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากบทความ หนังสือ งานวิจัย และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม มีขั้นตอนดังนี้ 1) เตรียมตัวก่อนเข้าพื้นที่ ผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์ เพื่อใช้สัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร และกลุ่มผู้สนับสนุน และส่งเสริม



การเลี้ยงสุกร เพื่อเป็นแนวคำถามที่สร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์การวิจัย 2) การเข้าสู่สนามพื้นที่วิจัย 2.1) การสัมภาษณ์จากกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร และแนวทางส่งเสริมการเลี้ยงสุกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตจากคร้วเรือน 2.2) การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากแบบสอบถามประเด็นที่วางไว้ ซึ่งหากมีประเด็นใดที่สำคัญก็จะทำการสัมภาษณ์เชิงลึก 2.3) การสังเกต ใช้วิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วมคือการสังเกตลักษณะโดยภาพรวมของแนวทางและ ขั้นตอนวิธีการเลี้ยงสุกร ปัญหาการเลี้ยงสุกร การส่งเสริมการเลี้ยงสุกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตจากคร้วเรือน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยมีวิธีวิเคราะห์ 2 ส่วน ได้แก่ 1) การวิเคราะห์เนื้อหาจากการศึกษาภาคเอกสาร และ 2) การวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาภาคสนาม จากนั้นจึงนำไปพิสูจน์เพื่อทำการยืนยันข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาอีกครั้ง แล้วจึงหาข้อสรุปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และเมื่อได้ข้อสรุปจากการวิเคราะห์ข้อมูล ทั้ง 2 ส่วน แล้วจึงนำไปอภิปรายผลร่วมกับแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่อไป

ผลการวิจัย

1. วิธีการเลี้ยงสุกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตจากคร้วเรือน กรณีศึกษา: เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร ตำบลเทพราช อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช

1.1 การจัดการพ่อสุกร พบว่า การจัดการพ่อพันธุ์สุกร หรือวิธีการเลือกพ่อพันธุ์สุกรที่จะนำมาใช้ในการผสมพันธุ์ ตัวพ่อพันธุ์สุกรจะต้องเป็นสุกรที่มีอายุ 8 เดือนขึ้นไป มีน้ำหนักตัวอยู่ที่ 110 กิโลกรัม ก่อนที่จะนำมาใช้เป็นพ่อพันธุ์จะต้องขุนตัวสุกรเพศผู้ให้มีความแข็งแรง สมบูรณ์ และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้ง่าย

1.2 การจัดการแม่พันธุ์สุกร พบว่า การจัดการแม่พันธุ์สุกรหรือการคัดเลือกแม่พันธุ์สุกร จะต้องมีการคัดเลือกแม่พันธุ์เป็นพิเศษ เลือกแม่พันธุ์ที่มีความสมบูรณ์ แข็งแรง มีอายุอยู่ที่ประมาณ 7 - 8 เดือน พร้อมทั้งจะให้การผสมพันธุ์ และก่อนการผสมพันธุ์จะต้องมีการควบคุมน้ำหนักตัวของสุกรไม่ให้มีน้ำหนักตัวมากเกินไป เนื่องจากอาจจะทำให้มีความเสี่ยงต่อการผสมพันธุ์ไม่ติด หรือผสมพันธุ์ติดยาก

1.3 การจัดการแม่สุกรระหว่างคลอด พบว่า การจัดการแม่สุกรระหว่างคลอด จะต้องให้การดูแลแม่สุกรอย่างใกล้ชิด และจะต้องเพิ่มปริมาณอาหารให้แม่สุกรกินให้เต็มที่ เนื่องจากแม่สุกรมีความจำเป็นที่จะต้องได้รับอาหารในปริมาณที่มากกว่าปกติ เพื่อใช้ในการผลิตน้ำนมให้ลูกสุกรได้กินอย่างเพียงพอ และทั่วถึง ทำให้ลูกสุกรสมบูรณ์ แข็งแรง มีความเจริญเติบโตเร็ว

1.4 การจัดการแม่สุกรหลังการคลอด พบว่า การจัดการแม่สุกรหลังคลอด เจ้าของสุกรมีความจำเป็นที่จะต้องให้การดูแลแม่สุกร และลูกสุกรอย่างใกล้ชิด เมื่อแม่สุกรคลอดเสร็จ จะต้องให้ยาปฏิชีวนะ หรือยาฆ่าเชื้อ ยาแก้ปวดลดไข้ ยาแก้ไอ และต้องคอยสังเกตอาการของแม่สุกรว่ามีอาการอักเสบของเต้านมหรือไม่ ถ้าอักเสบเต้านมจะมีสีค่อนข้างแดง สังเกตการณ์อักเสบของมดลูก ถ้าพบว่ามีอาการอักเสบจะต้องให้ยา หรือฉีดยาฆ่าเชื้อ เพื่อให้แม่สุกรติดเชื้ และต้องคอยสังเกตอีกว่าลูกสุกรได้รับน้ำนมอย่างเพียงพอ ทุกตัวหรือไม่ ถ้าน้ำนมไม่เพียงพอก็จำเป็นจะต้องคอย ๆ เพิ่มปริมาณอาหารขึ้นไปอีก เพื่อให้แม่สุกรผลิตน้ำนมให้ลูกสุกรอย่างเพียงพอ ทำให้ลูกสุกรสมบูรณ์ แข็งแรง และเติบโตเร็วขึ้น

1.5 ขั้นตอนการตอนสุกร พบว่า ขั้นตอนการตอนสุกร มีขั้นตอนดังนี้ คือ ต้องจับสุกรมามัดขาทั้ง 4 ขา เอาไว้ โดยจับให้สุกรนอนหงาย เอาหัวห้อยลง แล้วใช้ขาหนีบหัวของสุกรเอาไว้ให้แน่น แต่ถ้าในสุกรใหญ่ให้ใช้ยาสลบเสียก่อน จากนั้นใช้ส้อมทำความสะอาดบริเวณถุงอัณฑะ เสร็จแล้วก็ใช้มีดที่ผ่านการฆ่าเชื้อเรียบร้อยแล้วกรีดลงไปบริเวณถุงอัณฑะตามแนวยาว ใช้นิ้วบีบลูกอัณฑะออกมา มัดบริเวณท่อน้ำน้ำเชื้อให้แน่น แล้วใช้ส้อมชุบฟิงเจอร์ทาลงที่บริเวณโดยรอบ ๆ แผลอีกครั้ง ให้ยาฆ่าเชื้อ

1.6 การจัดการสุกรขุน พบว่า การจัดการสุกรขุนนั้นจะต้องมีปัจจัยหลายอย่าง ต้องให้น้ำที่สะอาด ให้อาหารที่สดใหม่ และเพียงพอต่อความต้องการทุกวัน ทำการฉีดวัคซีนเมื่อครบเวลาดำหนดฉีด และยังมีปัจจัยภายนอกประกอบด้วย คือ โรงเรือนต้องสะอาด ทำความสะอาดง่าย เพราะจะช่วยให้สุกรเจริญเติบโตได้ไว

