



การผลิตสุกรเพื่อการค้า

VIDEO TAPE FOR TEACHING "COMMERCIAL SWINE PRODUCTION"

โดย

นายสุภสรณ์ สิตะสิทธิ์

ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตสัตว์

ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

ห้องสมุด คณะครุศาสตร์ฯ สจล.



A027902

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2537

| | |
|-------------------|-------------|
| เลขหมู่..... | 027902 |
| เลขทะเบียน..... | 12.8.ย.2538 |
| ชั้น เกิน ปี..... | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานภายในห้องสมุดเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื้อหาความย่อปัญหาพิเศษ

นายสุภสรร์ค สีสะสิทธิ์

ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตสัตว์

ชื่อเรื่อง วีดีทัศน์ประกอบการสอนเรื่อง "การผลิตสุกรเพื่อการค้า"

VIDEO TAPE FOR TEACHING : COMMERCIAL SWINE PRODUCTION

ในการทำปัญหาพิเศษครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตสื่อการสอนประกอบชุดวิชาการผลิต สุกร ในระดับ ปวส. ชุดวิชาการผลิตสุกร สกส. 2201 เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้สอน และทำให้ผู้เรียนสามารถที่จะเรียนรู้ในห้องเรียน และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงอีกด้วยวิธีการ ดำเนินการเริ่มจากการเลือกประเภทสื่อที่จะผลิตและเรื่องที่จะผลิต จากนั้นติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับสื่อและเนื้อเรื่องที่จะผลิต และเขียนสคริปต์สำหรับการถ่ายทำวีดีโอ ซึ่งจะสรุปขั้นตอนในการผลิตได้ดังนี้คือ

ขั้นตอนการดำเนินการผลิตวีดีทัศน์

- 1.ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสุกรเพื่อการค้า และเกี่ยวกับการผลิตวีดีทัศน์เพื่อการศึกษา
- 2.เรียบเรียงเนื้อหาเรื่อง การผลิตสุกรเพื่อการค้า และทำการพิจารณากำหนดการถ่ายทำวีดีทัศน์
- 3.กำหนดภาพ กำหนดหน้ากล้อง ในการถ่ายทำวีดีทัศน์ และเทคนิคต่าง ๆ
- 4.ถ่ายทำตามภาพวีดีทัศน์
- 5.ทำการตัดต่อภาพพร้อมอัดเสียงวีดีทัศน์
- 6.ตรวจสอบความชัดเจน และความถูกต้องของวีดีทัศน์
- 7.จัดพิมพ์เอกสารเพื่อจัดทำรูปเล่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวกับการทำปัญหาพิเศษ

ปัญหา

1.ปัญหาด้านเวลา เพราะว่าผู้จัดทำอยู่ในช่วงเวลาในการฝึกสอนจึงมีเวลาในการถ่ายทำน้อย

2.ปัญหาด้านสถานที่ถ่ายทำอยู่ไกล

3.ปัญหาด้านเครื่องตัดต่อ เพราะว่าเครื่องตัดต่อไม่สมบูรณ์ มีการชำรุดอยู่บ่อยครั้ง

4.ปัญหาด้านตำรา เพราะว่าทางห้องสมุดของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มีหนังสือเกี่ยวกับการผลิตสุกรเพื่อการค้าค่อนข้างน้อย

5.ปัญหาด้านการยืมอุปกรณ์ เพราะว่าทางภาควิชาครุศาสตร์เกษตรกำหนดระยะเวลานำออกไปนอกสถานที่ได้ 1 วันเท่านั้น

ข้อเสนอแนะ

1.ในการถ่ายทำวีดิทัศน์ ควรเป็นที่ที่ไม่ไกลนัก

2.ผู้จะทำวีดิทัศน์ควรพิจารณาดูว่ามีผู้จัดทำวีดิทัศน์มากน้อยเท่าใด

3.ผู้ที่จะทำวีดิทัศน์ ควรที่จะศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับวีดิทัศน์ให้เข้าใจเสียก่อน

4.ควรมีตำราหรือหนังสือมาจากที่อื่นประกอบด้วย

5.ควรมีการปรึกษาผู้รู้หรือผู้ที่มีประสบการณ์ทางด้านนี้เสียก่อนที่จะตัดสินใจทำปัญหาพิเศษเกี่ยวกับวีดิทัศน์

ผลจากการทำปัญหาพิเศษในครั้งนี้ ได้วีดิทัศน์เรื่องการผลิตสุกรเพื่อการค้า เพื่อให้ ประกอบการสอน มีความยาว 17 นาที และจัดทำรูปเล่มปัญหาพิเศษ 1 เล่ม อีกด้วย

กิตติกรรมประกาศ

ปัญหาพิเศษเรื่องนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีด้วยได้รับความช่วยเหลือจากคณาจารย์หลาย ท่าน ผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์ ดร. นพคุณ ศิริวรรณ และท่านอาจารย์ โอวาท พูลศิริ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ที่ให้คำแนะนำ ตลอดจนตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องของปัญหา พิเศษ และให้ความช่วยเหลือที่ดีตลอดมา

ขอขอบพระคุณ อาจารย์รัตรี ไชยคำภา อาจารย์ประภาศิริ ใจผ่อง อาจารย์ ประยุน ตะโนนทอง ที่อำนวยความสะดวกในการเบิกจ่ายอุปกรณ์

ขอขอบพระคุณ คุณวัชรินทร์ คงพิบูลย์ เจ้าหน้าที่ห้องโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ อุบลราชธานี ที่ให้คำแนะนำ และช่วยเหลือตลอดมา

ขอขอบพระคุณเพื่อน ๆ ที่ช่วยเหลือในการทำปัญหาพิเศษ และขอขอบคุณทุก ๆ ท่านที่ไม่ได้กล่าวชื่อมา ณ ที่นี้ ที่มีส่วนช่วยเหลือผู้จัดทำเสมอมา จึงขอขอบพระคุณทุกท่านมา ณ โอกาส นี้ด้วย

สุภสรร์ค์ สีตะสิทธิ์

กุมภาพันธ์ 2538

สารบัญ

| เรื่อง | หน้า |
|--|------|
| เนื้อความย่อปัญหาพิเศษ | ก |
| กิตติกรรมประกาศ | ข |
| สารบัญ | ค |
| บทที่ | |
| 1. บทนำ | 1 |
| 1.1 ความเป็นมาของปัญหา | 1 |
| 1.2 วัตถุประสงค์ | 2 |
| 1.3 ขอบเขตของปัญหา | 2 |
| 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ | 3 |
| 2. การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง | 4 |
| 2.1 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสุกรเพื่อการค้า | 5 |
| 2.2 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัอีวิตทัศน์ | 13 |
| 3. วิธีการสร้างอุปกรณื | 16 |
| 3.1 การวิเคราะห์หลักสูตร | 16 |
| 3.2 การวิเคราะห์เนื้อหา | 19 |
| 3.3 การกำหนดภาพที่จะถ่ายทำ | 32 |
| 3.4 อุปกรณืและขั้นตอนการดำเนินการ | 44 |
| 4. สรุปและข้อเสนอแนะ | 45 |
| 4.1 สรุปผลการดำเนินงาน | 45 |
| 4.2 ปัญหาและอุปสรรค | 46 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 ข้อเสนอแนะ

46

บรรณานุกรม

47



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรมกลับไม่เจริญก้าวหน้าทัดเทียมกับต่างประเทศได้นั้น เพราะเนื่องจากเกษตรกรขาดความรู้ความชำนาญทางการเกษตรและเทคโนโลยีสมัยใหม่ ที่ช่วยในการปรับปรุงผลผลิตทางการเกษตรให้ได้มากขึ้นและมีประสิทธิภาพสูงขึ้นด้วย

ดังนั้นวิชาชีพเกษตรกรรมเป็นวิชาชีพหนึ่งที่ต้องมีการเรียนการสอน และเป็นวิชาที่ต้อง นำความรู้ที่เรียนในทฤษฎีมาใช้ในการปฏิบัติจริง การที่จะปฏิบัติจริงได้นั้น ผู้เรียนต้องมีความรู้ ความชำนาญในวิชานั้น ๆ ก่อนอย่างแท้จริง แต่ในการเรียนปัจจุบันไม่สามารถหาของจริง ฉะนั้น จึงจำเป็นต้องใช้สื่อการเรียนการสอนเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งจะทำให้นักเรียนหรือนักศึกษา มีความสนใจและกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น และในปัจจุบันสื่อการเรียนการสอน มีหลาย รูปแบบและได้นำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น สไลด์ วีดิทัศน์ ฯลฯ แต่สื่อการเรียนการสอนที่สามารถทำให้นักเรียนเข้าใจได้ดีที่สุดเกี่ยวกับการสาธิตจริงคือ วีดิทัศน์ ซึ่ง เป็นการสื่อการเรียนที่มีประสิทธิภาพสูง ทำให้ผู้เรียนรู้ขั้นตอนเหมือนกับการสาธิตจริง และเป็น ขั้นตอนต่อเนื่องกันไปและใช้งบประมาณในการจัดทำไม่สูงนัก และสามารถนำมาใช้กับเครื่องเล่น วีดิโอทั่วไปได้ ในการผลิตสุกรเพื่อการค้าได้นำเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาช่วยในการเลี้ยงสัตว์ ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพของสัตว์มากขึ้นด้วย

สำหรับการเรียนการสอนระดับ ปวส. ในสาขาวิชาสัตว์เล็กและสัตว์บาลซึ่งผู้เรียนได้เรียนจบแล้ว สามารถนำความรู้ที่ได้นำไปประกอบอาชีพส่วนตัวได้ สำหรับวีดิทัศน์เพื่อการศึกษ เรื่องการผลิตสุกรเพื่อการค้า สามารถนำไปใช้สอนเกษตรกรได้อีกด้วย ซึ่งทำให้เกษตรกรเห็นตัวอย่างและเข้าใจในการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ได้รับจากการดูวีดิทัศน์เรื่องนี้เข้ามา

ปรับปรุงเพื่อ เพิ่มผลผลิตของตัวเองให้ได้มากขึ้น โดยวิธีทัศน์เรื่องนี้ ได้ใช้สื่อภาษาที่เข้าใจง่ายแก่นักศึกษา เกษตรกร และผู้สนใจได้เข้าใจง่ายมากขึ้นโดยสร้างเป็นสื่อวีดิทัศน์ จากเหตุผลดังกล่าวผู้จัดทำ จึงทำปัญหาพิเศษเรื่อง การผลิตสุกรเพื่อการค้าใช้ในการสอนวิชา การผลิตสุกร สกส. 2201 ในระดับ ปวส.

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อผลิตวีดิทัศน์การศึกษาเรื่อง การผลิตสุกรเพื่อการค้า เป็นสื่อประกอบการสอน ชุดวิชาการผลิตสุกร สกส. 2201 ในระดับ ปวส.ที่มีการสอนในวิชาสัตว์เล็กและหลักสูตรระยะสั้นอีกด้วย
2. เพื่อเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการผลิตสุกรเพื่อการค้า ให้แก่นักเรียน นักศึกษา เกษตรกร ตลอดจนบุคคลทั่วไปที่สนใจ
3. เพื่อเผยแพร่เทคโนโลยีใหม่ ๆ ให้แก่เกษตรกรอีกด้วย

1.3 ขอบเขตของปัญหา

ในการทำปัญหาพิเศษในครั้งนี้ เป็นการจัดทำในรูปของวีดิทัศน์ เพื่อการศึกษาเรื่องการผลิตสุกรเพื่อการค้าซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวิชาการผลิตสุกร ในระดับ ปวส. ซึ่งการจัดทำจะดำเนินงานดังนี้

1. เนื้อเรื่องที่จะดำเนินการ
 - พันธุ์สุกร
 - หลักเกณฑ์ในการคัดเลือก
 - การจัดการผสมพันธุ์สุกร
 - การดูแลแม่สุกรระยะตั้งท้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การจัดการคลอดและการทำคลอด
- การเลี้ยงดูลูกสุกร แรกคลอดจนถึง น้ำหนัก 15 กิโลกรัม
- การดูแลลูกสุกร น้ำหนัก 15-30 กิโลกรัม
- การดูแลสุกรรุ่น น้ำหนัก 30-60 กิโลกรัม
- การดูแลสุกรขุน น้ำหนัก 60-ถึงส่งตลาด

ใช้เวลา 17 นาที

2. จัดทำคู่มือประกอบการใช้วีดีทัศน์และสไลด์ทำคำบรรยายเรื่อง การผลิตสุกร เพื่อการค้า

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ชุดวีดีทัศน์ประกอบคำบรรยายเรื่อง การผลิตสุกรเพื่อการค้า จำนวน 1 ชุด
2. ผู้จัดทำได้ประสบการณ์ในการทำวีดีทัศน์เพื่อการศึกษา
3. ได้ชุดวีดีทัศน์สามารถนำมาจัดอุปกรณ์การเรียนการสอนได้ตรงตามวัตถุประสงค์
4. เพื่อเป็นแนวทางในการทำวีดีทัศน์สำหรับผู้สนใจต่อไป

บทที่ 2

การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ในการจัดทำปัญหาพิเศษ เพื่อให้มีความสมบูรณ์ และมีประสิทธิภาพมากขึ้นจำเป็นต้อง ศึกษาเอกสารประกอบ 2 ลักษณะ คือ

2.1 เอกสารที่เกี่ยวกับการผลิตสุกรเพื่อการค้า

การคัดเลือกพันธุ์สุกร

วินัย (2527 : 58) กล่าวว่า การคัดเลือกสุกรไว้ทำพันธุ์นั้น ต้องคำนึงถึงลักษณะทางเศรษฐกิจ เช่น ขนาดครอกมีชีวิตเมื่อหย่านมสูง ความสามารถในการออกรอดสูง น้ำหนักของลูกสุกรต่อตัว และต่อครอกเมื่อหย่านมสูง อัตราการเจริญเติบโตตั้งแต่หย่านมถึงระยะส่งตลาดประสิทธิภาพในการให้อาหารดี และมีโครงสร้าง (Conformation) ตลอดจนให้ลักษณะซากดี

การคัดเลือกสุกร เพื่อให้ได้สุกรที่มีลักษณะของซากสุกรที่ดีนั้น คัดเลือกตามรูปร่างของสุกรลักษณะที่จะเน้นเป็นการเจริญเปลี่ยนแปลงของกล้ามเนื้อ และการสะสมของไขมันเป็นสำคัญมีหลักที่ว่าสุกรตัวใดรูปร่างบ่งถึงความเป็นกล้ามเนื้อในปริมาณสูง ย่อมมีการสะสมของไขมันในระดับต่ำ รูปร่างของสุกรสามารถบอกได้อย่างใกล้เคียงกับความจริงว่าสุกรตัวนั้นจะมีปริมาณเนื้อแดง หรือ ไขมันมากน้อยเพียงใด อย่างไรก็ตามย่อมขึ้นอยู่กับประสบการณ์และความชำนาญของผู้พิจารณา ส่วน ของร่างกายที่สำคัญที่สุด บ่งบอกถึงปริมาณของเนื้อแดงคือบริเวณสะโพกซึ่งจะแน่นและเต็ม บริเวณ สันหลังมีลักษณะกลมกลิ้งแน่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถวัลย์ (2526 : 35) กล่าวว่า การคัดเลือกสุกรไว้เป็นพ่อพันธุ์มีความสำคัญอย่างยิ่ง ผู้คัด เลือกจะต้องมีความรู้ความชำนาญละเอียดรอบคอบ เพราะคุณลักษณะครึ่งหนึ่งที่ ถ่ายทอดไปสู่ลูกมาจาก พ่อ ปัจจุบันนี้เขานิยมเลือกสุกรพ่อพันธุ์ที่มีลักษณะโครงสร้างใหญ่ ลำตัวยาว กระดูกขาโตแข็งแรง มีกล้ามเนื้อมากตั้งแต่สันถึงบั้นท้าย และขาหลัง ผู้เลี้ยงจะ ต้องรู้จักอ่อนน และจุดแข็งของแม่พันธุ์ใน ฟาร์มของตนเองดี เพื่อจะได้คัดลักษณะเด่นของ พ่อมาแก้ไขจุดอ่อนของแม่พันธุ์ได้