1.7 การฉีดวัคซีนป้องกันโรค พบว่า การฉีดวัคซีนป้องกันโรคจะมีวัคซีนที่ใช้ 2 ชนิด คือวัคซีนป้องกันโรคคอตีบสุกร และวัคซีนป้องกันโรคปากเท้าเปื่อย โดยจะฉีดเข้าไปซ้ำมาในอายุที่ต่างกัน

1.8 การจับ และจำหน่ายสุกร พบว่า การจับ และจำหน่ายสุกร ส่วนใหญ่จะจับจำหน่ายตามอายุ และน้ำหนักตัวของสุกร การจับสุกรจะมีการจับจำหน่ายสุกรอยู่สองระยะ คือการจำหน่ายลูกสุกร และการจับจำหน่ายสุกรขุน ลูกสุกรที่จะจำหน่ายจะต้องเป็นลูกสุกรที่หย่านมแล้ว การจับจำหน่ายสุกรขุนจะเริ่มทำการจับจำหน่ายเมื่อสุกรมีอายุครบ 4 เดือน แต่ต้องไม่เกิน 7 เดือน น้ำหนักเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 120 - 150 กิโลกรัม



ภาพที่ 1 แสดงพ่อพันธุ์สุกร



ภาพที่ 2 แสดงแม่พันธุ์สุกร



ภาพที่ 3 แสดงแม่สุกรหลังคลอด



ภาพที่ 4 แสดงลูกสุกรที่ตอนแล้ว



ภาพที่ 5 แสดงลูกสุกรที่จะขุน



ภาพที่ 6 แสดงการฉีดวัคซีน



ภาพที่ 7 แสดงการจำหน่ายสุกร

2. ปัญหาการเลี้ยงสุกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตจากครัวเรือน กรณีศึกษา: เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร ตำบลเทพราช อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช

2.1 ปัญหาด้านอาหาร พบว่า ปัญหาด้านอาหารสุกรนั้นมาจากราคาของอาหารที่ค่อนข้างจะสูง สุกรมีความต้องการที่จะกินอาหารจำนวนมาก เลยต้องหาวัตถุดิบธรรมชาติมาทดแทนร่วมด้วย มีการปลุกกล้วยเพื่อที่จะใช้หยวกหรือต้นของมันมาหั่น และผสมกับรำละเอียดใช้เป็นอาหารทดแทนอาหารอัดเม็ดในบางส่วน เพราะถ้าใช้อาหารอัดเม็ดทั้งหมดเมื่อถึงเวลาจับจำหน่ายสุกรก็จะได้กำไรน้อยมาก ไม่คุ้มกับค่าอาหาร

2.2 ปัญหาด้านภูมิอากาศ พบว่า ปัญหาด้านภูมิอากาศ เป็นที่ทราบกันดีว่าประเทศไทย หรือภาคใต้มีอากาศร้อนมากในช่วงเวลากลางวัน แต่พอตกเย็นอุณหภูมิก็จะลดต่ำลง สุกรเองก็เป็นสัตว์เลือดอุ่น จึงไม่ชอบอากาศที่ร้อนอบอ้าว เจ้าของโรงเรือนเลยต้องมีความจำเป็นที่จะต้องทำอ่างน้ำไว้ในโรงเรือน เพราะเมื่อถ้าอากาศร้อนสุกรก็จะลงไปแช่น้ำในอ่าง อากาศที่ร้อนอบอ้าวจะส่งผลให้สุกรเครียด หงุดหงิดง่าย โตช้า มีภูมิต้านทานโรคต่ำ และเจ็บป่วยได้ง่ายมาก

2.3 ปัญหาด้านราคา พบว่า ปัญหาด้านราคาสุกรนั้นในระยะนี้ราคาสุกรต่ำลงเนื่องจากมีภาวะสุกรล้นตลาด มีผู้เลี้ยงสุกรเกิดเพิ่มจำนวนขึ้นมากมาย แต่ต้นทุนในการเลี้ยงสูง อาหารสุกรมีราคาแพง และขายได้กำไรน้อย จึงดูเหมือนว่าการเลี้ยงสุกรในระยะนี้ไม่คุ้มค่าระหว่างต้นทุนกับราคาผลผลิตที่ได้เท่าที่ควร

2.4 ปัญหาด้านการส่งกลิ่น พบว่า ปัญหาด้านการส่งกลิ่น ส่วนมากถ้ามีสภาพอากาศร้อนก็จะไม่ค่อยมีกลิ่นรบกวนมากนัก เนื่องจากมีการทำความสะอาดโรงเรือนใน

ทุกวัน เพราะบางครั้งโรงเรือนบางโรงก็อยู่ในละแวกชุมชนที่มีผู้อยู่อาศัยกันเป็นจำนวนมาก ถ้าไม่ล้าง ทำความสะอาดก็จะส่งกลิ่นเหม็นรบกวนเพื่อนบ้านคนอื่น แต่ถ้าฝนตกติดต่อกันหลายวัน ทำให้อากาศชื้นก็จะมีกลิ่นรบกวนบ้างแต่ก็ไม่มาก

2.5 ปัญหาด้านโรค พบว่า ปัญหาด้านโรค ส่วนมากจะไม่ค่อยพบโรคในสุกร เนื่องจากเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรได้ฉีดวัคซีนป้องกันโรคให้สุกรไว้แล้วตามระยะเวลา ตามอายุที่กำหนดไว้แล้ว แต่ถ้าจะพบบ้างก็จะเป็นโรคพยาธิ ส่วนใหญ่สุกรจะเป็นพยาธิ ส่วนโรคปากเท้าเปื่อยก็จะมีพบบ้างในช่วงฤดูฝน



ภาพที่ 8 แสดงอาหารสำเร็จรูป



ภาพที่ 9 แสดงสภาพโรงเรือน



ภาพที่ 10 แสดงน้ำเสียจากฟาร์มสุกร

3. แนวทางส่งเสริมการเลี้ยงสุกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตจากครัวเรือน กรณีศึกษา: เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร ตำบลเทพราช อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช

3.1 แนวทางส่งเสริมด้านสุขภาพสุกร พบว่า แนวทางส่งเสริมด้านสุขภาพสุกร จะต้องให้การส่งเสริมให้เตรียมโรงเรือนที่ได้มาตรฐาน ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างโรงเรือนด้วยกัน เพื่อที่จะแก้ไขปัญหาสุขภาพของสุกรร่วมกัน ได้ถ้าเกิดปัญหาขึ้น ให้การฉีดวัคซีนครบตามระยะเวลาที่กำหนด จัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ภายในโรงเรือน ทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดความเครียดในสุกร และเป็นการสร้างภูมิคุ้มกันอีกทางหนึ่งด้วย