หลักเกณฑ์ในการคัดเลือก

สุชีพ (2522 : 95) กล่าวว่า หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกตัวสุกรนั้นต้องเข้าใจมาตรฐาน ของลักษณะรูปร่างที่ดีเลิศของแต่ละพันธุ์ และประเภทตามวัตถุประสงค์ เช่นสุกร ประเภทพันธุ์เนื้อ หรือเบคอน สุกรตอนเมื่อส่งตลาด สุกรพ่อหรือแม่ที่ใช้ทำพันธุ์ ถ้าเป็น สุกรประเภทพันธุ์เนื้อในการคัดเลือก มักจะเน้นหนักตามลักษณะรูปร่างของประเภท และ พันธุ์ บริเวณที่เห็นมากที่สุดมักจะเป็นบริเวณหลังสะโพกและด้านข้าง ความเรียบและกลม กลืนในบริเวณต่าง ๆ เช่น ความยาว ความลึก ความกว้าง และส่วนโค้งของสันหลัง ลักษณะของขา ตั้งตรง และแข็งแรง ตลอดจนอวัยวะสืบพันธุ์ที่ไม่ผิดปกติ

ถ้าเป็นสุกรประเภทเบคอนก็เช่นเดียวกัน กับประเภทพันธุ์เนื้อเว้นแต่รูปร่าง ลักษณะของสุกร ทั้งสองประเภทต่างกัน ดังนั้นการคัดเลือกจึงต้องคล้อยตามลักษณะของ ประเภทพันธุ์ของสุกร สุกร ประเภทเบคอนเป็นสุกรที่มีเปอร์เซ็นต์ของเนื้อมาก และ เปอร์เซ็นต์มันน้อยกว่าจากสุกรประเภทพันธุ์เนื้อ รูปร่างค่อนข้างบางและยาวกว่า ความ ลึกของลำตัวน้อยกว่าสุกรพันธุ์เนื้อ แต่ความลึก โดยปกติมักพิจารณาเป็นเรื่องสำคัญ สำหรับสุกรประเภทนี้เนื่องจากบริเวณนี้ใช้ทำเบคอน ดังนั้น ความลึกและความกลมของ พื้นที่ควรจะสม่ำเสมอ จากบริเวณท่อนหน้าถึงท่อนท้าย ความกว้าง และความโค้งของ บริเวณสันหลัง และบริเวณสะเอวควรโตสม่ำเสมอ รับกับบริเวณหลังและบั้นท้าย ลักษณะ ของสัตว์จะด้อยทันทีหากว่าบริเวณเอวบาง และแคบ

สำหรับบริเวณบั้นท้ายเป็นส่วนสำคัญสำหรับสุกรทั้งสองประเภท คือ ความยาว และความ

กว้างพอควร ถ้าหากบริเวณตอนนี้สั้นและสลับจะเป็นเหตุให้แลดูแคบ และเป็นผลกระทบ
 กระเทือนกับ บริเวณสะโพกควรจะต้องเข้ากับบริเวณนั้นท้าย การลาดเทควรจะค่อยๆ เท
 ลาดจรดโคนหาง ซึ่งมี ส่วนโค้งพอสมควรและรับกับสะโพก และได้พื้นที่รองรับไม่หย่อน
 ยานบริเวณขาพับทั้งขาหน้า และ ขาหลังควรจะมีเนื้อเจริญเต็มบริเวณนี้ ไหล่ของสุกรพันธุ์
 นี้ควรจะกว้างแลดูโตแล้วค่อย ๆ เทลาดลง จรดเข้าของขาหน้าดูนุ่มกลม แสดงความแข็งแรง
 ของกล้ามเนื้อขาหน้าและไหล่ ความยาวของขา ควรจะยาวขนาดกลาง ข้อเท้าต้อง
 แข็งแรงและตั้งตรงกับเท้า ไม่ควรถ่างและบิด

รูปร่างลักษณะที่ควรสังเกตในการคัดเลือกสุกร

1. ขนาดให้คะแนนตามขนาดของน้ำหนักและอายุสุกร
2. รูปร่าง ลักษณะต่าง ๆ พิจารณาตามประเภทและพันธุ์สุกร
3. ความยาว ความลึกของลำตัวและลักษณะด้านข้าง
4. บริเวณสันหลัง สะเอวและบั้นท้าย
5. บริเวณด้านข้างและใต้พื้นที่อง ถ้าเป็นสุกรพันธุ์ที่ใช้สืบพันธุ์ต่อไปก็พิจารณา
 จำนวนเต้านม ลักษณะเต้านม การวางเรียงของเต้านม
6. บริเวณไหล่ สะโพก และขาพับ
7. ความยาวและความตรงของขาตลอดจนความแข็งแรงของข้อเท้าและขนาดของ
 กระดูก
8. ความเรียบของผิวหนัง ผิวหนังเกลี้ยงและกลมกลืนกับส่วนโค้งของส่วนต่าง ๆ
 เข้ากับ บริเวณลำตัว
9. ลักษณะอวัยวะเพศเน้นเฉพาะสุกรพันธุ์ที่จะเก็บไว้สืบพันธุ์ต่อไป

การจัดการผสมพันธุ์

ถวัลย์ (2526 : 41) กล่าวว่า การผสมพันธุ์เป็นระยะที่สำคัญยิ่ง เพราะการให้ลูก
 ดกหรือขนาดคอกมากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับวิธีการผสมพันธุ์เช่นกัน โดยเฉพาะการเลือก
 จังหวะของการ ผสม (Best time for breeding) หลังจากที่ได้เตรียมพร้อมทั้งพ่อพันธุ์ และ
 แม่พันธุ์ ไม่ว่าจะ เป็นการป้องกันโรค การตรวจความสมบูรณ์พันธุ์แล้ว เมื่อแม่สุกรเป็น
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สัตว์ก็ให้ทำการผสมได้เลย ข้อสำคัญมันอยู่ที่ว่าเราจะรู้ได้อย่างไร ว่าแม่สุกรเป็นสัตว์และการเป็นสัตว์ชั้นไหนถึงจะให้พ่อพันธุ์ขึ้นผสม เพราะมันมีผลต่อประสิทธิภาพการผลิตลูกหรือขนาดคอก

ลูซีฟ (2522 : 41) กล่าวว่า จากการค้นพบของนักผสมพันธุ์พบว่า การผสมข้ามพันธุ์ (Cross breeding) ได้ช่วยให้เกิดประโยชน์ต่อการผลิตสุกรในแง่ของการค้าหรือลูกหลัก เศรษฐกิจ มากขึ้น การที่กล่าวเช่นนี้มีเหตุผลที่สำคัญ 2 ประการด้วยกัน คือ

1. การผสมข้ามพันธุ์ ทำให้ลูกสุกรที่แข็งแรงสมบูรณ์ (hybrid vigor) หรือมีลักษณะ และคุณสมบัติดี หรือสูงกว่าพ่อแม่พันธุ์
2. การผสมข้ามพันธุ์ เป็นการรวมเอาลักษณะและคุณสมบัติที่ดี หรือที่ต้องการ ที่มีอยู่จาก พ่อและแม่เข้าด้วยกัน ซึ่งเป็นผลทางวิจัยพบว่าลักษณะที่มีความสามารถในการถ่ายทอดได้นั้น จะ แสดงออกและดีขึ้นกับลูกที่ได้จากการผสมพันธุ์ ดังเช่นลักษณะทางด้านสืบพันธุ์ และในทางตรงข้าม ลักษณะที่ถ่ายทอดได้สูงบางลักษณะกลับไม่ได้ผลดีขึ้นเลย แต่ก็ไม่ต่ำลงและไม่เป็นอันตรายแต่อย่างใด

การดูแลแม่สุกรระยะตั้งท้อง

วินัย (2527 : 189) กล่าวว่า ข้อสำคัญในการดูแลแม่สุกรระยะตั้งท้องคือ อย่งให้ แม่สุกรอ้วน โดยกำหนดให้อาหารอุม้ท้องช่วงน้ำหนัก 110 - 250 กิโลกรัม ให้โปรตีนประมาณ 280 กรัมต่อตัวต่อวัน และอาหารมีโปรตีนร้อยละ 14 ลักษณะดังกล่าวเมื่อให้อาหารสุกรมีน้ำหนัก 2 กิโลกรัม แต่ A.R.C (1967) กำหนดอาหารพลังงานย่อนได้ให้แม่สุกรอุม้ท้องเท่ากับ 5420 กิโลแคลอรี ในช่วง 1 - 12 สัปดาห์ของการอุม้ท้อง และ 5870 กิโลแคลอรีต่อตัวต่อวันในช่วง 13 - 16 สัปดาห์ของการอุม้ท้อง และให้โปรตีน 250 - 400 กรัมต่อตัวต่อวัน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับช่วงของการอุม้ท้อง คือแม่สุกรอุม้ท้องแก่จะได้รับโปรตีนมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วินัย (2522 : 189) กล่าวว่า เรื่องลักษณะและคุณสมบัติของแม่สุกรที่ผสมพันธุ์จากการ เป็นสัตว์ครั้งแรก โดยมีแม่สุกรที่ผสมพันธุ์จากการเป็นสัตว์ครั้งที่ 2 เป็นตัวเปรียบเทียบ (Control) ผลปรากฏว่าการให้อาหารแม่สุกรอ้วนท้อง 2.0 กิโลกรัมต่อตัวต่อวัน จนถึงอ้วนท้อง 84 วัน แม่สุกรมีน้ำหนักเพิ่มเฉลี่ยเท่าเดิม 41.2 กิโลกรัมต่อตัว แต่การแนะนำของ A.R.C. (1967) ได้แนะนำว่า การเพิ่มน้ำหนักของแม่สุกรอ้วนท้องไม่ควรเกิน 0.25 กิโลกรัมต่อวัน ดังนั้น ระยะอ้วนท้อง 84 วันแม่สุกรควรมีน้ำหนักเพิ่มประมาณ 21.0 กิโลกรัม

ถวัลย์ (2526 : 46) กล่าวว่า สุกรแม่พันธุ์เมื่อได้รับการผสมพันธุ์เรียบร้อย จะต้องรีบ นำกลับไปเลี้ยงไว้ให้ห่างจากพ่อพันธุ์ อาจเลี้ยงรวมกับแม่ตัวอื่น ๆ ที่เคยอยู่ด้วยกันมาก่อนและควรมี ขนาดใกล้เคียงกันด้วย เพื่อป้องกันการถูกรังแกจากตัวโตกว่า การเลี้ยงรวมนี้ เพื่อที่จะรอการตรวจ การตั้งท้อง เมื่อทราบแน่นอนว่าผสมติดแล้วต้องแยกเลี้ยงเดี่ยวเพื่อควบคุมการกินอาหารขณะตั้งท้อง ต่อไป ข้อดีของการเลี้ยงรวมหลังผสมพันธุ์ คือ สะดวกต่อการตรวจสอบการกลับเป็นสัตว์ที่ผสม ไม่ติด บางคนอาจจะนำแม่สุกรหลังผสมเข้าคอกขังเดี่ยวเลยทีเดียว ข้อดีของวิธีนี้ คือแม่สุกรจะ ได้พักผ่อนอย่างสงบไม่ถูกรบกวนจากตัวอื่น จะทำให้อัตราการสูญเสียของตัวอ่อนลดลงได้ เพราะ การถูกรบกวนจะทำให้ อัตราการตายของคัพภะสูงขึ้น แต่การตรวจการกลับเป็นสัตว์ยากกว่าการเลี้ยง รวมสุกรแม่พันธุ์หลังจากการผสมอย่าให้อยู่ที่อบข้าว คอกต้องเย็นสบายมีการถ่ายเทอากาศดีสุกรแม่พันธุ์ที่เร่งอาหารก่อนผสมพันธุ์จะต้องรีบลดลงเท่าขนาดปกติหลังผสมพันธุ์เสร็จเรียบร้อยแล้ว

สุชีพ (2522 : 268) กล่าวว่า การให้อาหารแม่สุกรอ้วนท้อง ไม่ควรให้อาหารที่มีพลังงานสูงเกินไป จะเป็นผลทำให้กระทบกระเทือนต่อการคลอดลูก การเลี้ยงดูหลังจากคลอดและการสืบพันธุ์ในคอกต่อไป การให้อาหารที่มีเยื่อใยสูงเป็นจำพวก รำ หรือพืชอาหารสัตว์สูงถึง 50 % ของส่วนผสมอาหาร

· การจัดการคลอดและการทำคลอด

วินัย (2527 : 215) กล่าวว่า การเตรียมการคลอดทำความเข้าใจความพร้อมนำแม่สู่กรเข้าคลอด 5 - 7 วัน พร้อมทั้งนำวัสดุรองพื้นคอกมารองก่อน ไฟสำหรับลูกสุกรใช้ขนาด 60 -100 แสงเทียน โดยแขวนสูงจากพื้นประมาณ 1.5 ฟุตการช่วยทำคลอด ต้องเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการทำคลอดไว้พร้อมเสมอ เช่น ผ้าแห้ง 2 - 3 ผืน คีมตัดเชี้ยวกรรโกตัดเส้นลูกสุกร ด้ายผูกสายสะดือ ทิงเจอร์ น้ำยาฆ่าเชื้อโรค

การปฏิบัติขณะช่วยทำคลอดต่อลูกสุกรแรกเกิด มีดังนี้

1. เช็ดตัวลูกสุกรให้แห้ง ล้างเอาเสมหะในปากออก หรือใช้ลูกยาง (rubber bulb) ดูดเสมหะที่ขวางระบบทางเดินหายใจ การเช็ดตัวให้ลูกสุกรเป็นการกระตุ้นให้ลูกสุกรหายใจ
2. การดึงสายสะดือ บางตัวเกิดมาสายสะดือติดอยู่กับมดลูกของแม่ให้ดึงเบา ๆ
3. ในกรณีที่แม่สุกรคลอดยาก หากแม่สุกรเบ่งไม่ออก หรือคลอดลูกออกมาบ้างแล้วหยุด เบ่ง แต่เรายังรู้ว่ามียูกสุกรอยู่ในท้องอีก ให้ล้างมือให้สะอาด ใช้มือล้างเข้าไปในช่องคลอดโดย หงายฝ่ามือขึ้นติดกับแนวสันหลัง แล้วกระตุ้นให้แม่สุกรเบ่งโดยฉีดฮอร์โมนออกซิโทซิน จำนวน 2 cc. เข้ากล้ามเนื้อบริเวณกกหู
4. ผูกสายสะดือ หลังจากคลอดให้ผูกสายสะดือทันที ให้ผูกห่างจากท้อง 1 นิ้ว ผูกให้แน่นแล้วตัด ใช้ล้าสีชุบทิงเจอร์ไอโอดีนทาบริเวณบาดแผลที่ทำกรตัด
5. ตัดเชี้ยวลูกสุกรคลอดใหม่ ๆ มีอยู่ 8 ซี่
6. ตัดหางลูกสุกร เพื่อป้องกันการกัดหาง โดยตัด 2 ใน 3 หรือ 1 ใน 3 หรือ 1 ใน 2 โดยจุ่มทิงเจอร์ป้องกันการติดเชื้อ
7. นำลูกสุกรให้กินนมทันที เพราะจะได้มน้ำเหลืองพร้อมทั้งกกไฟ