3.2 แนวทางส่งเสริมด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า แนวทางส่งเสริมด้านสิ่งแวดล้อม จะส่งเสริมให้ในแต่ละโรงเรือนมีบ่อกำจัดน้ำเสียที่เกิดภายในโรงเรือน โรงเรือนละอย่างน้อย 1 บ่อ เพื่อเป็นการปกป้องไม่ให้มีกลิ่นรบกวนผู้อื่น และส่งผลให้สภาพแวดล้อมในบริเวณ โรงเรือนและละแวกใกล้เคียงดีขึ้น ไม่มีมลภาวะทางอากาศ และส่งเสริมให้นำมูลของสุกรไปตากแดดทำเป็นปุ๋ยคอกใช้ใส่ต้นไม้ หรือพืชผัก เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

3.3 แนวทางส่งเสริมด้านโภชนาการ พบว่า แนวทางส่งเสริมด้านโภชนาการสุกร มีความจำเป็นที่จะต้องได้รับสารอาหารที่ครบถ้วน เหมาะสมต่อความต้องการในแต่ละช่วงวัย บางครั้งก็ต้องส่งเสริมให้มีการนำเอาวัตถุดิบจากธรรมชาติมาใช้เป็นอาหารให้สุกรบ้าง เช่น หยวกกล้วย เพื่อเป็นการลดต้นทุนอาหารสุกรลง และไม่ส่งเสริมให้มีการใช้สารเร่งเนื้อแดงในสุกร เพราะสารเร่งเนื้อแดงที่ใช้มันจะเกิดเป็นสารพิษตกค้างในเนื้อสุกร และอาจจะส่งผลกระทบต่อผู้บริโภคเนื้อสุกรดังกล่าวที่ใช้สารเร่งเนื้อแดงได้



3.4 แนวทางพัฒนาการเลี้ยง พบว่า แนวทางพัฒนาการเลี้ยง เกษตรกรมีความจำเป็นที่จะต้องคิดค้นหาวิธีการพัฒนาสายพันธุ์สุกรให้เกิดสายพันธุ์ใหม่ ๆ และจะต้องหาวิธีการที่จะผลิตอาหารให้สุกรกินเอง เพราะสุกรมีความต้องการทางด้านอาหารมาก ราคาอาหารตามท้องตลาดก็มีราคาสูง ถ้าใช้อาหารสำเร็จรูปทั้งหมดตอนจับจำหน่ายสุกรก็จะมีกำไรน้อย เกษตรกรจึงต้องมีความจำเป็นที่จะต้องผลิตอาหารให้สุกรเพื่อเป็นการลดต้นทุนการผลิตทางด้านอาหาร

3.5 แนวทางการส่งเสริมการเลี้ยงแบบธรรมชาติ พบว่า แนวทางการส่งเสริมการเลี้ยงแบบธรรมชาติ เกษตรกรเลี้ยงสุกรตามธรรมชาติ โดยเน้นการใช้วัตถุดิบที่หาได้จากธรรมชาติ หรือพืชผักที่หาได้ง่ายในท้องถิ่นมาใช้เป็นอาหารเลี้ยงสุกร ไม่ว่าจะเป็นกล้วย เศษผัก เศษอาหารที่มีอยู่ภายในครัวเรือน นำกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อช่วยลดต้นทุนในการผลิต หรือช่วยลดต้นทุนในด้านอาหารที่ใช้เลี้ยงสุกรได้ค่อนข้างมากพอสมควร มีระบบหมุนเวียนตามธรรมชาติ คือการนำมูลของสุกรมาใช้เป็นปุ๋ยใส่พืชผัก และพืชผักเหล่านั้นก็นำกลับมาใช้เป็นอาหารของสุกรอีก



ภาพที่ 11 แสดงหยวกที่นำมาเป็นอาหารให้กับสุกร



ภาพที่ 11 แสดงเศษอาหารจากครัวเรือน

อภิปรายผล

1. วิธีการเลี้ยงสุกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตจากครัวเรือน กรณีศึกษา: เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร ตำบลเทพราช อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช

1.1 การจัดการพ่อสุกร พบว่า การจัดการพ่อพันธุ์สุกร หรือวิธีการเลือกพ่อพันธุ์สุกรที่จะนำมาใช้ในการผสมพันธุ์ ตัวพ่อพันธุ์สุกรจะต้องเป็นสุกรที่มีอายุ 8 เดือนขึ้นไป มีน้ำหนักตัวอยู่ที่ 110 กิโลกรัม ก่อนที่จะนำมาใช้เป็นพ่อพันธุ์จะต้องขุนตัวสุกรเพศผู้ให้มีความแข็งแรง สมบูรณ์ และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้ง่าย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ บุญลือ เผือกม่วง ศึกษาเรื่อง การผลิตและการจัดการสุกร พบว่า เมื่อสุกรที่จะนำมาเป็นพ่อพันธุ์ อายุ 5 เดือนต้องแยกออกมาเลี้ยงต่างหากเพื่อควบคุมการเจริญเติบโต ควบคุมน้ำหนัก ฝึกให้สุกรที่แยกออกมาได้เห็นพฤติกรรมผสมพันธุ์ของสุกรตัวอื่น ๆ อายุ 8 เดือน เริ่มใช้งานพ่อสุกรได้ (ต้องใช้ให้เหมาะสม) อายุ 8 เดือน - 1 ปี ควรใช้งานสัปดาห์

ละ 1 - 2 ครั้ง อายุมากกว่า 1 ปี ควรใช้งานสัปดาห์ละ 3 - 5 ครั้งไม่ควรให้สุกรทำงานหนักเกินไป (บุญลือ เผือกผ่อง, 2545)

1.2 การจัดการแม่พันธุ์สุกร พบว่า การจัดการแม่พันธุ์สุกร หรือการคัดเลือกแม่พันธุ์สุกร จะต้องมีการคัดเลือกแม่พันธุ์เป็นพิเศษ เลือกแม่พันธุ์ที่มีความสมบูรณ์ แข็งแรง มีอายุอยู่ที่ประมาณ 7 - 8 เดือน พร้อมทั้งจะให้การผสมพันธุ์ และก่อนการผสมพันธุ์จะต้องมีการควบคุมน้ำหนักตัวของสุกรไม่ให้มีน้ำหนักตัวมากจนเกินไป เนื่องจากอาจจะทำให้มีความเสี่ยงต่อการผสมพันธุ์ไม่ติด หรือผสมพันธุ์ติดยาก ซึ่งพบว่าสอดคล้องกับการศึกษาของ มงคล โสภภาพล ศึกษาเรื่อง เทคนิคการเลือกแม่พันธุ์สุกร พบว่า แม่พันธุ์สุกรที่ดีควรให้ลูกตก เลี้ยงลูกเก่ง ให้น้ำนมเยอะเพียงพอกับจำนวนลูก ดังนั้น การคัดเลือกแม่พันธุ์จึงต้องเข้าใจถึงประสิทธิภาพของสุกรแต่ละพันธุ์ และนำข้อเด่นของแต่ละพันธุ์มาปรับใช้ในสุกรแม่พันธุ์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต (มงคล โสภภาพล, 2555)

1.3 การจัดการแม่สุกรระหว่างคลอด พบว่า การจัดการแม่สุกรระหว่างคลอด จะต้องให้การดูแลแม่สุกรอย่างใกล้ชิด และจะต้องเพิ่มปริมาณอาหารให้แม่สุกรกินให้เต็มที่ เนื่องจากแม่สุกรมีความจำเป็นที่จะต้องได้รับอาหารในปริมาณที่มากกว่าปกติ เพื่อใช้ในการผลิตน้ำนมให้ลูกสุกรได้กินอย่างเพียงพอ และทั่วถึง ทำให้ลูกสุกรสมบูรณ์ แข็งแรง มีความเจริญเติบโตเร็ว และก่อนแม่สุกรใกล้คลอด 3 - 4 วัน จะต้องลดปริมาณอาหารลง เพื่อให้แม่สุกรคลอดง่าย และควรให้น้ำในปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการของแม่สุกรด้วย พฤติกรรมของแม่สุกรระหว่างที่จะคลอดแม่สุกรจะยืนมากกว่าการนอน เพราะจะเป็นการบ่งบอกว่าแม่สุกรจะคลอดแล้ว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อุไรวรรณ พิพัฒน์ธนวงศ์ ศึกษาเรื่อง การดูแลแม่ และลูกสุกรเล้าคลอด พบว่า แม่สุกรอู้มท้องประมาณ 114 วัน ก่อนครบกำหนดคลอดประมาณ 1 สัปดาห์ แม่สุกรจะถูกย้ายจากของอู้มท้องไปอยู่ในของคลอดที่สะอาด มีอากาศถ่ายเทดีและมีน้ำหยดช่วยให้เย็นสบาย มีพนักงานที่มีประสบการณ์ในการดูแล และช่วยคลอดอย่างใกล้ชิด พร้อมให้ความช่วยเหลือในการช่วยคลอดได้ทันท่วงที เพื่อลดความสูญเสียที่จะเกิดกับแม่ และลูกสุกร (อุไรวรรณ พิพัฒน์ธนวงศ์, 2558)

1.4 การจัดการแม่สุกรหลังการคลอด พบว่า การจัดการแม่สุกรหลังคลอด เจ้าของสุกรมีความจำเป็นที่จะต้องให้การดูแลแม่สุกร และลูกสุกรอย่างใกล้ชิด เมื่อแม่สุกรคลอดเสร็จ จะต้องให้ยาปฏิชีวนะ หรือยาฆ่าเชื้อ ยาแก้ปวดลดไข้ ยาแก้อักเสบ และต้องคอยสังเกตอาการของแม่สุกรว่ามีอาการอักเสบของเต้านมหรือไม่ ถ้าอักเสบเต้านมจะมีสีค่อนข้างแดง สังเกตการณ์อักเสบของมดลูก ถ้าพบว่ามีอาการอักเสบจะต้องให้ยา หรือฉีดยาฆ่าเชื้อ ถ้าน้ำนมไม่เพียงพอก็จำเป็นจะต้องคอย ๆ เพิ่มปริมาณอาหารขึ้นไปอีก เพื่อให้แม่สุกรผลิตน้ำนมให้ลูกสุกรอย่างเพียงพอ ทำให้ลูกสุกรสมบูรณ์ แข็งแรง และเติบโตเร็วขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อุไรวรรณ พิพัฒน์ธนวงศ์ ศึกษาเรื่อง การดูแลแม่ และลูกสุกรเล้าคลอด



พบว่า ก่อนคลอดเราดูแลเฉพาะตัวแม่อย่างเดียว เพราะลูกที่อยู่ในท้องมีร่างกายแม่คอยดูแลอยู่ แต่หลังจากคลอดเสร็จลูกออกมาอยู่นอกร่างกายแม่ เราต้องมีการดูแลลูกให้เหมาะสมเพื่อให้ลูกดำรงชีวิตอยู่ต่อไป การดูแลแม่สุกรหลังคลอดควรให้ยาปฏิชีวนะเพื่อลดความเสี่ยงในการติดเชื้อ การให้ออกซิโตซิน และยาบรรเทาปวดลดไข้ และลดการอักเสบ ควรพิจารณาเป็นกรณีไป ไม่จำเป็นต้องใช้ประจำกับแม่สุกรทุกตัว ดูแลความสะอาดของคลอดไม่ให้สกปรกเปียกแฉะ เนื่องจากอาจทำให้เกิดการติดเชื้อย้อนกลับเข้าไปในมดลูก (อุไรวรรณ พิพัฒน์ธนวนศ์, 2558)

1.5 ขั้นตอนการตอนสุกร พบว่า ขั้นตอนการตอนสุกร มีขั้นตอนดังนี้ คือ ต้องจับสุกรมามัดขาทั้ง 4 ขา เอาไว้ โดยจับให้สุกรนอนหงาย เอาหัวห้อยลง แล้วใช้เข่าหนีบหัวของสุกรเอาไว้ให้แน่น แต่ถ้าในสุกรใหญ่ให้ใช้ยาสลบเสียก่อน จากนั้นใช้สาคีทำความสะอาดบริเวณอุ้งอ้นที่จะทำการผ่าตัด เสร็จแล้วก็ใช้มีดที่ผ่านการฆ่าเชื้อเรียบร้อยแล้วกรีดลงไปบริเวณอุ้งอ้นตามแนวยาว ใช้มีดบีบอุ้งอ้นทะออกมา มัดบริเวณท่อนำน้ำเชื้อให้แน่น แล้วใช้สาคีชุบทิ้งเจอร์ทาลงที่บริเวณโดยรอบ ๆ แผลอีกครั้ง ให้ยาฆ่าเชื้อ เพื่อป้องกันการอักเสบของแผล และเป็นการป้องกันไม่ให้มีแมลงมาตอมในบริเวณนั้น ฝ้าสังเกตอาการ และทาทิ้งเจอร์จนกว่าแผลจะแห้งแล้วหายไป ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อนันต์ ศรีปราโมช ศึกษาเรื่อง การเลี้ยงสุกร พบว่า การตอนสุกรเพศผู้ มี 3 วิธีคือ 1) การผ่าตัดเอาอุ้งอ้นทะออกจากตัวสุกร วิธีนี้ง่ายและเหมาะสมในปัจจุบัน 2) การทำให้ไม่มีเลือดไหล่อุ้งอุ้งอ้นทะและทำให้อุ้งอ้นทะฝ่อลีบ 3) การฉีดยาเคมีเข้าไปตรงบริเวณอุ้งอ้นทะ การตอนโดยการผ่าตัดเอาอุ้งอ้นทะออกมี 2 วิธี คือ ตอนบริเวณอุ้งอ้นทะ และตอนบริเวณซอกขาหลัง (อนันต์ ศรีปราโมช, 2555)