พงษ์ชาญ (2528 : 22) กล่าวว่า คอกคลอดโดยทั่วไปเป็นแบบขังเดี่ยวเรียงเป็นตับ ลักษณะสำคัญของคอกคลอด คือ มีราวป้องกันไม่ให้แม่ชนทับลูก และต้องมีส่วนสำหรับให้ลูกอยู่โดย เฉพาะ คอกคลอดต้องอบอุ่นและแห้งสะอาดอยู่เสมอ ในการคลอดแต่ละครั้งแม่สุกรจะอยู่ในคอก คลอดประมาณ 2 สัปดาห์ คือ เอาเข้าก่อนคลอด 1 สัปดาห์ และเอาออกเมื่อคลอดแล้ว 1 สัปดาห์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2533 : 52) รายงานว่า การดูแลระยะคลอดในช่วงก่อนคลอด 1 สัปดาห์ทำการถ่ายพยาธิทั้งภายใน และภายนอกจากนั้น ทำความสะอาดตัวแม่สุกร มาเพื่อโรคแล้วนำชั้นคอกคลอดที่เตรียมไว้แล้ว ให้อาหารลดลงเมื่อใกล้ คลอด ให้ผักสดและหญ้าสดแทน เมื่อเข้าช่องคลอดแล้วก็จัดเตรียมอุปกรณ์ในคอกคลอดให้พร้อม เช่น กล้องกก ไฟกก อุปกรณ์ทำคลอด ยาปฏิชีวนะต่าง ๆ จากนั้นคอยสังเกตอาการ เมื่อจะคลอดแม่สุกรจะแสดงอาการกระวนกระวาย จะกัดคอก กัดหญ้า เนื่องจากพฤติกรรมกรรมการสร้างรัง เกิดขึ้น อวัยวะเพศหย่อนยาน เมื่อบีบเต้านม น้ำจะไหล แสดงว่าจะคลอดภายใน 24 ชั่วโมง และแม่สุกรจะลุกยืนบ่อย บัสสาวะและถ่ายมูลบ่อย เมื่อถึงกำหนดคลอดแม่สุกรจะนอนและมีน้ำคร่ำ ลักษณะเป็นน้ำใส ๆ เหนียว ๆ บางครั้งมีมูลลูกสุกรลักษณะเป็นเม็ดเล็ก ๆ ออกมาด้วย .

การเลี้ยงดูลูกสุกรแรกคลอดถึงน้ำหนัก 15 กิโลกรัม

ถวัลย์ (2526 : 62) กล่าวว่า มีลูกสุกรแรกเกิดจำนวนมาก ที่ต้องการความช่วยเหลือ โดยเฉพาะพวกที่มีเยื่อหุ้มตัวอยู่มาก เราจะต้องรีบดึงเยื่อหุ้มต่าง ๆ ออกให้หมด ในขณะเดียวกัน ก็จับตัวยกขึ้นเอาหัวห้อยลง มือหนึ่งจับมันแหวอีกมือหนึ่งแกะปากเอาเยื่อและน้ำคร่ำน้ำเมือกต่างๆออก พร้อมทั้งเขย่าและแกว่ง เพื่อให้ลูกสุกรหายใจเร็วขึ้น ขณะเดียวกันน้ำที่ลำลึกก็จะไหลออก มาด้วย บางครั้งอาจจะต้องใช้ลูกยางดูดเอาน้ำเมือกน้ำค้ำออก บางคนอาจจะใช้ปากตัวเองดูด แต่การทำเช่นนั้นต้องระวังเพราะบางทีอาจเป็นการบีบ หรือเป่าน้ำให้เข้าหลอดลมลึกไปถึงปอดทำให้ลำลึกตายได้ การช่วยเหลือดังกล่าวจะทำให้ลูกสุกรหายใจและแข็งแรงขึ้น หลังจากนั้นทำการ เช็ดตัวด้วยผ้าสะอาดชุบน้ำอุ่น ถ้าไม่มีจะใช้ฝางหรือหญ้าแห้งที่สะอาดเช็ดก็ได้ จะทำให้ลูกสุกรไม่หนาว ไม่ต้องนำพลังงานที่มีอยู่ในร่างกายมาใช้เพื่อสู้กับความหนาว ซึ่งพลังงานดังกล่าวจะได้นำ ไปใช้ในการต่อสู้กับเชื้อโรคต่าง ๆ และเพื่อการเจริญเติบโตของร่างกาย นอกจากนี้การเช็ดตัว ให้แห้งสะอาดยังเป็นการป้องกันการโรคผิวหนังอีกด้วย จากนั้นก็ทำการตัดสายสะดือและตัดเยี่ยว แล้วปล่อยให้ในที่อบอุ่นซึ่งเตรียมไว้แล้ว อาจจะเป็นหญ้าแห้งพร้อมไฟกก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เลิศ (2536 : 16) กล่าวว่า การกักไฟเพื่อให้ความอบอุ่นเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่ง ผู้เลี้ยงสุกรส่วนใหญ่มักคิดว่าไม่มีความจำเป็น แท้จริงแล้วเป็นสิ่งที่จะทำให้ลูกสุกรมีชีวิตรอดได้อย่างมาก คอกคลอดที่เปียกชื้นและจะมีลมพัดโกรก ลูกสุกรจะไปนอนรวมกับบริเวณท้องแม่ เนื่องจากมีไอ ความร้อนในตัว เมื่อแม่สุกรนอนหรือลุกขึ้นก็จะทับหรือเหยียบลูกสุกรทำให้ตายหรือพิการได้

สุวิทย์ (2526 : 69) กล่าวว่า ช่วงวิกฤตในการเลี้ยงสุกรนั้นกล่าวได้ว่าอยู่ ในช่วงตอน ลูกสุกรคลอด เพราะถ้าหากผู้เลี้ยงปฏิบัติหรือดูแลไม่ดีแล้วอาจทำให้สุกรเสียชีวิต หรือทำให้ลูกสุกรที่ได้ไม่เจริญเติบโตหรือแข็งแรง อันเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจได้ ดังนั้นในช่วงที่สุกรคลอดผู้เลี้ยงจึงจำเป็นต้องเตรียมการให้เรียบร้อย จะมีวิธีปฏิบัติดูแลให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ

สุชีพ (2522 : 289) กล่าวว่า การหย่านมและชั่งน้ำหนักลูกสุกรทุกตัวเมื่อครบกำหนด หย่านมก่อนกำหนด ให้ชั่งน้ำหนักก่อนทำการหย่านม ควรจะกำหนดให้แน่นอนว่าควรหย่านมเมื่อใด หลังจากชั่งน้ำหนักแล้วให้แยกแม่สุกรออกจากคอกเลี้ยงลูกสุกร หรือคอกคลอดและเลี้ยงลูกสุกรให้อยู่ ในคอกดังกล่าวอีก 1 สัปดาห์ แล้วจึงย้ายไปอยู่คอกเลี้ยงสุกรหย่านมก่อนกำหนด จนอายุ 8 หรือ 10 สัปดาห์ แล้วทำการชั่งน้ำหนักอีกครั้ง

วินัย (2527 : 220) กล่าวว่า การหย่านมลูกสุกรจะใช้เวลาเท่าไรนั้น ขึ้นอยู่กับวัตถุ ประสงค์ว่าจะให้แม่สุกรได้รับการผสมพันธุ์บ่อยครั้งเพียงใด และขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของแม่และลูก สุกร ซึ่งอาจจะหย่านมเมื่อลูกสุกรอายุ 3 - 6 สัปดาห์ ในทางปฏิบัติหากแม่สุกรมีลูกจำนวนน้อย ควรหย่านมให้เร็วขึ้น เพราะลูกสุกรมีน้ำหนักมากและสามารถนำแม่สุกรนั้นไปผสมพันธุ์ต่อไป การหย่านมนั้นให้แยกแม่ออกจากลูก เพื่อไม่ให้ลูกสุกรเครียดมาก และจัดลูกสุกรที่มีขนาดไล่เลี่ยกันอยู่คอก เดียวกัน สำหรับการให้อาหารแม่สุกรหลังจากหย่านม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การดูแลลูกสุกรน้ำหนัก 15 กิโลกรัมถึงส่งตลาด

ลูชีพ (2522 : 294) กล่าวว่า หลังจากสุกรหย่านมแล้ว 8 สัปดาห์ ลูกสุกรควรมี น้ำหนักเหลือประมาณ 14 กิโลกรัมเป็นอย่างต่ำ หรือถ้าให้อาหารครีฟฟีดต่อไป จนถึง 60 สัปดาห์ลูกสุกรก็จะมีน้ำหนัก 24 - 26 กิโลกรัม อาหารที่ให้จะต้องเปลี่ยนสูตรอาหาร จากสูตรเสริม ลูกสุกรหรือครีฟฟีด (creepfeed or starterration) มาเป็นสูตรอาหาร 'เจริญเติบโต' (อาหารสูตรหย่านม - 35 กิโลกรัม) และเมื่อลูกสุกรเติบโตถึงขนาด 35 กิโลกรัม ก็เปลี่ยนสูตรอาหารสูตรรุ่น คือ อาหารสำหรับสุกรขนาด 35 - 60 กิโลกรัม และเมื่อโตได้ 60 กิโลกรัม ก็เปลี่ยนสูตรอาหารสุกรขุน คือสูตรอาหารสำหรับสุกรขนาด 60 - 100 กิโลกรัม

การให้อาหารสุกรในระยะนี้ทำได้ 2 แบบ คือให้อาหารสุกรกินเป็นเวลา หรือให้อาหารกิน ตลอดเวลาสำหรับการให้อาหารสุกรกินเป็นเวลานั้นหมายถึง การให้อาหารสุกรกินแบบจำกัดอาหาร ให้กิน อาจจะให้กินวันละเวลาหรือ 2 เวลา หรือ 3 เวลา สุดแล้วแต่ผู้เลี้ยงจะกำหนด โดยปกติจะ ให้วันละ 2 เวลา คือ เวลาตอนเช้าและบ่าย จำนวนอาหารที่กินขึ้นอยู่กับขนาดของสุกร สุกรขนาด หย่านม - 35 กิโลกรัม การให้กินอาหารเฉลี่ยวันละ 1 - 1.5 กิโลกรัม ขนาด 35-60 กิโลกรัม ควรให้อาหารเฉลี่ยประมาณ 1.5-2.5 กิโลกรัม และขนาด 60 - 90 กิโลกรัมการให้อัดอาหาร เฉลี่ยวันละ 2.5 - 3 กิโลกรัม หรือจะมากกว่าอัตราที่บอกไว้เล็กน้อยแต่ไม่ควรให้อาหารเหลือ

วินัย (2527 : 224) กล่าวว่า สุกรขุนเป็นสุกรที่เราต้องการเลี้ยงเพื่อขายได้เร็วและมีต้นทุนในการผลิตต่ำ การปฏิบัติต่อลูกสุกรขุนจึงจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะถ้าปฏิบัติก็จะได้กำไรสูงและได้สุกรที่มีคุณภาพซากดี สิ่งที่ต้องคำนึงถึงมีดังนี้

1. ฝึกหัดให้ลูกสุกรถ่ายเป็นที่ อาจกวาดมูลไปไว้ที่มุมคอกด้านในสุด นาน ๆ เข้า ลูกสุกรก็ จะถ่ายเป็นที่ จะง่ายต่อการจัดการทำความสะอาด
2. จัดสุกรขุนที่มีขนาดไล่เลี่ยกันอยู่ในคอกเดียวกัน
3. นิยมตอนสุกรขุนเพศผู้ เพราะมีข้อจำกัดในการรับซื้อของพ่อค้า หากสุกรไม่ทำการตอน พ่อค้าจะคิดราคาซื้อขาย 20 - 30 ทั้งๆ ที่สุกรเพศผู้มีประสิทธิภาพในการใช้อาหาร

ดีกว่าเพศผู้ตอน เลี้ยงได้กำไรดีกว่าสุกรขุนเพศผู้ตอน แต่ในประเทศไทยการรับซื้อสุกรมีชีวิตของพ่อค้าให้ราคาสูงสุด หรือไม่ตัดราคาในพวกที่ตอนแล้ว และสุกรเพศเมีย

4. ปัจจุบันการรับซื้อสุกรขุนบางแห่งในประเทศไทย มีแนวโน้มดีขึ้น คือ ขนาดน้ำหนักมากกว่า 85 กิโลกรัม ให้ราคาสูงสุด มีปริมาณไขมันต่ำ และเกษตรกรผู้เลี้ยงได้กำไรมากขึ้น

5. สุกรขุนเมื่อมีน้ำหนัก 30 กิโลกรัม กำจัดพยาธิภายนอก และกำจัดอีกครั้งหากจำเป็น

2.2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิดีโอ

วิทยา (2529 : 274) กล่าวว่า เทปโทรทัศน์ (VIDIO TAPE) มีหลายขนาดที่นิยมใช้ในบ้านเราปัจจุบันคือ ขนาด 1 นิ้ว ใช้ในการแพร่ภาพทางสถานีโทรทัศน์ คุณภาพดีได้มาตรฐาน ขนาด 3/4 นิ้ว หรือ U - MATIC ใช้มากในการศึกษา เหมาะจะถ่ายทำเป็นเทปต้นฉบับ (MASTER TAPE) เพื่อนำไป COPY ใส่เทป VHS หรือ BETAMAX เนื่องจากมีหน้าเนื้อเทป กว้าง การสูญเสียคุณภาพของภาพ และสีจะน้อยกว่าการถ่ายภาพทำโดยใช้เทปแบบ VHS หรือ BETAMAX เป็นต้นฉบับ ขนาดเทปแบบสุดท้ายคือขนาด 1/2 นิ้ว ที่นิยมใช้กันคือแบบ VHS และ BETAMAX เหมาะสำหรับการใช้ตามบ้าน คุณภาพของภาพและสีไม่ได้มาตรฐานของสถานี ส่งโทรทัศน์ คุณภาพของภาพจะลดลงมากเมื่อทำ COPY ต่อ 2 - 3 ครั้ง อุปกรณ์ในการตัดต่อภาพยังไม่ดีพอ

สนั่น (2530 : 315) กล่าวว่า การผนวกเสียงกับภาพยนตร์ที่มีอยู่เรียกว่า การทำเสียงให้พร้อมภาพ ภายหลังการผนวกเสียงทำได้โดย การฉายภาพยนตร์ที่ต้องการเพิ่มเสียงประกอบไป พร้อมกันทั้ง 3 อย่าง แต่เครื่องฉายภาพยนตร์ควรแยกออกให้ห่างจากไมโครโฟนบันทึกเสียงโดย ใช้แผ่นกระจกไม่สะท้อนเสียงกันเพื่อป้องกันมิให้เสียงเครื่องฉายภาพยนตร์แทรกซ้อนเข้าไปด้วย

สนั่น (2530 : 55) กล่าวว่า หน้าที่ของกล้องวิดีโอก็คือเปลี่ยนแสงสว่างที่ส่องเข้ามา ให้กลายเป็นสัญญาณไฟฟ้า สัญญาณไฟฟ้านี้เรียกว่าสัญญาณวิดีโอส่วนของกล้องวิดีโอที่เปลี่ยนแสงสว่าง เป็นสัญญาณวิดีโอคือหลอดของกล้อง

แสงสว่าง

สุวิทย์ (2531 : 153 - 154) กล่าวว่า เทปโทรทัศน์มีประโยชน์เหนือฟิล์มภาพยนตร์ คือ

1. เทปโทรทัศน์พร้อมที่จะเล่นกลับได้ทันที หลังจากบันทึกภาพและเสียง
 2. ภาพที่ได้เหมือนของจริงมีชีวิตชีวา
 3. สามารถนำมาตัดต่อได้
 4. สามารถตัดต่อได้ด้วยคอมพิวเตอร์
- อุปกรณ์พื้นฐานในการทำเทปโทรทัศน์คือ