1.6 การจัดการสุกรขุน พบว่า การจัดการสุกรขุนนั้นจะต้องมีปัจจัยหลายอย่างต้องให้น้ำที่สะอาด ให้อาหารที่สดใหม่ และเพียงพอต่อความต้องการทุกวัน ทำการฉีดวัคซีนเมื่อครบเวลากำหนดฉีด และยังมีปัจจัยภายนอกมาร่วมด้วย คือ สภาพโรงเรือนจะต้องมีความสะอาด รักษาทำความสะอาดง่าย เพราะจะช่วยให้สุกรเจริญเติบโตได้ไว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อนันต์ ศรีปราโมช ศึกษาเรื่อง การเลี้ยงสุกร พบว่า การเลี้ยงสุกรขุนถ้าผู้เลี้ยงได้สุกรขุนที่ดีมาเลี้ยงย่อมจะทำให้ประสบความสำเร็จ เพราะสุกรขุนที่ดีจะกินอาหารน้อยเจริญเติบโตเร็ว แข็งแรง มีคุณภาพซากดี คือ มีเปอร์เซ็นต์ของเนื้อแดงมาก หนังบาง มันน้อย กระดูกเล็ก ทำให้ต้นทุนต่ำ (อนันต์ ศรีปราโมช, 2555)

1.7 การฉีดวัคซีนป้องกันโรค พบว่า การฉีดวัคซีนป้องกันโรคจะมีวัคซีนที่ใช้ 2 ชนิด คือวัคซีนป้องกันโรคอหิวาต์สุกร และวัคซีนป้องกันโรคปากเท้าเปื่อย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สุพจน์ วัฒนะพันธ์ศักดิ์ ศึกษาเรื่อง จูฬาฯ เดินหน้าทำวิจัย พัฒนาวัคซีนกันโรคสัตว์ พบว่า ปัจจุบัน วัคซีนที่กรมปศุสัตว์ผลิตเพื่อฉีดในสุกร มี 2 ชนิด คือ วัคซีนป้องกันโรคปาก และเท้าเปื่อย และวัคซีนป้องกันโรคอหิวาต์สุกร (สุพจน์ วัฒนะพันธ์ศักดิ์, 2559)

1.8 การจับ และจำหน่ายสุกร พบว่า การจับ และจำหน่ายสุกร ส่วนใหญ่จะจับจำหน่ายตามอายุ และน้ำหนักตัวของสุกร การจับสุกรจะมีการจับจำหน่ายสุกรอยู่สองระยะ คือ การจำหน่ายลูกสุกร และการจับจำหน่ายสุกรขุน ลูกสุกรที่จะจำหน่ายจะต้องเป็นลูกสุกรที่หย่านมแล้ว แต่ไม่นิยมจับจำหน่ายลูกสุกรเท่าไหร่นัก ส่วนใหญ่จะนิยมจับจำหน่ายสุกรขุนมากกว่า การจับจำหน่ายสุกรขุนจะเริ่มทำการจับจำหน่ายเมื่อสุกรมีอายุครบ 4 เดือน แต่ต้องไม่เกิน 7 เดือน เพราะสุกรอายุ 4 เดือนจะเป็นช่วงที่สุกรมีความเจริญเติบโตอย่างเต็มที่ ทำให้อ้วน น้ำหนักดี ขายไม่ขาดทุน น้ำหนักเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 120 - 150 กิโลกรัม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กุ๊เกียรติ วรณพงษ์ ศึกษาเรื่อง การบริหารจัดการฟาร์มหมู คุณภาพด้วยอาหารหมักจากยีสต์ พบว่า ลูกสุกรขุนที่จำหน่ายจะมีการคัดแยก โดยแบ่งเป็น 2 ไชส์ คือ ลูกสุกรหย่านม มีน้ำหนักตัวที่ประมาณ 7 กิโลกรัม และไชส์ที่หย่านม มีน้ำหนักประมาณ 9 - 10 กิโลกรัม ทั้งนี้ทั้งนั้นก็จะต้องดูเปอร์เซ็นต์ (กุ๊เกียรติ วรณพงษ์, 2561)

2. ปัญหาการเลี้ยงสุกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตจากครัวเรือนกรณีศึกษา: เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร ตำบลเทพราช อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช

2.1 ปัญหาด้านอาหาร พบว่า ปัญหาด้านอาหารสุกรนั้นมาจากราคาของอาหารที่ค่อนข้างจะสูง สุกรมีความต้องการที่จะกินอาหารจำนวนมาก เลยต้องหาวัตถุดิบธรรมชาติมาทดแทนร่วมด้วย มีการปลูกกล้วยเพื่อที่จะใช้หยวก หรือต้นของมันมาหั่น และผสมกับรำละเอียดใช้เป็นอาหารทดแทนอาหารอัดเม็ดในบางส่วน พบว่าสอดคล้องกับการศึกษาของ วุฒิชัย สัตพันธ์ ศึกษาเรื่อง อาหารสุกรลดต้นทุนจากชุมชนเศรษฐกิจพอเพียง บ.ตะกวน พบว่า ในสถานการณ์ปัจจุบันโดยเฉพาะผู้เลี้ยงสัตว์ มักจะประสบกับปัญหาราคาอาหารสัตว์หรือวัตถุดิบอาหารสัตว์ที่มีราคาแพง และสิ่งที่เกษตรกรจะสามารถลดต้นทุนได้ก็คือ ค่าอาหารหากเกษตรกรผสมอาหารสัตว์ใช้เองจะช่วยให้สามารถลดต้นทุนค่าอาหารได้มาก คือ การเลือกใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์ที่มีราคาถูกทดแทนวัตถุดิบอาหารสัตว์ที่มีราคาแพง (วุฒิชัย สัตพันธ์, 2553)

2.2 ปัญหาด้านภูมิอากาศ พบว่า ปัญหาด้านภูมิอากาศ เป็นที่ทราบกันดีว่าประเทศไทย หรือภาคใต้มีอากาศร้อนมากในช่วงเวลากลางวัน แต่พอตกเย็น อุณหภูมิก็จะลดต่ำลง สุกรเองก็เป็นสัตว์เลือดอุ่น จึงไม่ชอบอากาศที่ร้อนอบอ้าว เจ้าของโรงเรือนเลยต้องมีความจำเป็นที่จะต้องทำอ่างน้ำไว้ในโรงเรือน เพราะเมื่อถ้าอากาศร้อนสุกรก็จะลงไปแช่น้ำในอ่าง อากาศที่ร้อนอบอ้าวจะส่งผลให้สุกรเครียด หงุดหงิดง่าย โตช้า มีภูมิคุ้มกันโรคร้าย และเจ็บป่วยได้ง่ายมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ศิษย์พงษ์ พงษ์พิพัฒน์ ศึกษาเรื่อง เทคนิคการจัดการโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ระบบ Evaporative Cooling พบว่า ในสภาวะอากาศร้อน จะเกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาในตัวสัตว์ อุณหภูมิของร่างกายจะสูงขึ้น มีการเปลี่ยนแปลงระบบฮอร์โมนในร่างกาย และทำให้สัตว์เกิดความเครียด (ศิษย์พงษ์ พงษ์พิพัฒน์, 2558)