1. กล้องถ่ายโทรทัศน์
2. เทปบันทึกภาพ
3. ไมโครโฟน
4. หูฟัง
5. แหล่งพลังงาน

เอกสารการสอนชุด วิชาหลัก และทฤษฎีการสื่อสารสาขานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2532 : 401) รายงานว่า ข้อได้เปรียบของการสื่อสารทางโทรทัศน์ คือ การที่สามารถส่งสารได้ทั้งโดยใช้คำพูดและสามารถส่งภาพออกอากาศได้ ผู้ชมไม่จำเป็นต้องนึกภาพ เหตุการณ์ หรือสิ่งของต่าง ๆ เาเอง ภาพจะปรากฏขึ้นบนจอ มีการเคลื่อนไหว มีคำพูดประกอบ ซึ่งทำให้ผู้รับสารมีความเข้าใจได้ง่ายกว่าสื่ออื่น ๆ

เอกสารการสอนชุดวิชา หลักและทฤษฎีการสื่อสาร สาขานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2532 : 893) รายงานว่า เทปภาพทัศน์ (VIDEO เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CASSETE TAPE) ที่คิดค้นกันมามี 4 ระบบ คือระบบ VHS (VIDEO HOME YSTEM) ระบบ เบต้าแม็กซ์ (BETAMAX) ระบบ VCR (VIDEO CASSETTE RECORDER) และระบบ SVE (SUPER VIDEO RECORDER) แต่ที่นำเข้ามาใช้ในประเทศไทยเป็นจำนวนมากที่สุดทั้งเครื่องเล่นและเทป คือ ระบบ VHS และ เทปภาพยนตร์เป็นสื่อที่ตอบสนองความต้องการตามธรรมชาติของมนุษย์ได้มากกว่าวิทยุโทรทัศน์ หรือ ภาพยนตร์ มนุษย์ทุกคนมีสิทธิและสามารถผลิตสาร ส่งสาร พร้อมรับสารได้ตามความต้องการ โดยมี ข้อจำกัดน้อยกว่าสื่อมวลชนประเภทอื่นแทบทุกชนิดก็ว่าได้



บทที่ 3

วิธีการสร้างอุปกรณ์

3.1 การวิเคราะห์หลักสูตร

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2536

ประเภทวิชาเกษตรกรรม

หมวดวิชาชีพเกษตรเลือก

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในการจัดการสุกรระยะต่างๆ และมีนิสัยรักสัตว์
2. เพื่อให้มีความรู้ เกี่ยวกับโรค การป้องกันและการวางแผนการผลิตสุกร
3. เพื่อให้มีความมั่นใจ สามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ในการผลิตสุกร

คำอธิบายรายวิชา

สทศ 2201 การผลิตสุกร

2-2-3

ทั้งหมด 3 หน่วยกิต = [ทฤษฎี 2 คาบ/สัปดาห์]

[ปฏิบัติ 2 คาบ/สัปดาห์]

สภาพและความสำคัญของการผลิตสุกร ประเภทและพันธุ์สุกร โรงเรือนและอุปกรณ์ การจัดการสุกรพ่อแม่พันธุ์ การจัดการลูกสุกร การจัดการสุกรขุน โรค-พยาธิ และการป้องกันรักษา การตลาด การวางแผนการผลิตสุกร ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการสอนทฤษฎี 2 คาบ/สัปดาห์

จำนวนคาบที่สอนทฤษฎี 32 คาบ

| บทที่ | เรื่อง | จำนวนคาบ |
|-------|--------------------------------|----------|
| 1 | ความสำคัญของการผลิตสุกร | 2 |
| 2 | ประเภทและพันธุ์สุกร | 2 |
| 3 | โรงเรือนและอุปกรณ์ | 4 |
| 4 | การจัดการพ่อแม่พันธุ์ | 6 |
| 5 | การจัดการลูกสุกร | 4 |
| 6 | การจัดการสุกรขุน | 4 |
| 7 | โรค-พยาธิและการป้องกันโรค | 4 |
| 8 | การตลาดและการวางแผนการผลิตสุกร | 4 |
| 9 | ปัญหาและอุปสรรคและแนวทางแก้ไข | 2 |
| | รวม | 32 คาบ |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5/

รายการสอนบทปฏิบัติการ

จำนวนคาบที่สอนทฤษฎี 32 คาบ

| บทปฏิบัติการที่ | เรื่อง | จำนวนคาบ |
|-----------------|-------------------------------|----------|
| 1 | พันธุ์และลักษณะประจำพันธุ์ | 2 |
| 2 | โรงเรียนที่ใช้เลี้ยงสุกร | 2 |
| 3 | อุปกรณ์ใช้ในการเลี้ยงสุกร | 2 |
| [4] | ระบบการผสมพันธุ์ | 4 |
| [5] | การตรวจวัด | 4 |
| [6] | การดูแลแม่สุกรระยะตั้งท้อง | 4 |
| [7] | การทำคลอด | 4 |
| [8] | การดูแลลูกสุกรหลังหย่านม | 4 |
| 9 | การทำวัคซีน | 2 |
| 10 | การดำเนินงานวางแผนการผลิตสุกร | 4 |
| | รวม | 32 คาบ |

**** จากบทปฏิบัติการที่ 4,5,6,7,8, นำมาวิเคราะห์เนื้อหาในการทำสื่อวีดีทัศน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 การวิเคราะห์เนื้อหา

ระบบการผสมพันธุ์

หลักการปรับปรุงพันธุ์สุกร เมื่อเราได้ทำการคัดเลือกพันธุ์ได้สุกรที่โตเร็วมีประสิทธิภาพในการใช้อาหารสูง คือกินอาหารจำนวนน้อยเพิ่มน้ำหนักได้ 1 หน่วย และสุกรมีคุณภาพซากดี จำเป็นจะต้องมีการผสมพันธุ์หลังจากผสมพันธุ์ได้ลูกสุกร เราก็ทำการคัดเลือกและทดสอบพันธุ์ได้สุกรในช่วงต่อไป ทำให้ลักษณะดังกล่าวดีขึ้นเป็นลำดับ ก็ทำการผสมพันธุ์เรื่อยไป การผสมพันธุ์สุกรแบ่งออกเป็น 2 ระบบใหญ่ๆ คือ

1. การผสมในพันธุ์เดียวกัน (Straight Breeding) แบ่งเป็น 2 แบบคือ
 - ก. การผสมพันธุ์ในสายพันธุ์ หรือเลือดชิด (inbreeding)
 - ข. การผสมแบบสายเลือดไม่สัมพันธ์ หรือเลือดไม่ชิด (outbreeding)
2. การผสมข้ามหรือระหว่างพันธุ์ (Breed Crossing)

การผสมพันธุ์เลือดชิด หมายถึง ระบบการผสมพันธุ์ ซึ่งสุกรที่ได้รับมาจากพ่อแม่ที่มีความสัมพันธ์ทางพันธุกรรมมากกว่าค่าเฉลี่ยของความสัมพันธ์ระหว่างสัตว์ในประชากรนั้น เช่น พ่อผสมกับลูก พี่ผสมกับน้อง ลูกพี่ลูกน้องผสมกัน ฯลฯ

การผสมพันธุ์เลือดชิดแบ่งตามความใกล้ชิดทางสายเลือดเป็น 2 ชนิด คือ

1. การผสมพันธุ์เลือดชิดมาก (close breeding) เช่น การผสมพันธุ์ระหว่างพ่อแม่กับลูก พี่กับน้อง
2. การผสมพันธุ์เลือดชิดน้อย (line breeding) เช่น การผสมพันธุ์ตัวกับหลานสาว ยายกับหลานชาย

การผสมพันธุ์สุกรเลือดชิดน้อยๆ (line breeding) เพื่อสร้างสายพันธุ์ของสุกรกระทำเพื่อให้สุกรในฝูงหรือในฟาร์มมียืนที่ดีกว่า คือเป็นญาติกับสุกรตัวที่ดีที่สุด คือ ให้อัตราการเจริญเติบโตต่อวันสูง ประสิทธิภาพในการใช้อาหารสูง และความหนาของมันสันหลังบางมาก

การผสมพันธุ์นอกสายสัมพันธ์ของสุกร หมายถึง การผสมพันธุ์สุกรซึ่งคู่ผสมเป็นพันธุ์เดียวกัน เช่น แลนด์เรซกับแลนด์เรซ ฯลฯ แต่คู่ผสมไม่มีเลือดชิดหรือมีสายสัมพันธ์กัน การผสมลักษณะนี้ก่อให้เกิดยีนที่เป็น heterozygosity ได้มากขึ้น จะเกิดยีนที่เลวซึ่งส่วนมากมีลักษณะด้อยกับสุกรได้ เราผสมลักษณะนี้ก็นำสุกรจากแหล่งอื่นที่ดีเด่นเข้ามาปรับปรุงในฝูงสุกรของเรา ทั้งยังป้องกันการผสมแบบเลือดชิดภายในฟาร์ม อย่างไรก็ตามการผสมนอกสายสัมพันธ์ จะมีอำนาจในการถ่ายทอดเลือด (prepotency) ต่ำ ซึ่งหมายถึงสมรรถภาพในการถ่ายทอดไปยังลูกหลานต่ำ เนื่องจากพ่อแม่มียีนที่เป็น heterozygosity มากนั่นเอง แต่ในกรณีนำไปผสมพันธุ์เพื่อการค้า จะมีลักษณะดีเด่นเหนือกว่าค่าเฉลี่ยของพ่อแม่ (vigor หรือ heterosis) สูงกว่าสุกรที่ถูกผสมเลือดชิด

การผสมพันธุ์ระหว่างพันธุ์ หรือ ข้ามพันธุ์ การผสมพันธุ์ระหว่างพันธุ์หมายถึงการใช้สุกรคนละพันธุ์กัน เช่น แลนด์เรซผสมพันธุ์ลาร์จไวท์หรือลาร์จไวท์ผสมพันธุ์กับดुरอค เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อมีผล 2 ประการคือ

1. ทำให้ลูกสุกรมีลักษณะดีเด่นเหนือกว่าค่าเฉลี่ยของพ่อแม่ เช่น ความแข็งแรง อัตราการเจริญเติบโต อัตราการมีชีวิตรอด ฯลฯ

2. การผสมระหว่างพันธุ์หรือการผสมข้ามพันธุ์ ช่วยรวมเอาลักษณะและคุณสมบัติที่ดีหรือที่ต้องการที่มีอยู่จากฝ่ายพ่อและแม่เข้าด้วยกัน เช่น ให้แม่สุกรพันธุ์แลนด์เรซหรือ ลาร์จไวท์เป็นแม่ ซึ่งมีคุณสมบัติในการให้ลูกคือให้ลูกดก เลี้ยงลูกดี โตเร็ว ฯลฯ ผสมพันธุ์กับสุกรดुरอคซึ่งเป็นพ่อ ซึ่งคุณสมบัติโตเร็วหลังจากหย่านม ลำตัวหนาและกว้างลูกที่ได้จะมีอัตราการเจริญเติบโต น้ำหนักเมื่อคลอด หย่านมและเลี้ยงส่งตลาดได้เร็วกว่าการผสมในพันธุ์เดียวกัน และหากนำลูกผสมไปเป็นแม่พันธุ์จะได้ลูกดก เลี้ยงลูกเก่ง น้ำนมดีลูกมีชีวิตรอดสูง แสดงให้เห็นถึง vigor หรือ heterosis

ระบบการผสมข้ามพันธุ์ในสุกร

การผสมพันธุ์ในสุกรแบ่งได้ดังนี้คือ

1. การผสมข้ามพันธุ์แบบธรรมดา (crossing two different breeds)
2. การผสมข้ามพันธุ์แบบหมุนเวียน (rotational cross)

3. การผสมข้ามพันธุ์แบบยึดพ่อพันธุ์เป็นหลัก (terminal cross หรือ static cross หรือ two breed rotational cross mated to a third-sire-breed)

การผสมข้ามพันธุ์แบบธรรมดา เป็นการผสมพันธุ์โดยใช้สุกร 2 พันธุ์ หรือการผสมยกกระดืบ (up-grading) เช่น สุกรพันธุ์ต่างประเทศผสมกับสุกรพื้นเมืองหรือการผสมโดยใช้สุกรพ่อพันธุ์กับแม่สุกรอื่นๆ อาทิเช่น แม่สุกรที่เราไม่ทราบสายพันธุ์ ลูกสุกรที่ได้จากการผสมพันธุ์แบบนี้จำหน่ายออกไป หรือขุน หลังจากนั้นทำการผสมพ่อและแม่ชุดเดิมต่อไป แต่ในทางปฏิบัติคงมีการคัดเลือกลูกสุกรทดแทนไว้ทำพันธุ์ต่อไป การผสมแบบนี้ยังใช้กันมากในการเลี้ยงสุกรรายย่อย โดยเฉพาะในชนบท

การผสมข้ามพันธุ์แบบหมุนเวียน

1. ใช้สุกร 2 พันธุ์ (two-breed rotational cross) เป็นโปรแกรมง่ายๆ โดยใช้สุกร 2 พันธุ์ สุกรที่ใช้เป็นแม่พันธุ์ต้องให้ลูกตก (prolific) มีลักษณะเป็นแม่ที่ดี (maternal ability) และเติบโตเร็ว สำหรับสุกรที่ใช้เป็นพ่อพันธุ์มีอัตราการเจริญเติบโตและให้เนื้อดีเลิศ

การผสมโดยวิธีนี้บางส่วนของ heterosis ทั้งของแม่ และลูกสุกร จะสูญเสียไปบ้างหลังจากผสมพันธุ์ 2-3 ชั่ว และ heterosis (ร้อยละ) จะคงที่หลังจากผสมไปแล้ว 7 ชั่ว คือ จะมี heterosis (ร้อยละ) ของทั้งแม่และลูกประมาณ 66-67 ในทางทฤษฎีจะเห็นได้ว่าการผสมพันธุ์แบบนี้ไม่ได้เก็บพ่อและแม่สุกรพันธุ์ไว้ผสมพันธุ์อีก ลูกผสมเพศผู้ที่เกิดขึ้นจะถูกจำหน่ายออกไปพร้อมกับแม่สุกร ลูกผสมในครอกก่อนและพ่อสุกรพันธุ์แท้ที่นำมาใช้เป็นพ่อพันธุ์

อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติอาจทำการผสมจากชั่วที่ 1 ใหม่จนถึงชั่วที่ 4 โดยใช้สุกรชุดเดิมหรือทำการผสมพันธุ์หลายๆ แบบ เช่น อาจนำแม่พันธุ์ลูกผสม กข.(จากชั่วที่ 2) ผสมพันธุ์แบบยึดพ่อพันธุ์เป็นหลัก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดของฟาร์ม เงินทุน วัตถุประสงค์ของการทำฟาร์ม เช่น มีทั้งการผสมพันธุ์สุกรพันธุ์แท้ และผลิตลูกผสม สำหรับการผสมพันธุ์แบบลูกผสมอาจจะผสมแบบ 3 สายเลือด