2.3 ปัญหาด้านราคา พบว่า ปัญหาด้านราคาสุกรนั้นในระยะนี้ราคาสุกรต่ำลง เนื่องจากมีภาวะสุกรล้นตลาด มีผู้เลี้ยงสุกรเกิดเพิ่มจำนวนขึ้นมากมาย แต่ต้นทุนในการเลี้ยงสูง อาหารสุกรมีราคาแพง และขายได้กำไรน้อย จึงดูเหมือนว่าการเลี้ยงสุกรในระยะนี้ไม่คุ้มค่า ระหว่างต้นทุนกับราคาผลผลิตที่ได้เท่าที่ควร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อุษณีย์ รักษ์ลลิจิก ศึกษาเรื่อง มองสถานการณ์หมูให้ลึก กำลังซื้อกลุ่มรายได้ปานกลาง - รายได้น้อย ถดถอยทำราคาตก พบว่า ปัญหาราคาเนื้อหมูที่ตกต่ำนับจากกลางปี 2560 ที่ผ่านมา และยังคงต่อเนื่องมาจนถึงขณะนี้ ทำให้ผู้เลี้ยงเดือดร้อนกันไม่น้อย แต่ปัญหานี้ก็เชื่อว่าจะเกิดขึ้นเป็นครั้งแรก ต้องเรียกว่าเกิดขึ้นซ้ำซากมากกว่า เพราะว่าเมื่อใดที่ราคาหมูสูงขึ้น ก็จะจูงใจให้ผู้เลี้ยงพากันหันมาขยายการเลี้ยงมากขึ้น ในขณะที่คนยังกินเท่าเดิม จึงเกิดปัญหาล้นตลาดทำให้ราคาตกต่ำ (อุษณีย์ รักษ์ลลิจิก, 2561)

2.4 ปัญหาด้านการส่งกลิ่น พบว่า ปัญหาด้านการส่งกลิ่น ส่วนมากถ้ามีสภาพอากาศร้อนก็จะไม่ค่อยมีกลิ่นรบกวนมากนัก เนื่องจากการทำความสะอาดโรงเรือนในทุกวัน เพราะบางครั้งโรงเรือนบางโรงก็อยู่ในละแวกชุมชนที่มีผู้คนอยู่อาศัยกันเป็นจำนวนมาก ถ้าไม่ล้าง ทำความสะอาดก็จะส่งกลิ่นเหม็นรบกวนเพื่อนบ้านคนอื่น แต่ถ้าฝนตกติดต่อกันหลายวัน ทำให้อากาศชื้นก็จะมีกลิ่นรบกวนบ้างแต่ก็ไม่มาก พบว่าสอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริชัช ตะตองใจ เรื่อง แนวทางการแก้ไขปัญหาผลกระทบจากฟาร์มสุกรขนาดใหญ่ในพื้นที่ตำบลเวียงกาหลง พบว่า ผลกระทบด้านกลิ่นอาจแบ่งตามรัศมีระยะห่างของบ้านเรือนประชาชนกับที่ตั้งของฟาร์มสุกร ประชาชนที่อาศัยในรัศมีระยะห่างจากฟาร์มไม่เกิน 300 เมตร จะได้รับผลกระทบด้านกลิ่นเหม็นรุนแรงมากในช่วงเวลาประมาณ 17.00 - 21.00 น. และเหม็นรุนแรงในตอนกลางคืน และช่วงเช้าระยะเวลาไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับสภาพอากาศ ถ้าอากาศชื้น หรือฝนตกก็จะมีกลิ่นรบกวนมาก (ศิริชัช ตะตองใจ, 2554)

2.5 ปัญหาด้านโรค พบว่า ปัญหาด้านโรค ส่วนมากจะไม่ค่อยพบโรคในสุกร เนื่องจากเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรได้ฉีดวัคซีนป้องกันโรคให้สุกรไว้แล้วตามระยะเวลา ตามอายุที่กำหนดไว้แล้ว แต่ถ้าจะพบบ้างก็จะเป็นโรคพยาธิ ส่วนใหญ่สุกรจะเป็นพยาธิ ส่วนโรคปากเท้าเปื่อยก็จะมีพบบ้างในช่วงฤดูฝน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สุวรรณิ กาญจนภูสิต เรื่อง กรมปศุสัตว์เตือนเกษตรกรระวังโรคระบาดสัตว์หน้าฝน พบว่า ในช่วงฤดูฝนนี้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์กรมปศุสัตว์ มีความห่วงใยสุขภาพสัตว์เลี้ยงของเกษตรกร เนื่องจากสภาพอากาศที่บางวันมีแดด และฝนตกหนัก ปศุสัตว์ที่เลี้ยงไว้อาจเกิดความเครียดและอ่อนแอ ทำให้ภูมิคุ้มกันโรคต่ำลง ส่งผลให้มีความเสี่ยงที่จะติดเชื้อโรคต่าง ๆ ได้ง่าย โดยโรคสัตว์ที่อาจจะพบได้ในช่วงหน้าฝน สุกรต้องระวังโรคปาก และเท้าเปื่อย ซึ่งสุกรที่ป่วยจะแสดงอาการเป็นไข้ มีแผลที่จมูกและกีบ เจ็บขา ส่วนโรคพื่ออาร์เอส จะพบสุกรแสดงอาการ ซึม เบื่ออาหาร รวมทั้งแสดง

อาการแพ้ได้ด้วย เกษตรกรจึงต้องดูแล ให้ความสำคัญกับการจัดการโรงเรือน หรือคอกสัตว์ ที่ดี มีหลังคา ป้องกันฝน ลม และละอองฝนได้เป็นอย่างดี (สุวรรณณี กาญจนภูสิต, 2561)

3. แนวทางส่งเสริมการเลี้ยงสุกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตจากครัวเรือน กรณีศึกษา: เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร ตำบลเทพราช อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช

3.1 แนวทางส่งเสริมด้านสุขภาพสุกร พบว่า แนวทางส่งเสริมด้านสุขภาพสุกร จะต้องให้การส่งเสริมให้เตรียมโรงเรือนที่ได้มาตรฐาน ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างโรงเรือนด้วยกัน เพื่อที่จะแก้ไขปัญหาสุขภาพของสุกรร่วมกัน ได้ถ้าเกิดปัญหาขึ้น ให้การฉีดวัคซีนครบตามระยะเวลาที่กำหนด จัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ภายในโรงเรือน ทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดความเครียดในสุกร และเป็น การสร้าง ภูมิคุ้มกันอีกทางหนึ่งด้วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กิจจา อุไรรงค์ ศึกษาเรื่อง เพิ่มผลผลิต ลดสูญเสียด้วย “การจัดการสุขภาพสุกร” พบว่า เกษตรกรต้องให้ความสำคัญกับการทำให้ประสิทธิภาพการผลิตที่ดีที่สุด ด้วยการจัดการดูแลสุขภาพสุกรป้องกันความเสียหาย จากโรคต่าง ๆ เพื่อเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุน มีศักยภาพในการแข่งขัน และได้รับผลตอบแทนที่คุ้มค่า (กิจจา อุไรรงค์, 2559)