2. ใช้สุกร 3 พันธุ์ (three-breed หรือ three-way rotational cross) เป็นระบบผสมข้ามพันธุ์ที่นิยมใช้กันมาก เลือกเน้นพันธุ์ที่มีลักษณะสำคัญที่เราต้องการเพิ่มให้หรือยังขาดอยู่ในพันธุ์พื้นฐานเดิม การผสมข้ามระหว่าง 2 พันธุ์ให้ heterosis ในลูกผสมเท่านั้น แต่ในพ่อและแม่ (ซึ่งเป็นพันธุ์แท้) ไม่มี heterosis เมื่อได้ลูกผสมมี heterosis จาก 2 พันธุ์ นำไปใช้เป็นแม่พันธุ์จะมีความสามารถในการเลี้ยงลูกให้น้ำนมดีกว่าพันธุ์แท้จึงนำอีกพันธุ์หนึ่งมาทำการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญูาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผสมพันธุ์ ลูกที่ได้มี heterosis สูงกว่า จากการผสมพันธุ์แบบนี้ในชั่วที่ 7 heterosis จะคงที่ทั้งในแม่และลูกจะมีค่าประมาณร้อยละ 86 ซึ่งสูงกว่า heterosis จากการผสมข้ามใช้สุกร 2 พันธุ์ ประมาณร้อยละ 20 ข้อเสียของการผสมพันธุ์แบบนี้คือ ต้องทำการคัดเลือกแม่พันธุ์ลูกผสมเป็นประจำเช่นเดียวกับการผสมพันธุ์แบบหมุนเวียนโดยใช้สุกร 2 พันธุ์ ใช้เวลาและเงินโอกาสคัดเลือกผิดพลาดได้ และต้องใช้สุกรพ่อพันธุ์แท้จาก 3 พันธุ์ จำนวนหลายตัวด้วยเพื่อป้องกันการผสมแบบเลือดชิด

การผสมข้ามพันธุ์อาจใช้ 2 หรือมากกว่า 2 พันธุ์ การผสมพันธุ์สุกรที่ได้ผล เช่นที่รัฐไอโรวา (Regional Swine Breeding Laboratory at Ames, Iowa) จะเห็นได้ว่า การผสมข้ามพันธุ์มีผลดีคือ ทำให้ลักษณะเหล่านี้ดีขึ้น ขนาดครอกอัตราการที่ชีวิตรอด อัตราการเจริญเติบโต แต่ไม่ทำให้ ประสิทธิภาพในการใช้อาหารและคุณภาพซากดีขึ้น และการผสมข้ามโดยใช้สุกร 3 พันธุ์จะให้ลักษณะต่างๆ ดังที่ได้กล่าวข้างต้นดีกว่าการผสมข้ามโดยใช้สุกรพันธุ์แท้เพียง 2 พันธุ์

การผสมพันธุ์แบบยัดพ่อพันธุ์เป็นหลัก

การผสมโดยวิธีนี้เพื่อผลิตสุกรให้มีอัตราการเจริญเติบโตดีเยี่ยม คือเป็นสุกรขุนนั่นเอง วิธีการคือใช้ลูกผสม 2 สายเลือด (จาก 2 พันธุ์) เพศเมียผสมกับพ่อสุกรอาจเป็นพันธุ์แท้หรือลูกผสมก็ได้ แต่ไม่เป็นพันธุ์เดียวกับลูกผสมเพศเมีย การผสมพันธุ์แบบนี้ใช้สุกรพ่อพันธุ์เพียงน้อยตัวโดยไม่มีการผสมเลือดชิดอย่างแน่นอน เพราะว่าเป็นประจำโดยผสมกับแม่สุกรลูกผสมเพื่อผลิตลูกสุกรขุนโดยเฉพาะ จึงควรมีการทดสอบและคัดเลือกมาอย่างดี ตัวอย่างที่ใช้คือ

แม่สุกรลูกผสมระหว่างพันธุ์แลนด์เรซกับลาร์จไวท์ x พ่อสุกรพันธุ์แท้ดูรอด หรือแฮมเชียร์ หรือลูกผสมระหว่างพันธุ์ดูรอดกับแฮมเชียร์

การใช้พ่อสุกรลูกผสมเพราะพ่อสุกรลูกผสมนั้นแข็งแรง โดยเฉพาะขาและเท้าสำหรับประสิทธิภาพอื่นๆ เช่น อัตราการเจริญเติบโตดีกว่าพันธุ์แท้ พ่อสุกรลูกผสมมีอัตราขนาดใหญ่ และมีอสุจิมากกว่าพันธุ์แท้เมื่อเปรียบเทียบกับอายุเท่ากัน อัตราการผสมติดสูงกว่าและปริมาณคัพภะเมื่ออุ้มท้องได้ 30 วัน ของแม่สุกรที่ถูกผสมพันธุ์ด้วยพ่อสุกรลูกผสม มากกว่าแม่สุกรที่ถูกผสมพันธุ์ด้วยพ่อสุกรพันธุ์แท้ และพ่อสุกรลูกผสมเมื่อเห็นสุกรที่กำลังเป็นสัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะกระโจนเข้าหาเพื่อผสมพันธุ์ทันทีถึงร้อยละ 78 แต่พ่อพันธุ์แท้มีพฤติกรรมดังกล่าวเพียงร้อยละ 30 แสดงว่า ลูกพ่อพันธุ์ลูกผสมมีสมรรถภาพหรือความต้องการทางเพศมากกว่า นอกนั้นยังพบอีกว่า แม่สุกรที่ถูกผสมพันธุ์ด้วยพ่อพันธุ์สุกรลูกผสมจะให้จำนวนของลูกสุกรเมื่อคลอดมากกว่าอีกด้วย

ข้อควรระวัง หากใช้พ่อสุกรลูกผสม เช่น จากพันธุ์ กข. ผสมกับแม่สุกรลูกผสมกข. (พ่อและแม่ลูกผสมมาจาก 2 พันธุ์ที่เหมือนกัน) จะมี heterosis สูงที่สุด ร้อยละ 67 และในกรณีการผสมข้ามพันธุ์ที่ใช้สุกร 3 พันธุ์ ปกติ heterosis สูงที่สุดร้อยละ 86 แต่ถ้าใช้พ่อสุกรลูกผสมที่เป็นพันธุ์ซ้ำกันจะมี heterosis สูงสุดเพียงร้อยละ 72 เท่านั้น

ดังนั้นการผสมข้ามพันธุ์โดยใช้พ่อพันธุ์ที่เป็นลูกผสม ควรใช้เป็นคนละพันธุ์กับสุกรลูกผสมที่ใช้เป็นแม่พันธุ์จึงจะทำให้มีประสิทธิภาพสูง

การผลิตสุกรเพื่อการค้า อาจใช้ผสมข้ามพันธุ์หลายระบบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับภาวะของตลาด ซึ่งบางช่วงขายลูกสุกรขุนได้ราคาดีก็ผลิตลูกสุกร 3 สายเลือดมาก แทนที่จะผลิตลูกสุกร 2 สาย ซึ่งเกษตรกรนำไปใช้เป็นแม่พันธุ์ มีสุกรพันธุ์เพียงพอเพื่อไปให้มีการผสมพันธุ์แบบเลือดชิด ผู้ผลิตแต่ละรายต้องประเมินผลการผลิตสุกรและนำมาประยุกต์ใช้เพื่อให้ได้ผลกำไรสูงสุด

การผสมพันธุ์โดยใช้สุกรพันธุ์แท้พันธุ์เดียวกันผสมกันจะได้ลักษณะต่างๆ อาทิ จำนวนลูกเมื่อคลอด ร้อยละของการมีชีวิตรอดของลูกสุกรและน้ำหนักของลูกสุกร เสียเปรียบหรือได้ค่าน้อยกว่าการผสมแบบข้ามพันธุ์เป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นจำนวนของลูกสุกรเมื่อคลอด จากการผสมพันธุ์แท้มากกว่าการผสมข้ามพันธุ์แบบหมุนเวียนโดยใช้สุกร 2 พันธุ์ และร้อยละของการมีชีวิตรอดของลูกสุกรสูงกว่าจากการผสมข้ามพันธุ์แบบธรรมดา ลักษณะต่างๆ ดังกล่าวจากการผสมข้ามพันธุ์แบบหมุนเวียนโดยใช้สุกร 3 พันธุ์ดีกว่าการใช้ 2 พันธุ์ และการผสมข้ามพันธุ์แบบหมุนเวียนใช้ 2 พันธุ์ดีกว่าผสมข้ามพันธุ์แบบธรรมดา

การตรวจสัด

แม่สุกรจะแสดงอาการที่สามารถสังเกตได้ประมาณ 3-4 วัน ก่อนที่แม่สุกรจะเป็นสัดหรือยอมรับการผสมพันธุ์ อาการที่เกิดขึ้น ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. อวัยวะเพศบวมแดง
2. กระวนกระวาย ร้องหาสุกรเพศผู้ อาจไล่กัดหรือแหกคอก
3. ขึ้นทับสุกรตัวอื่น อาจจะเป็นสุกรเพศเมียด้วยกัน
4. เมื่อถึงระยะยอมรับการผสม แม่สุกรจะยืนนิ่งเมื่อเอามีอกตละโพง การตรวจการเป็นสัด พบว่า แม่สุกรอาจจะยืนนิ่งเมื่อผู้ตรวจนั่งทับตรงหลัง บางตัวจะยืนนิ่งเมื่อนั่งบนหลังตรงกับขาหน้า ปกติการตรวจจะนั่งบนหลังแม่สุกรตรงกับขาหลัง
5. แม่สุกรบางตัวเมื่อผู้ตรวจนั่งทับบนหลังอาจไม่ยืนนิ่งทั้งๆ ที่อาจจะยอมรับการผสมพันธุ์แล้ว อาจตรวจโดยใช้สุกรเพศผู้ขึ้นทับ แต่ต้องรับตั้งลงเพื่อต้องการผสมพันธุ์สุกรในช่วงที่เหมาะสม ทางที่ดีควรใช้สุกรเพศผู้ที่ถูกผูกท่อน้ำเชื้อออกสุจิเป็นตัวตรวจการยอมรับผสมพันธุ์ของสุกรเพศเมีย

ระยะเวลาของการเป็นสัดและเวลาที่เหมาะสมในการผสมพันธุ์

แม่สุกรนางจะยอมรับการผสมพันธุ์ (เป็นสัด) นานกว่าแม่สุกรสาว ปกติสุกรจะเป็นสัดนานประมาณ 40-65 ชั่วโมง และไข่จะตกจากรังไข่ในวันที่ 2 ของการเป็นสัด หลังจากผสมพันธุ์เชื้ออสุจิจะอยู่ในอวัยวะสืบพันธุ์ของสุกรเพศเมียได้นานประมาณ 24-48 ชั่วโมงแต่ไข่ที่ตกมานั้นจะอยู่ได้ประมาณ 24 ชั่วโมงเท่านั้น ดังนั้นควรทำการผสมพันธุ์แม่สุกรนางครั้งแรกเมื่อ 22-26 ชั่วโมง แต่สำหรับแม่สุกรสาวครั้งแรก 16-20 ชั่วโมงหลังจากแสดงอาการเป็นสัด และครั้งที่ 2 ห่างจากครั้งแรกประมาณ 8-12 ชั่วโมง จะให้ผลดีที่สุด

วงรอบการเป็นสัด (Estrous Cycle)

วงรอบการเป็นสัดหมายถึง ช่วงระหว่างการเริ่มต้นการเป็นสัดครั้งหนึ่งถึงการเริ่มต้นการเป็นสัดครั้งต่อไป ช่วงนี้สุกรจะมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีระของระบบสืบพันธุ์โดยปกติสุกรจะมีวงรอบการเป็นสัดเฉลี่ย 21 วัน (ช่วง 16-24 วัน) วงรอบการเป็นสัดใช้เวลาต่างกัน เนื่องมาจากปัจจัยหลายอย่าง เช่น ความสมบูรณ์ของแม่สุกร การปฏิบัติดูแล อาหารโรค และสภาพแวดล้อมอื่นๆ

การดูแลแม่สุกรระหว่างตั้งท้อง

สุกรแม่พันธุ์เมื่อได้รับการผสมเรียบร้อยแล้วจะต้องรีบนำกลับไปให้ห่างจากพ่อพันธุ์ อาจจะเลี้ยงรวมกับแม่ตัวอื่น ๆ ที่เคยอยู่ด้วยกันมาก่อน และควรมีขนาดไล่เลี่ยกันด้วย เพื่อป้องกันการถูกรังแกจากตัวโตกว่า การเลี้ยงรวมนี้เพื่อที่จะรอการตรวจการตั้งท้องเมื่อทราบแน่นอนว่าผสมติดแล้วต้องแยกเลี้ยงคอกขังเดี่ยว เพื่อควบคุมการกินอาหารขณะตั้งท้องต่อไป ข้อดีของการเลี้ยงรวมหลังผสมพันธุ์ คือ สะดวกต่อการตรวจสอบการกลับเป็นสัตว์ที่ผสมไม่ติด บางคนอาจจะนำแม่สุกรหลังผสมเข้าคอกเดี่ยวเลยก็แล้วแต่ ข้อดีของวิธีนี้คือ แม่สุกรจะได้พักผ่อนอย่างสงบไม่ถูกรบกวนจากตัวอื่น จะทำให้อัตราการสูญเสียของตัวอ่อนลดลงได้ เพราะการถูกรบกวนจะทำให้อัตราการตายของคัพภะสูงขึ้น แต่การตรวจการกลับเป็นสัตว์ยากกว่าการเลี้ยงรวม สุกรแม่พันธุ์หลังผสมอย่าให้อยู่ที่อับอบอ้าว คอกต้องเย็นสบาย มีการถ่ายเทอากาศดีสุกรแม่พันธุ์ที่เร่งอาหารก่อนผสมพันธุ์จะต้องรับลดลงเท่าขนาดปกติหลังผสมพันธุ์เสร็จเรียบร้อยแล้ว

การให้อาหารแม่สุกรตั้งท้อง เริ่มตั้งแต่วันแรกถึงตั้งท้องได้ประมาณสองเดือนครึ่ง (75วัน) จะต้องจำกัดอาหารอย่างเข้มงวด โดยเฉลี่ยแล้วจะให้วันละ 1.8-2.2 กก ถ้าให้กันมากเกินไป แม่สุกรจะอ้วนทำให้มีปัญหาตามมาอีกเมื่อถึงเวลาคลอดและหลังการคลอด กล่าวคือแม่สุกรที่อ้วนจะคลอดลูกยาก ลูกมีขนาดแรกเกิดแตกต่างกัน และมักเป็นไข้หลังคลอด เป็นเหตุให้น้ำนมหยุดไหล นอกจากนี้แม่สุกรที่กินอาหารมากขณะตั้งท้อง มักจะกินอาหารน้อยเมื่อระยะเลี้ยงลูก ทั้งที่ระยะสร้างน้ำนมร่างกายมีความต้องการอาหารบำรุงและเสริมสร้างมากกว่าปกติ เพื่อรักษาสุขภาพไม่ให้ทรุดโทรมลง จึงเป็นที่น่าสังเกตว่าแม่สุกรที่กินอาหารมากขณะตั้งท้อง ร่างกายจะชုပ်ผอมลงในระยะให้ลูกดูนม เกิดสภาพที่เรียกว่า Thin sow syndrome (TSS) แม่สุกรที่ตกอยู่ในสภาพเช่นนี้จะเป็นสัตว์หลังหย่านมช้า ถ้าหากผอมมากเกินไปบางตัวอาจจะไม่สามารถเลี้ยงให้คืนสภาพได้ และอาจเป็นหมันตลอดชีวิต