3.2 แนวทางส่งเสริมด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า แนวทางส่งเสริมด้านสิ่งแวดล้อม จะส่งเสริมให้ในแต่ละโรงเรือนมีบ่อกำจัดน้ำเสียที่เกิดภายในโรงเรือน โรงเรือนละอย่างน้อย 1 บ่อ เพื่อเป็นการปกป้องไม่ให้มีกลิ่นรบกวนผู้อื่น และส่งผลให้สภาพแวดล้อมในบริเวณ โรงเรือนและละแวกใกล้เคียงดีขึ้น ไม่มีมลภาวะทางอากาศ และส่งเสริมให้นำมูลของสุกรไป ตากแดดทำเป็นปุ๋ยคอกใช้ใส่ต้นไม้ หรือพืชผัก เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมทั้งสอดคล้องกับ การศึกษาของ อรพิน โกสินทร์ ศึกษาเรื่อง เลี้ยงหมูปลอดสารในฟาร์มรักษ์สิ่งแวดล้อม พบว่า ปัจจุบันอุตสาหกรรมการเลี้ยงหมูมีการพัฒนาขึ้นอย่างมาก โดยเฉพาะในแง่ของรูปแบบ การเลี้ยงที่เปลี่ยนจากโรงเรือนแบบเปิดมาเป็นโรงเรือนระบบปิด หรืออีแวน รวมถึงการให้ ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม และชุมชน ด้วยการจัดทำระบบบำบัดของเสียภายในฟาร์มด้วย ไบโอบีโกลี รูปแบบที่เปลี่ยนไปนี้ถือเป็นการยกระดับมาตรฐานฟาร์มหมู ที่ทั้งช่วยลดปัญหา กลิ่น และแมลงวันรบกวน ตลอดจนช่วยให้ฟาร์มหมอยู่อารมณ์ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน (อรพิน โกสินทร์, 2559)

3.3 แนวทางส่งเสริมด้านโภชนาการ พบว่า แนวทางส่งเสริมด้านโภชนาการ สุกรมีความจำเป็นที่จะต้องได้รับสารอาหารที่ครบถ้วน เหมาะสมต่อความต้องการในแต่ละช่วงวัย บางครั้งก็ต้องส่งเสริมให้มีการนำเอาวัตถุดิบจากธรรมชาติมาใช้เป็นอาหารให้สุกรบ้าง เช่น หยวกกล้วย เพื่อเป็นการลดต้นทุนอาหารสุกรลง และไม่ส่งเสริมให้มีการใช้สารเร่งเนื้อแดงใน สุกร เพราะสารเร่งเนื้อแดงที่ใช้มันจะเกิดเป็นสารพิษตกค้างในเนื้อสุกร และอาจจะส่งผล กระทบไปยังผู้บริโภคเนื้อสุกรดังกล่าวที่ใช้สารเร่งเนื้อแดงได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ



อาจารย์ พลบูรณ์ ศึกษาเรื่อง การเลี้ยงสุกร พบว่า สุกรจำเป็นต้องได้รับอาหารเหมือนกับคน โดยได้รับอาหารครบทั้ง 5 หมู่ ซึ่งประกอบไปด้วย คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน เกลือแร่ วิตามิน และน้ำ ถ้าผสมอาหารได้ตามสัดส่วนแล้วจะทำให้สุกรมีการตอบสนองต่ออาหารเป็น อย่างดี ซึ่งมีสูตรอาหารในการผสมสำหรับสุกรแต่ละประเภท สุกรนั้นจะต้องให้อาหารตั้งแต่ ลูกสุกร และสุกรเล็ก รวมถึงสุกรขุน นอกจากนี้ยังจะต้องให้อาหารผสมแก่สุกรแม่พันธุ์ และสุกร พ่อพันธุ์ ให้ได้รับอาหารอย่างดี เพื่อความเจริญเติบโตของร่างกายให้สมบูรณ์แข็งแรงดี (อาจารย์ พลบูรณ์, 2559)

3.4 แนวทางพัฒนาการเลี้ยง พบว่า เกษตรกรมีความจำเป็นที่จะต้องคิดค้นหา วิธีการพัฒนาสายพันธุ์สุกรให้เกิดสายพันธุ์ใหม่ ๆ และจะต้องหาวิธีการที่จะผลิตอาหารให้สุกร กินเอง เพราะสุกรมีความต้องการทางด้านอาหารมาก ราคาอาหารตามท้องตลาดก็มีราคาสูง ถ้าใช้อาหารสำเร็จรูปทั้งหมดตอนจับจำหน่ายสุกรก็จะมีกำไรน้อย เกษตรกรจึงต้องมีความจำเป็นที่จะต้องผลิตอาหารให้สุกรเพื่อเป็นการลดต้นทุนการผลิตทางด้านอาหาร ซึ่ง สอดคล้องกับการศึกษาของ อภิรัตน์ ศรีภักษ์ชัย ศึกษาเรื่อง การปรับปรุงพันธุ์สุกรของไทยและ ทิศทางในอนาคต พบว่า อาชีพเลี้ยงสุกรถือเป็นธุรกิจที่สร้างรายได้ให้กับเกษตรกรไทยมา ยาวนาน การทำฟาร์มสุกรในประเทศยังมีการขยายตัว และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เมื่อมอง ย้อนกลับไปในอดีต เกษตรกรส่วนใหญ่ที่มีอาชีพหลักในการทำนามักจะเลี้ยงสุกรไว้ครอบครัว ละ 2 - 3 ตัว ส่วนใหญ่เป็นพันธุ์พื้นเมือง เป็นการเลี้ยงแบบหลังบ้าน ด้วยรำข้าว ปลายข้าว และ เศษอาหารต่าง ๆ ซึ่งการเลี้ยงสุกรในรูปแบบนี้ยังคงหลงเหลืออยู่ให้เห็นได้บ้างแต่น้อยมากแล้ว ในชนบท ในอดีตประเทศไทยมีความพยายามที่จะปรับปรุงพันธุ์สุกรให้ได้ประสิทธิภาพ และ ผลผลิตสูงขึ้น (อภิรัตน์ ศรีภักษ์ชัย, 2558)

3.5 แนวทางการส่งเสริมการเลี้ยงแบบธรรมชาติ พบว่า แนวทางการส่งเสริม การเลี้ยงแบบธรรมชาติ เกษตรกรเลี้ยงสุกรตามธรรมชาติ โดยเน้นการใช้วัตถุดิบที่หาได้จาก ธรรมชาติ หรือพืชผักที่หาได้ง่ายในท้องถิ่นมาใช้เป็นอาหารเลี้ยงสุกร ไม่ว่าจะเป็นกล้วย เศษผัก เศษอาหารที่มีอยู่ภายในครัวเรือน นำกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อช่วยลดต้นทุนใน การผลิต หรือช่วยลดต้นทุนในด้านอาหารที่ใช้เลี้ยงสุกรได้ค่อนข้างมากพอสมควร มีระบบ หมุนเวียนตามธรรมชาติ คือการนำมูลของสุกรมาใช้เป็นปุ๋ยใส่พืชผัก และพืชผักเหล่านั้นก็นำ กลับมาใช้เป็นอาหารของสุกรอีก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สงบ หาญกล้า ศึกษาเรื่อง เลี้ยงหมูแบบชีวภาพ อาหารต้นทุนต่ำ ช่วยลูกหมูโตเร็ว สร้างกำไรได้ดี พบว่า เลี้ยงหมูหลุมรุ่น ละ 10 ตัว ระยะเวลาเลี้ยง 4 - 5 เดือน/รุ่น มูลหมูนำไปใส่แปลงปลูกพืช ผัก และการเลี้ยงหมูหลุม ลดรายจ่ายประหยัดมากกว่าการเลี้ยงหมูปกติ และไม่มีปัญหากลิ่น และน้ำเสียจากการล้างคอก อาหารที่ใช้เป็นผักผสมกับปลายข้าวต้ม ผสมกับรำ หยวกกล้วย และผักโขม (สงบ หาญกล้า, 2560)