การที่ต้งจำกัดปริมาณอาหารในระยะ 2 เดือนแรก เพราะความจะเป็นในการใช้ อาหารเพื่อการเจริญเติบโตของลูกในท้องระยะนี้มีน้อยมาก ลูกสุกรจะเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เร็วในช่วงเดือนสุดท้ายของการตั้งท้อง ดังนั้น หลังการตั้งท้องได้ 75 วัน จึงต้องเพิ่มอาหารให้มากกว่าขนาดปกติ และให้มากไปจนถึงระยะตั้งท้องได้ประมาณ 100-105 วัน จากนั้นไปจนถึงวันกำหนดคลอดต้องลดจำนวนอาหารที่เลี้ยงลงเรื่อย ๆ ซึ่งจะให้อาหารเพียงวันละ 1 กก เท่านั้น ถ้าแม่สุกรร้องกระวนกระวายเพราะความหิว จึงให้รำผสมน้ำกินพอเต็มท้องจะแก้ปัญหาได้ ระยะ 10 วัน ก่อนคลอดต้องระวังอย่าให้แม่สุกรท้องผูก ถ้าท้องผูกต้องรีบแก้ไขซึ่งอาจจะให้ยาระบายหรือให้กินหญ้าสด หรือผักสด เช่น ผักบุ้ง และหญ้าขนก็ได้ เมื่อใกล้จะครบกำหนดการคลอด จะต้องเตรียมแม่สุกรและคอกคลอดไว้ และนำเข้าคอกคลอดก่อนถึงวันกำหนดคลอด 5-7 วัน

ลักษณะอาการของแม่สุกรใกล้คลอด

หลังจากผสมแล้ว สุกรจะอู๋ท้องนานโดยประมาณ 114 วัน โดยเฉลี่ย เมื่อใกล้คลอดสุกรจะแสดงอาการออกมา เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนทำให้เราทราบได้ ลักษณะใกล้คลอดที่พอจะสังเกตได้ดังนี้คือ

1. ประมาณ 2 สัปดาห์ก่อนคลอดเต้านมเริ่มขยายใหญ่เป็นเต้าขึ้นชัดเจน เพื่อเตรียมการสร้างน้ำนม
2. ประมาณ 10 วัน ก่อนคลอดอวัยวะเพศบวมแดงขึ้น หลังจากนั้นประมาณ 3 วัน ก่อนคลอดอวัยวะเพศจะเริ่มเหี่ยวลง
3. ประมาณ 24 ชั่วโมงก่อนคลอด เต้านมเริ่มขยายตัว อาจพบว่ามีน้ำนมไหลจากเต้านมเมื่อลองบีบดูหรือไหลออกมาเอง
4. แม่สุกรบางตัวเริ่มแสดงอาการเบ่ง และตะกรุยท้อง
5. ปากช่องคลอดเริ่มขยายตัว และมีน้ำเมือกไหลออกมากก่อนเพื่อชะโลมช่องคลอดให้ลื่นเพื่อสะดวกแก่การคลอด

การเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ในการทำคลอด

1. ผ้าแห้งที่สะอาดหรืออาจใช้ฟางข้าวเพื่อไว้เช็ดตัวลูกสุกรเมื่อคลอดมาใหม่ๆ
2. คีมตัดเชียว หรือคีมปากนกแก้ว
3. ด้ายผูกสายสะดือ เบอร์ 20 หรือ 22
4. คีมตัดเบอร์นู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. กรรไกรตัดสารสะดือ
6. ทิงเจอร์ไอโอดีน และสำลี
7. หลอดฉีดยาและเข็มฉีดยา
8. ยาต่าง ๆ ที่จำเป็น เช่น ยาเสริมธาตุเหล็ก

การปฐมพยาบาลเมื่อลูกสุกรคลอด

เมื่อลูกสุกรออกมาพ้นทางช่องคลอดแล้ว (อาจจะเอาหัวหรือท้ายออกมาก่อน) ให้ใช้ผ้าแห้งหรือฟางแห้งที่เตรียมไว้แล้วเช็ดตามตัวสุกรให้สะอาด (เช็ดจากหัวไปหาง) เอาเยื่อบาง ๆ ที่ห่อหุ้มตัวลูกสุกรออก โดยเฉพาะเยื่อที่หุ้มส่วนจมูกและปากควรเช็ดและควักเสมหะออกจากปากเสียก่อนโดยเร็ว ฟังเสียงหายใจลูกสุกร ถ้ายังมีการสำลักและหายใจเหมือนคนเป็นหวัดให้ใช้ลูกยางสวนทวารเด็กขนาดเล็กหย่เข้าไปดูตุ่มมูกทั้งสองข้างและที่ปากแล้ว ฟังเสียงหายใจใหม่ การดูดย่าดูดันาน เพราะจะดูเอาอากาศภายในปอดออกมาจนหมด

การตัดสายสะดือ

การตัดสายสะดือควรใช้ด้วยเบอร์ 20 ผูกสายสะดือเสียก่อน โดยผูกห่างจากพื้นที่ท้องประมาณ 1 นิ้ว แล้วใช้มีดหรือกรรไกรตัดสายสะดือให้ห่างจากกรอบผูก 1/4 นิ้ว แล้วทาด้วยทิงเจอร์ไอโอดีน (เพื่อฆ่าเชื้อโรค)

การตัดเชี้ยวหรือฟันน้ำนม

ใช้คีมตัดเชี้ยวหรือกรรไกรตัดเล็บขนาดใหญ่ ตัดเชี้ยวให้ตามโคนเหงือก ปกติแล้วลูกสุกรที่คลอดใหม่จะมีฟันรวมกัน 8 ซี่ (ข้างบน 4 ซี่ ข้างล่าง 4 ซี่) ระวังการตัดอย่าให้เชี้ยวหลงเหลืออยู่หรืออย่าตัดให้เหลือเป็นเชี้ยวฉลาม ระวังอย่าให้เหงือกเป็นแผล เพราะลูกสุกรจะเจ็บและมีเลือดออกอาจจะทำให้ลูกสุกรไม่ยอมดูดนมแม่ก็ได้

การตัดหางลูกสุกร

ใช้มีดหรือกรรไกรตัดหางลูกสุกรโดยตัดให้หางลูกสุกรเหลือไว้ 1 นิ้ว เมื่อตัดเสร็จทาด้วยทิงเจอร์ไอโอดีน การตัดหางก็เพื่อป้องกันโรคกัณฑางที่จะเกิดขึ้นในสุกรรุ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การตัดเบอร์หูหรือทำเครื่องหมายบนตัวสุกร

หลังจากตัดเขี้ยวแล้ว ตัดสายสะดือ ตัดหาง แล้วต่อไปจะตัดเบอร์หูเลย หรือจะตัดในวันรุ่งขึ้นก็ได้ เพื่อความสะดวกควรตัดในวันนั้นเลยที่เดียว ให้ทำเบอร์หูสุกรตัวผู้ก่อนและทำตัวเมียตามหลัง (ต้องทราบโค๊ดเบอร์หูเสียก่อน แล้วตัดตามโค๊ดนั้น) คิมที่ใช้ตัดควรจะคม และได้รับการทำความสะอาดหรือชุบน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง หลังจากตัดหูสุกรแต่ละตัวแล้ว ให้ใช้ทิชเชอร์ไอโอไดน์ทาที่บริเวณแผลที่ไปหูทั้งก่อนและหลังตัด

การหัดให้ลูกสุกรกินน้ำนม

หลังจากลูกสุกรคลอดหมดทุกตัวแล้ว (โดยดูว่ามีรกออกมาหมดที่ สองข้างแล้ว) ผู้เลี้ยงควรจะให้ลูกสุกรกินนมแม่เร็วที่สุด เพื่อลูกสุกรมีโอกาสได้กินน้ำมน้ำเหลือง (Colostrum) ซึ่งมีคุณค่าทางสร้างภูมิต้านทานโรคแก่ลูกสุกร นมนี้จะมีเพียง 36 ชั่วโมง หลังคลอดเท่านั้น หลังจากนั้นจะเปลี่ยนเป็นน้ำนมธรรมดาการหัดให้ลูกสุกรกินนม โดยการบีบน้ำนมให้ออกมาที่หัวนม แล้วจับลูกสุกรให้คาบที่นมทุกตัว

การดูแลลูกสุกรหลังหย่านม

โดยปกติแล้วการหย่านมลูกสุกรมักจะทำเมื่อลูกสุกรมีอายุครบ 8 สัปดาห์ หรือ 56 วัน แต่ในปัจจุบันนี้ การเลี้ยงดูสุกรได้วิวัฒนาการไปจากเดิมมาก เราจึงสามารถหย่านมสุกรได้ตั้งแต่ 3-5 สัปดาห์ การหย่านมลูกสุกรเร็วมีข้อดี 2 ประการ คือ

1. ลูกสุกรที่หย่านมเร็วจะมีน้ำหนักเมื่ออายุ 8 สัปดาห์ มากกว่าลูกสุกรที่แม่สุกรเลี้ยงเอง

2. ทำให้แม่สุกรผลิตลูกสุกรได้มากตัวต่อปี

อย่างไรก็ตามการที่หย่านมได้เร็ว นั้น เราจึงจำเป็นต้องปฏิบัติและดูแลลูกสุกรและแม่สุกรด้วยวิธีการที่ถูกต้องและใกล้ชิด หากไม่สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องแล้ว อาจทำให้ลูกสุกรที่หย่านมไปนั้นไม่แข็งแรง แคระแกร็นเป็นผลเสียในระยะยาว การปฏิบัติต่อลูกสุกรก่อนหย่านมจะทำได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.ฉีดธาตุเหล็ก เพื่อป้องกันโรคโลหิตจาง ภายหลังจากการคลอด 1-3 วัน จะต้องฉีดธาตุเหล็ก (iron dextran) ประมาณ 1 ซี.ซี. และอีก 1 สัปดาห์ ให้ฉีดซ้ำอีก 1 ซี.ซี. โดยฉีดบริเวณกล้ามเนื้อคอหรือกล้ามเนื้อโคนขา

2.การป้องกันโรคของสุกรก่อนหย่านม สุกรในวัยนี้มักจะมีโรคหรืออาการต่างๆที่พบได้เสมอได้แก่

ก.อาการระดับน้ำตาลในโลหิตของสุกรต่ำ สาเหตุที่เกิดเพราะแม่สุกรไม่มีน้ำนมให้ลูกกิน ทำให้อุณหภูมิของร่างกายลูกสุกรต่ำลง ผิวหนังซีดและเย็น ขนพองชัน การเดินของหัวใจช้า ซึ่งการแก้ไขทำได้โดยการให้ความอบอุ่นแก่ลูกสุกร เช่น ใช้หลอดไฟฟ้า และใช้ฟางหรือขี้กบรองพื้นคอก

ข.โรคขี้ขาว (อุจจาระขาว) (Yellow or White Scours) โรคนี้ลูกสุกรจะต้องร่วง มีลักษณะเป็นน้ำเหลว กลิ่นคาว ทำให้สุกรเพี้ย หงอย ซึม ขนหยาบเมื่อหายป่วยแล้วลูกสุกรจะแคระแกร็นเติบโตช้า สาเหตุเพราะใช้เศษอาหารเลี้ยง แม่สุกรรวมทั้งกรณีที่ลูกสุกรกินนมจากแม่ที่เต้านมอักเสบ

ค.โรคนิโครซิส (Necrosis) จะทำให้ลูกสุกรเป็นแผลที่แก้ม ปาก หน้าอก หรือบริเวณเช่า ข้อต่อ สาเหตุที่เกิดเนื่องจากพื้นคอกไม่สะอาด เมื่อลูกสุกรหกล้มจึงได้รับเชื้อ วิธีรักษายังไม่มี แต่สุกรจะหายเองเมื่อโตขึ้น

3.การให้อาหารเสริมแก่ลูกสุกร อาหารเสริมอาจมีชื่ออย่างหนึ่งว่าอาหารลูกหมูนม เป็นอาหารที่ให้แก่ลูกสุกรในขณะที่ยังกินนมแม่ โดยทั่วไปแล้วเรามักจะให้อาหารนี้แก่ลูกสุกรในราวสัปดาห์ที่สองหลังจากลูกสุกรคลอดโดยเริ่มให้กินทีละน้อยๆ อาจจะใช้โรยให้กินกับพื้นหรือใส่ภาชนะแบนๆ ให้ลูกสุกรกิน ซึ่งเราจะต้องระมัดระวังไม่ให้แม่สุกรแย่งลูกสุกรกินได้ อาหารนี้เราจะใช้เลี้ยงสุกรไปจนกระทั่งหย่านม จึงเปลี่ยนให้อาหารสูตรอื่นต่อไป ในระหว่างนี้เราจะต้องมีน้ำสะอาดให้ลูกสุกรกินด้วย

4.การตอนสุกร การตอนสุกรนั้นเรามักตอนสุกรที่ประสงค์จะเลี้ยงไว้เป็นสุกรขุนหรือสุกรที่เราไม่ประสงค์จะเก็บไว้ทำพันธุ์ การตอนสุกรเราทำได้ทั้งตัวผู้และตัวเมียแต่ที่นิยมกัน เราตอนเฉพาะสุกรตัวผู้ การตอนสุกรนั้น เราควรจะตอนเมื่อสุกรมีอายุน้อย เพื่อที่ว่าแผลจะได้หายเร็ว ปกติมักจะตอนเมื่ออายุ 3-4 สัปดาห์ เกี่ยวกับเรื่องการตอนจะได้กล่าวในภายหลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. การถ่ายพยาธิแก่ลูกสุกร การถ่ายพยาธิแก่ลูกสุกรนั้น ควรให้ยาจำพวกพิเพอราซีน (Piperazine) โดยเอายาคลุกกับอาหารตามอัตราส่วนที่บอกไว้ตามฉลากข้างกล่อง ช่วงในการถ่ายพยาธิควรอยู่ในสัปดาห์ที่ 7 หรือต้นสัปดาห์ที่ 10-11 ทั้งนี้หมายความว่าเราจะต้องหย่านมเมื่อสุกรมีอายุ 8 สัปดาห์

6. การทำวัคซีนป้องกันอหิวาต์สุกร โรคที่ทำอันตรายต่อสุกรได้แก่ โรคอหิวาต์สุกร (Swine Fever) จึงจำเป็นต้องทำวัคซีนป้องกันอหิวาต์เมื่อสุกรมีอายุระหว่าง 8-10 สัปดาห์ หรือถ้าหากเราหย่านมลูกสุกรก่อน 8 สัปดาห์ ควรทำวัคซีนในช่วง 6-10 สัปดาห์ ในการทำวัคซีนนั้นเราต้องทำวัคซีนในขณะที่ร่างกายของลูกสุกรแข็งแรงและถ้าจะให้การทำวัคซีนได้ผลดีควรจะได้มีการถ่ายพยาธิแก่สุกรก่อนทำวัคซีน 1 สัปดาห์ จะช่วยให้สุกรสร้างภูมิคุ้มกันโรคได้ดี และสุกรไม่แพ้วัคซีน

การตอนสุกร

ลูกสุกรที่ไม่เก็บทำพันธุ์ หรือสุกรลูกผสมตัวผู้ที่จะเลี้ยงขนส่งตลาด ควรจะทำการตอนเมื่ออายุ 3-8 สัปดาห์ เพื่อสะดวกในการจับ แผลหายเร็ว และไม่มีอาการช็อค แต่อย่าลืมว่าเมื่อจะตอนสุกรนั้นไม่ควรตอนในระยะที่ลูกสุกรหย่านม หรือหลังจากฉีดวัคซีนป้องกันโรคอหิวาต์ หรือหลังจากให้ลูกสุกรกินยาถ่ายพยาธิ ควรจะทำการตอนในช่วงระยะเวลาที่ห่างจากการกระทำที่กล่าวมาแล้วก่อนหรือหลังประมาณ 1 สัปดาห์เป็นอย่างน้อย การตอนสุกรทำได้ทั้งเพศผู้และเพศเมีย แต่ที่นิยมกันมักจะเป็นสุกรเพศผู้ เพราะการตอนสุกรเพศเมียจะต้องมีความชำนาญจริงๆ ซึ่งในที่นี้จะได้พูดถึงการตอนสุกรเพศผู้เท่านั้นสุกรเพศผู้ที่ใช้ตอนนั้น เราไม่จำเป็นต้องให้อุดอาหารก่อนตอนก็ได้

เครื่องมือที่ใช้ตอน

1. มีดผ่าตัด การตอนตัวผู้ไม่ลำบากมากนัก จะใช้มีดอะไรก็ได้ ขอให้ เป็นมีดที่คมหรือใบมีดโกนก็ใช้ได้

2. คีมหนีบลิ้นเลือด หากมีก็สะดวกยิ่งขึ้น สุกรตัวเล็กๆ ใช้คีมหนีบลิ้นโลหิตนานๆ ก็ไม่จำเป็นต้องใช้ด้ายหลอดมด ถ้าหากสุกรโตหน่อยก็ใช้ด้ายหลอดมดด้วยหากไม่มีคีม จะใช้ด้ายหลอดมดที่เดี่ยวเลยก็ได้ หรือใช้สันมีดซูดให้เข้าจนขาดไปเองก็ได้

3. ยาต่างๆที่ใช้ในการรักษาแผลและทำความสะอาด ได้แก่ทิงเจอร์ไอโอดีน และ ซัลฟาใส่แผล ยาฉีดก็อาจเป็นยาจำพวกเพนนิซิลิน หรือเพนสเตรป รวมทั้งยาฆ่าเชื้อต่างๆ

วิธีตอน

1. จับหรือมัดสุกรให้แน่น จะจับอย่างไรก็ได้ ข้อสำคัญคือให้การตอนทำได้สะดวก
2. ล้างทำความสะอาดบริเวณลูกอ้นตะด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ ซึ่งผสมน้ำตามคำแนะนำจากฉลาก

3. เช็ดด้วยสำลีให้แห้ง แล้วทาด้วยทิงเจอร์ไอโอดีน

4. ใช้มีดซึ่งแช่ในน้ำยาฆ่าเชื้อ มาทำการผ่าด้วยมือขวา มือซ้ายจับลูกอ้นตะให้แน่นเท่าไรยิ่งดี จับมีดผ่าลูกอ้นตะขนานกับลำตัวที่ละข้าง ผ่าให้ต่ำลงมาทางท้อง (โลหิตจะได้ไม่ขังหลังจากการตอนแล้ว ผ่าให้ทะลุหนังและเยื่อทุกชั้นจนถึงลูกอ้นตะให้ยาวพอที่ลูกอ้นตะจะออกมาได้ง่าย ระวังอย่าให้ยาวเกินไป หากมือซ้ายที่บีบลูกอ้นตะอยู่แน่นจริงๆ แล้ว เมื่อผ่าจะทะลุลูกอ้นตะและจะทะลุถึงตามมือออกมาทันที เมื่อผ่าแผลพอสมควรแล้วลูกอ้นตะยังไม่ออกก็ให้วางมีดไว้ในน้ำยาฆ่าเชื้อโรค. เอามือขวาไปช่วยขยับลูกอ้นตะไปมา พร้อมกับช่วยดันให้ออกมาข้างนอก เมื่อลูกอ้นตะออกมาแล้ว จะเห็นเส้นเลือดที่มาเลี้ยงลูกอ้นตะเป็นเส้นใหญ่ และมีเส้นเล็กๆข้างละ 2 เส้น เส้นหนึ่งเป็นเส้นประสาท อีกเส้นหนึ่งเป็นทางเดินของน้ำอสุจิ ตัดเส้นเล็กๆ 2 เส้นนี้ อีกเส้นหนึ่งเป็นเส้นทางเดินของน้ำอสุจิ ตัดเส้นเล็ก 2 เส้นนี้ออกเสียก่อน หรือจะตัดพร้อมกับเส้นโลหิตใหญ่ก็ได้ ใช้คีมหนีบเส้นโลหิตให้แน่น หรือใช้ด้ายหลอดมัดแล้วตัดลูกอ้นตะออกจัดการผ่าอีกข้างหนึ่งโดยวิธีเดียวกัน หากมีคีมอันเดียวก็ปล่อยข้างแรกเอามาหนีบข้างใหม่หากมี 2 อัน ก็ใช้อันใหม่หนีบอีกข้างหนึ่ง ตัดลูกอ้นตะออกแล้วทาด้วยทิงเจอร์จะใช้ซัลฟาใส่แผลก็ได้ หรือจะใช้ยาฉีดจำพวกสเตรปโตมัยซินฉีดเข้าสะโพกสักตัวละ 1 ซีซี.ก็ได้ หากมีแมลงวันตอมให้ใช้ยากันแมลงวันทาปากแผลด้วยน้ำมันหมูผสมดินหม้อในปัจจุบันนี้ได้มีผู้ตอนสุกรโดยวิธีการผ่าเพื่อเอาเม็ดอ้นตะออกโดยให้มีแผลเพียงแผลเดียว วิธีนี้จะทำได้โดยบีบเม็ดอ้นตะให้แน่นแล้วใช้มีดผ่าตรงรอยตะเข็บของอ้นตะทั้งสองข้าง จากนั้นให้เอามีดกรีดที่ลูกอ้นตะทั้งสองข้าง ลูกอ้นตะก็จะทะลุออกมาส่วนการผูกและตัดก็ทำเช่นเดียวกับวิธีตอนแบบ 2 แผล การตอนโดยการผ่าให้มีแผลเดียวจะทำให้ลูกสุกรเจ็บปวดแผลน้อยลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 คำบรรยายประกอบวีดิทัศน์

วีดิทัศน์ประกอบการสอนเรื่อง “ การผลิตสุกรเพื่อการค้า ”

VIDEO TAPE FOR TEACHING “ COMMERCIAL SWINE PRODUCTION ”

| ลำดับ ที่ | ลักษณะภาพ | คำบรรยาย | เวลา วินาที |
|--------------|---|----------|----------------|
| 1. | FI.อักษรซ้อนภาพ ตราสถาบัน FO.อักษร | ดนตรี | 9 |
| 2. | FI.อักษรซ้อนภาพ สาขาเทคโนโลยีการเกษตร- การผลิตสัตว์ ภาควิทยาศาสตร์เกษตร FO.อักษร | ดนตรี | 9 |
| 3. | FI.อักษรซ้อนภาพ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง FO.อักษร | ดนตรี | 9 |
| 4. | FI.อักษรซ้อนภาพ เสนอ FO.อักษร | ดนตรี | 9 |
| 5. | FI.อักษรซ้อนภาพ วีดิทัศน์ประกอบการสอน เรื่อง FO.อักษร | ดนตรี | 9 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ลำดับ ที่ | ลักษณะภาพ | คำบรรยาย | เวลา วินาที |
|--------------|---|---|----------------|
| 6. | FI. อักษรชั้นภาพ การผลิตสุกรเพื่อการค้า (COMMERCIAL SWINE PRODUCTION) FO. อักษร | ดนตรี | 9 |
| 7. | Pan รอบ ๆ โรงเรือน | ในการเลี้ยงสุกรเพื่อการค่านั้นสิ่งสำคัญ คือการจัดการฟาร์ม การที่เราจะทำการ ผลิตสุกรแบบใดนั้นต้องขึ้นอยู่กับการวางแผน การผลิต เช่น เลี้ยงเพื่อขายสุกรขุน หรือเลี้ยงขายสุกรพันธุ์ สิ่งสำคัญอันดับ แรกคือ | 25 |
| 8. | FI. อักษรชั้นภาพ FO. อักษร การคัดเลือกพันธุ์สุกร LS. สุกรพ่อแม่พันธุ์ในโรงเรือน | การคัดเลือกพันธุ์สุกรเพื่อวางแผนการ ผลิตสิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือความต้องการ ของตลาดว่าตลาดต้องการสุกรประเภท ใด เพราะฉะนั้นผู้เลี้ยงสุกรควรเลือกพันธุ์ สุกรตามความต้องการของตลาด พันธุ์ สุกรที่นิยมคือ | 30 |
| 9. | LS. สุกรพันธุ์ลาร์จไวท์ | สุกรพันธุ์ลาร์จไวท์ เป็นสุกรที่นิยมเลี้ยง ในหมู่เกษตรกรมาก เนื่องจากเป็นสุกรที่ ปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมในเมืองไทยได้ ดีลักษณะของพันธุ์นี้ มีสีขาว ลำตัวใหญ่ หูตั้ง หัวโตปานกลาง ไหลโต หูใหญ่ปรก มีอัตราการเจริญเติบโตดีมาก | 21 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ลำดับ ที่ | ลักษณะภาพ | คำบรรยาย | เวลา วินาที |
|--------------|--|--|----------------|
| 10. | FI.อักษรซ้อนภาพ FO.อักษร LS.สุกรพันธุ์แลนด์เรซ | สุกรพันธุ์แลนด์เรซ เป็นสุกรที่มีชื่อเสียง ในด้านคุณภาพซาก และการเจริญเติบโต นิยมนำมาทำแม่พันธุ์เพื่อผลิตสุกรขุน ลักษณะของพันธุ์นี้ มีสีขาว ลำตัวยาว กว่าสุกรพันธุ์การ์จไวท์ งามกว่า หัวเล็ก หูใหญ่ปรก มีอัตราการเจริญเติบโตดีมาก | 28 |
| 11. | FI.อักษรซ้อนภาพ FO.อักษร LS.สุกรพันธุ์ดรูคเจอร์ซี | สุกรพันธุ์ดรูคเจอร์ซี เป็นสุกรที่นิยม เลี้ยงอีกพันธุ์หนึ่ง เพราะมีลักษณะดี หลายประการคือ ทนทานต่อสภาพดินฟ้า อากาศของเมืองไทยได้ดี มีอัตราการ เจริญเติบโตและประสิทธิภาพการเปลี่ยน อาหารเป็นเนื้อดี ลักษณะประจำพันธุ์มีสี น้ำตาลถึงดำ ตัวสั้น หลังโค้งเป็นรูปคันธนู ไหล่กว้าง | 28 |
| 12. | FI.อักษรซ้อนภาพ FO.อักษร หลักเกณฑ์ในการเลือก พันธุ์ | ควรระวังสังเกตลักษณะต่าง ๆ ในการตัด สินใจคัดเลือกพันธุ์สุกรดังนี้ | 13 |
| 13. | LS.ด้านข้างของสุกร | สังเกตจากสุกรจากด้านข้าง ขนาดของหัว โดยดูลักษณะเพศและ พันธุ์เช่นสุกรพันธุ์การ์จไวท์ จะมีหัวปาน กลางและตัวผู้จะใหญ่กว่าตัวเมีย | 14 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ลำดับ ที่ | ลักษณะภาพ | คำบรรยาย | เวลา วินาที |
|--------------|-------------------------------|---|----------------|
| 14. | Pan MS.ใหญ่ | ใหญ่ จะนูนเด่นแข็งแรง มีมัดกล้ามเนื้อ มากโดยดูจากความกว้างและความลึก ของบริเวณนี้ ซึ่งมีส่วนรับกับคอและ บริเวณหลัง | 13 |
| 15. | LS.ทั้งตัว Zoom ลำตัว | ความยาวและความลึกของลำตัว ควร ดูจากด้านข้างลำตัวมีความยาวเกลี้ยง เกลา เนื้อแน่นไม่มีรอยย่นหรือเป็นคลื่น และดูความลึกของลำตัวเท่า ๆ กันทั้ง ส่วนหน้าและส่วนหลัง | 15 |
| 16. | MS.สุกรส่วนท้าย | บริเวณสะเอวและบั้นท้าย มองดู สะเอวและบั้นท้ายมีส่วนโค้งเล็กน้อยพอ งามสำหรับสุกรพันธุ์เบคอน ส่วนพันธุ์เนื้อ มีลักษณะโค้งคล้ายคันธนู | 14 |
| 17. | LS.บั้นท้ายสุกร Zoom สะโพก | สังเกตสุกรจากด้านหลัง บริเวณสะโพกและบั้นท้าย นูนเด่น กว้างมองเห็นได้ชัดเจนลักษณะของก้อน กล้ามเนื้อมีขนาดใหญ่ซึ่งโค้งรับกับบั้น ท้าย และมีส่วนลึกจรดกับแข้งขาหลัง | 15 |
| 18. | CU.สะโพก Zoom ขาหลัง | ขาและเท้า ไม่สั้นและไม่ยาว เหยียดตรง แม้จะมองจากทุกด้านข้อเท้าตั้งตรงไม่ วางนอนราบกับพื้นคล้ายเท้าเป็ด กีบไม่ ถ่างและปิดเวลาเดิน | 15 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