สรุป/ข้อเสนอแนะ

วิธีการเลี้ยงสุกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตจากคริวเรื้อน ศึกษาปัญหาการเลี้ยงสุกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตจากคริวเรื้อน และศึกษาแนวทางการส่งเสริมการเลี้ยงสุกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตจากคริวเรื้อน กรณีศึกษา: เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร ตำบลเทพราช อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช เกษตรกรควรศึกษาหาความรู้ใหม่ ๆ อยู่เสมอ เพื่อพัฒนาการเลี้ยงสุกรไปสู่สิ่งที่ดีกว่า และพัฒนาการเลี้ยงสุกรที่หลากหลาย มีการขยายการเลี้ยงเพื่อเป็นธุรกิจครอบครัว สนับสนุนให้คนในชุมชนที่ว่างงานได้มีอาชีพเสริมจากการเลี้ยงสุกร การจัดการให้ความรู้เรื่องการเลี้ยงสุกรแก่คนในชุมชน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างหน่วยงานภาครัฐควรสนับสนุนให้เป็นกลุ่มอาชีพการเลี้ยงสุกร สนับสนุนให้เป็นการสร้างอาชีพผสมผสาน ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป 1) ควรศึกษาเรื่องการเลี้ยงสุกรในประเด็นอื่น ๆ ร่วมด้วย 2) ควรศึกษาเรื่องการเลี้ยงในพื้นที่อื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

- กิจจา อุไรรงค์. (2559). เพิ่มผลผลิต ลดสูญเสียด้วย “การจัดการสุขภาพสุกร”. สัตว์เศรษฐกิจ, 33(777), 16-19.
- กัญเกียรติ วรรณพงษ์. (2561). การบริหารจัดการฟาร์มหมู คุณภาพด้วยอาหารหมักจากยีสต์. เรียกใช้เมื่อ 25 กันยายน 2561 จาก <https://www.palangkaset.com>
- ถิรนนท์ ศรีกาญจชัย. (2558). การปรับปรุงพันธุ์สุกรของไทยและทิศทางในอนาคต. เรียกใช้เมื่อ 15 กรกฎาคม 2560 จาก <https://www.swinethailand.com>
- อึ้งรังศักดิ์ พลบำรุง. (2559). การเลี้ยงสุกร . กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ ไทยวัฒนาพานิช จำกัด.
- บุญล้อม ชิวอิสระกุล. (2541). การให้อาหารสัตว์. เชียงใหม่: ธนบรรณการพิมพ์.
- บุญลือ เผือกผ่อง. (2545). การผลิตและการจัดการสุกร. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- มงคล โสภานผล. (2555). เทคนิคการเลือกแม่พันธุ์สุกร. เรียกใช้เมื่อ 16 กรกฎาคม 2560 จาก <https://www.rakbankerd.com/agriculture/print.php?id=2587&s=tblanimal>
- วุฒิชัย สัตพันธ์. (2553). อาหารสุกรลดต้นทุนจากชุมชนเศรษฐกิจพอเพียง บ.ตะกวน. เรียกใช้เมื่อ 22 กรกฎาคม 2560 จาก <https://www.rakbankerd.com/agriculture/print.php?id=335&s=tblareablog>
- ศิษณ์ท์ พงษ์พิพัฒน์. (2558). เทคนิคการจัดการโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ระบบ Evaporative Cooling. สัตว์เศรษฐกิจ, 21(618), 41-44.
- ศิริชัช ตะต่องใจ. (2554). แนวทางการแก้ไขปัญหามลกระทบจากฟาร์มสุกรขนาดใหญ่ในพื้นที่ตำบลเวียงกาหลง. วารสารการบริหารท้องถิ่น, 4(3), 144-152.



- ศูนย์กสิกรรมธรรมชาติบ้านบุญ. (2556). คนรักหมู หมูหลุมการเลี้ยงหมูแบบธรรมชาติ. เรียกใช้เมื่อ 25 กรกฎาคม 2560 จาก https://sites.google.com/site/banrainarao/knowledge/kl_pig
- สงบ หาญกล้า. (2560). เลี้ยงหมูแบบชีวภาพ อาหารต้นทุนต่ำ ช่วยลูกหมูโตเร็ว สร้างกำไรได้ดี. เรียกใช้เมื่อ 22 กรกฎาคม 2560 จาก https://www.technologychaoban.com/livestock-technology/article_13358
- สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนฯ. (2537). การเลี้ยงหมู. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิโครงการสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนฯ.
- สุพจน์ วัฒนะพันธ์ศักดิ์. (2559). จุฬาฯ เดินหน้าทำวิจัย พัฒนาวัคซีนกันโรคสัตว์. เรียกใช้เมื่อ 18 กรกฎาคม 2560 จาก <http://www.banmuang.co.th/news/education/55415>
- สุวรรณณี กาญจนภูสิต. (2561). กรมปศุสัตว์เตือนเกษตรกรระวังโรคระบาดสัตว์หน้าฝน. เรียกใช้เมื่อ 19 มีนาคม 2561 จาก <https://allnewsexpress.com/>
- อนันต์ ศรีปราโมช. (2555). การเลี้ยงสุกร . กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เกษตรสาส์น .
- อรพิน โกสินทร์. (2559). เลี้ยงหมูปลอดสารในฟาร์มรักษ์สิ่งแวดล้อม. เรียกใช้เมื่อ 25 กรกฎาคม 2560 จาก <http://www.c-p-news.com/news/details/cpcsr/949>
- อุไรวรรณ พิพัฒน์ธนวงค์. (2558). การดูแลแม่ และลูกสุกรเล้าคลอด. เรียกใช้เมื่อ 10 กรกฎาคม 2560 จาก http://www.nu-trimed.co.th/article-view_nu002.html
- อุษณีย์ รักษ์กสิกิจ. (2561). มองสถานการณ์หมูให้ลึก กำลังซื้อกลุ่มรายได้ปานกลาง-รายได้น้อย ถดถอยทำราคาตก. เรียกใช้เมื่อ 22 กรกฎาคม 2560 จาก https://www.matichon.co.th/columnists/news_819210