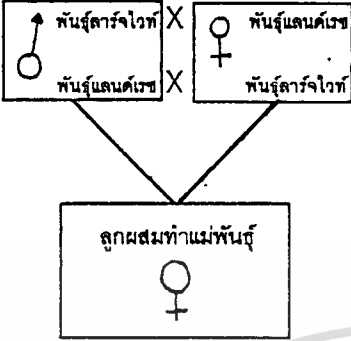
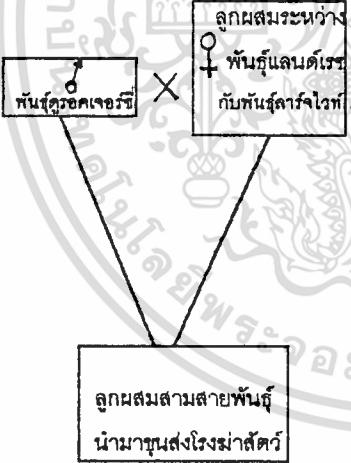
| ลำดับ ที่ | ลักษณะภาพ | คำบรรยาย | เวลา วินาที |
|--------------|---|---|----------------|
| 19. | LS.ด้านหน้า Zoom ใบหน้า หู ตา | สังเกตสุกรจากด้านหน้า ใบหน้า หู และคาง เรียบไม่มีรอยย่น ตามลักษณะพันธุ์ นัยตาแจ่มใส หูและ คางไม่ใหญ่ หรือหย่อนยาน | 20 |
| 20. | FI.อักษรซ้อนภาพ FO.อักษร การจัดการผสมพันธุ์ | แบ่งได้ออกเป็น 2 ส่วนคือ | 10 |
| 21. | LS.พ่อพันธุ์สุกร | 1.การเตรียมสุกรพ่อพันธุ์ก่อนการ ผสมพันธุ์ สุกรเพศผู้จะใช้ผสมพันธุ์ได้ เมื่ออายุ 8 เดือน ก่อนทำการผสมพันธุ์ ควรปฏิบัติดังนี้ 1.กำจัดพยาธิภายในและภายนอก 2.ฉีดวัคซีนป้องกันโรคคหิวหวัดสุกรและ ปากและเท้าเปื่อย 3.ทำการเจาะเลือดเพื่อหาเชื้อโรคแท้ง ติดต่อ | 27 |
| 22. | LS.แม่สุกรพันธุ์ | 2.การเตรียมสุกรแม่พันธุ์ก่อนการ ผสมพันธุ์ สุกรเพศเมียใช้ผสมพันธุ์เมื่อ อายุ 7-8 เดือนหรือเป็นสัดครั้งที่ 2-3 ก่อน ทำการผสมพันธุ์ควรปฏิบัติดังนี้ 1.กำจัดพยาธิภายในและภายนอกก่อน ผสม 2.ฉีดวัคซีนป้องกันโรคคหิวหวัดสุกรและ ปากเท้าเปื่อย | 30 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญูญาติให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ลำดับ ที่ | ลักษณะภาพ | คำบรรยาย | เวลา วินาที |
|-------------------|--|--|----------------|
| ต่อ จาก 22. | | 3.ทำการเจาะเลือดเพื่อหาเชื้อโรคต่าง ติดต่อ | |
| 23. | FI.อักษรช้อนภาพ FO.อักษร LS.สุกรทั้งฟาร์ม | การสังเกตการเป็นสัดของสุกรเพศ เมีย (Full or standing heat) โดยสังเกตจากลักษณะต่อไปนี้ | 10 |
| 24. | LS.บั้นท้ายสุกร CU.อวัยวะเพศเมีย | 1.อวัยวะเพศบวมแดงเห็นได้ชัด | 5 |
| 25. | CU.อวัยวะเพศ | 2.อวัยวะเพศจะมีน้ำเมือกไหลเป็นสีขาว ใส | 15 |
| 26. | CU.หูสุกร | 3.ถ้าใช้มือกดที่หลังจะยินนิกรรับการ ผสมพันธุ์ | 8 |
| 27. | LS.แม่สุกร 2 ตัว | 4.แม่สุกรที่ซึ่งรวมกันจะขึ้นที่ตัวอื่น | 4 |
| 28. | FI.อักษรช้อนภาพ FO.อักษร LS.พ่อพันธุ์กำลังผสมพันธุ์ | วิธีการผสมพันธุ์(Mating) ที่นิยมในปัจจุบันคือการผสมโดยธรรมชาติ โดยการนำแม่พันธุ์ไปผสมกับพ่อ พันธุ์โดยตรง | 20 |
| 29. | FI.อักษรช้อนภาพ FO.อักษร LS.พ่อพันธุ์กำลังผสมพันธุ์ | การผสมพันธุ์เพื่อการค้า ที่นิยมมี 2 วิธีคือ | 10 |
| 30. | FI.อักษรช้อนภาพ FO.อักษร การผสมข้ามพันธุ์แบบสลับ พ่อพันธุ์ (Back cross) | 1.การผสมข้ามพันธุ์แบบสลับพ่อ พันธุ์ (Back cross) จะใช้สุกรเพียง 2 พันธุ์คือพันธุ์แลนด์เรซ กับพันธุ์ลาร์จไวท์โดยใช้พันธุ์ใดพันธุ์หนึ่ง | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ลำดับ ที่ | ลักษณะภาพ | คำบรรยาย | เวลา วินาที |
|------------------|---|--|----------------|
| ต่อ จาก 30 |  | เป็นพ่อพันธุ์หรือแม่พันธุ์ก็ได้เมื่อได้ลูก ออกมาแล้วนำมาทำแม่พันธุ์ต่อไป | 20 |
| 31. | FI.อักษรซ้อนภาพ FO.อักษร การผสมข้ามพันธุ์แบบยึดพ่อ พันธุ์เป็นหลัก (The terminal sire or static cross)  | 2.การผสมข้ามแบบยึดพ่อพันธุ์เป็น หลัก (The terminal sire or static cross) เป็นการผสมแบบใช้พ่อพันธุ์เป็น หลักส่วนแม่พันธุ์เป็นลูกผสมพันธุ์ระหว่าง พันธุ์ลาร์จไวท์กับพันธุ์แลนด์เรซลูกที่ได้นำ มาทำสุกรขุนเพื่อส่งโรงฆ่า | 20 |
| 32. | FI.อักษรซ้อนภาพ FO.อักษร การดูแลแม่สุกรระยะตั้ง ท้อง LS.ไล่แม่สุกรเข้าคอกอุ้มท้อง | หลังจากทำการผสมพันธุ์แล้วควรแยกแม่ ไปไว้คอกสุกรอุ้มท้อง เพื่อป้องกันการกระ ทบกระเทือนของตัวอ่อนในครรภ์และเพื่อ ตรวจสอบการเป็นสัด | 18 |

| ลำดับ ที่ | ลักษณะภาพ | คำบรรยาย | เวลา วินาที |
|--------------|--|--|----------------|
| 33. | LS.ให้อาหารแม่สุกรขี้มท้อง | จากนั้นให้อาหารแม่สุกรตั้งแต่วันแรกถึงตั้งท้องได้ 2 เดือนโดยกำจัดอาหารอย่างเข้มงวดวันละ 1.8 ถึง 2.2 กิโลกรัม | 10 |
| 34. | การจัดการคอกและการ ทำคลอด LS.ทำความสะอาดคอก | คอกคลอดควรทำความสะอาดโดยใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคล้าง แล้วปล่อยให้แห้ง 3-5 วันก่อนย้ายแม่สุกรเข้าคอกคลอดเพื่อให้แม่สุกรชินกับคอกใหม่เสียก่อน | 24 |
| 35. | LS.อาบน้ำแม่สุกร | จากนั้นทำการอาบน้ำยาฆ่าเชื้อโรคบนตัวแม่สุกร | 8 |
| 36. | LS.ให้อาหารแม่สุกรในคอก คลอด | ก่อนคลอด 2 วันทำการลดอาหารให้เหลือ 1 กก. | 10 |
| 37. | FI.อักษรข้อความ FO.อักษร LS.อุปกรณ์ในการทำคลอด | อุปกรณ์ -กระสอบใช้รองพื้นคอก -ผ้าสะอาดหรือกระดาษหนังสือพิมพ์ใช้เช็ดเมือกหรือเช็ดตัวลูกสุกร -คีมตัดเชี้ยว -ด้ายใช้ผูกสายสะดือป้องกันเชื้อโรคเข้าทางสายสะดือ -กรรไกรสำหรับตัดสายสะดือ -ทิงเจอร์ไอโอดีน -น้ำยาฆ่าเชื้อโรค -ถุงมือพลาสติก | 55 |
| 38. | FI.อักษรข้อความ FO.อักษร LS.แม่สุกรยืน | การคลอด แม่สุกรจะแสดงอาการกระวนกระวายมีน้ำเมือกไหลที่อวัยวะเพศเมื่อปีบนมมีน้ำ | 14 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ลำดับ ที่ | ลักษณะภาพ | คำบรรยาย | เวลา วินาที |
|--------------|---|---|----------------|
| ต่อ | | นมไหลออกมา | |
| 39. | LS.แม่สุกรนอนคลอด | จากนั้นแม่สุกรจะคลอดลูกภายใน 10 ชั่วโมงหลังจากที่น้ำนมไหลและจะเกิดลูกสุกรห่างกัน 15 นาที และเกิดหมดภายใน 12 ชั่วโมง | 30 |
| 40. | FI.อักษรข้อภาพ FO.อักษร การเลี้ยงดูลูกสุกรแรกเกิด ถึงน้ำหนัก 15 กก. LS.แม่สุกรนอนคลอด | ควรปฏิบัติดังนี้ 1. เช็ดตัวลูกสุกรให้แห้งล้างเสมหะออก จากปากลูกสุกรหรือใช้ลูกยางดูดเอา เสมหะออกให้หมด | 11 |
| 41. | CU. ตั้งสายสะดือ | 2. ลูกสุกรที่เกิดมาแล้วสะดือยังติดอยู่กับ รกอยู่ให้ตั้งที่สายสะดือเบา ๆ | 11 |
| 42. | CU. ล้างช่องคลอด | 3. หากแม่สุกรคลอดลูกไม่ออกหรือคลอด เว้นช่วงเป็นเวลานานให้ทำการล้างโดย ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค แล้วล้างเข้าไปในช่องคลอดโดยหงายฝ่า มือขึ้นติดกับแนวสันหลังหากล้างแล้วเจอ ลูกอยู่ให้ดึงขาหรือหัวออกมา | 20 |
| 43. | CU. ผูกสายสะดือ | 4. หลังจากเช็ดตัวลูกสุกรให้ทำการผูกสาย สะดือโดยผูกให้ห่างจากพื้นที่อง 1 นิ้ว ผูก ให้แน่นแล้วตัดสายสะดือเช็ดด้วยทิชเชอร์ | 20 |
| 44. | CU. ตัดเขี้ยว | 5. ลูกสุกรคลอดใหม่ ๆ จะมีเขี้ยว 4 คู่ให้ ทำการตัดออกให้หมดอย่าให้มีเศษของ เขี้ยวเหลืออยู่ | 18 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ลำดับ ที่ | ลักษณะภาพ | คำบรรยาย | เวลา วินาที |
|--------------|---|--|----------------|
| 45. | CU.ตัดหาง | 6.จากนั้นทำการตัดหางเพื่อป้องกันการ กัดหางโดยจะตัด 2 ใน 3 หรือ 1 ใน 2 ของหางและใช้ทิงเจอร์ไอโอดีนเช็ดป้อง กันการติดเชื้อ | 15 |
| 46. | CU.การฉีดธาตุเหล็ก | 7.หลังจากคลอดได้ 2-3 วันให้ฉีดธาตุ เหล็กจำนวน 1 ซีซี | 5 |
| 47. | CU.ที่ให้อาหารและน้ำ | 8.เมื่ออายุได้ 7 วันควรหัดให้ลูกสุกรเลีย อาหารและน้ำโดยให้กินทีละน้อยแต่บ่อย ครั้ง | 10 |
| 48. | LS.ลูกสุกรตัวผู้ | 9.เมื่อสุกรเพศผู้มีอายุได้ 1-3 สัปดาห์ให้ ทำการตอน | 5 |
| 49. | FI.อักษรซ้อนภาพ FO.อักษร อุปกรณ์ LS.ชุดอุปกรณ์ในการตอน | ประกอบด้วย -ใบมีด -คีมหนีบเส้นเลือด -น้ำยาฆ่าเชื้อโรค -สำลี -ทิงเจอร์ไอโอดีน -ยานเอกาชัน จากนั้นจึงทำการตอน | 24 |
| 50 | FI.อักษรซ้อนภาพ FO.อักษร CU.วิธีการตอน | วิธีการตอน 1. แช่วอุปกรณ์ในน้ำยาฆ่าเชื้อโรค 2. ทำความสะอาดบริเวณลูกอัณฑะ ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค 3. ใช้นิ้วดันลูกอัณฑะข้างใดข้างหนึ่งให้ นูนขึ้นแล้วผ่าลงตามยาว ใช้มือบีบ ลูกอัณฑะให้ออกมา ใช้มีดตัดเยื่อเย็บ | 1.04 |

| ลำดับ ที่ | ลักษณะภาพ | คำบรรยายภาพ | เวลา วินาที |
|--------------|---|---|----------------|
| ต่อ | | <p>ลูกอ้วนทะเลให้ขาด</p> <p>4. ใช้คีมหนีบลิ้นเลือดหนีบท่อที่มีสีแดงปนม่วง</p> <p>5. ใช้ด้ายผูกท่อนเหนือคีมหนีบลิ้นเลือด</p> <p>6. จึงทำการตัดแล้วใช้ทิงเจอร์ไอโอดีนเช็ดรอบๆบริเวณแผล</p> <p>7. ใส่ยาเนกาชัน เพื่อป้องกันแมลงวันวางไข่</p> | |
| 51 | LS.การหย่านม | ลูกสุกรมีอายุได้ 4-5 สัปดาห์ทำการหย่านมโดยนำแม่สุกรออกปล่อยลูกสุกรให้อยู่ในคอกเดิม 2-3 วัน | 15 |
| 52 | LS.คอกหย่านม | จากนั้นจึงทำการย้ายลงคอกอนุบาล จนถึงน้ำหนัก 10 กิโลกรัม จากนั้นทำการย้ายเข้าคอกขุน | 10 |
| 53 | FI.อักษรซ้อนภาพ FO.อักษร การดูแลสุกรน้ำหนัก 15 กิโลกรัม ถึงส่งตลาด LS.สุกรในคอกขุน | โดยจัดสุกรที่มีขนาดเดียวกันไว้ในคอก โดยใช้พื้นที่ 1 ตารางเมตรต่อ 1 ตัว จากนั้นทำการถ่ายพยาธิอีกครั้งหนึ่ง และเปลี่ยนอาหารเป็นอาหารสุกรขุน น้ำหนัก 15-30 กิโลกรัม เมื่อสุกรมีน้ำหนัก 100 กิโลกรัมจึงทำการจำหน่าย เพื่อนำไปทำผลิตภัณฑ์ต่อไป | 40 |
| 54 | FI.อักษรซ้อนภาพ FO.อักษร จัดทำโดย นายสุภครรค์ สีตะสิทธิ์ | ดนตรี | 7 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปยังระบบออนไลน์ที่นอกเหนือจากนี้

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ลำดับ ที่ | ลักษณะภาพ | คำบรรยาย | เวลา วินาที |
|--------------|--|-------------|----------------|
| 55 | FI.อักษรซ้อนภาพ FO.อักษร อาจารย์ที่ปรึกษา ท่านอาจารย์ ดร.นพคุณ ศิริวรรณ ท่านอาจารย์ โอวาท พูลศิริ | ดนตรี | 7 |
| 56 | FI.อักษรซ้อนภาพ FO.อักษร ขอขอบคุณ | ดนตรี | 7 |
| 57 | FI.อักษรซ้อนภาพ FO.อักษร พาร์มสุกร นายกิติ สีตะสิทธิ์ | ดนตรี | 7 |
| 58 | FI.อักษรซ้อนภาพ FO.อักษร ฝ่ายโสตทัศนศึกษา | ดนตรี | 7 |
| 59 | FI.อักษรซ้อนภาพ FO.อักษร สวัสดิ์ | ดนตรี | 7 |
| | | รวม 17 นาที | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 อุปกรณ์และขั้นตอนการดำเนินการ

3.4.1) อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตสื่อวีดีทัศน์

1. กล้องถ่ายวีดีโอ
2. ม้วนเทปวีดีโอ
3. เครื่องติดต่อดีวีดีโอ
4. กระดาษพิมพ์
5. สถานที่ถ่ายทำ คือ ฟาร์มสุกร นายกิตติ สีตะสิทธิ์

3.4.2) ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสุกรเพื่อการค้า และเกี่ยวข้องกับการผลิตวีดีทัศน์เพื่อการศึกษา
2. เรียบเรียงเนื้อหาเรื่อง การผลิตสุกรเรื่องการค้า และทำการพิจารณา กำหนด การถ่ายทำวีดีทัศน์
3. กำหนดภาพ กำหนดหน้ากล้อง ในการถ่ายทำวีดีทัศน์ และเทคนิคต่างๆ
4. ถ่ายทำวีดีทัศน์ ตามภาพและหน้ากล้องที่กำหนดไว้
5. ทำการติดต่อกภาพวีดีทัศน์ พร้อมอัดเสียงวีดีทัศน์
6. ตรวจสอบความชัดเจน และความถูกต้องของวีดีทัศน์
7. จัดพิมพ์เอกสารเพื่อจัดทำรูปเล่ม

บทที่ 4

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการวิเคราะห์เนื้อหา จากคู่มือการเรียนการสอนวิชา การผลิตสุกร (สทศ. 2201) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2536 หัวข้อ การผลิตสุกรเพื่อการค้า (Commercial Swine Production) สามารถจัดทำเป็นวีดีทัศน์เพื่อแสดงให้เห็นขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

1. พันธุ์สุกร
2. หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกพันธุ์
3. การจัดการผสมพันธุ์สุกร
4. การดูแลแม่สุกรระยะตั้งท้อง
5. การจัดการคลอดและการทำคลอด
6. การเลี้ยงดูลูกสุกรแรกคลอดจนถึง น้ำหนัก 15 กิโลกรัม
7. การดูแลลูกสุกร น้ำหนัก 15-30 กิโลกรัม
8. การดูแลสุกรรุ่น น้ำหนัก 30-60 กิโลกรัม
9. การดูแลสุกรขุน น้ำหนัก 60-ส่งตลาด

4.1 สรุปผลการดำเนินงาน

ในการผลิตวีดีทัศน์ เรื่อง การผลิตสุกรเพื่อการค้า ได้ดำเนินการตั้งแต่ต้นจนสำเร็จพอจะสรุปได้ดังนี้

1. ใช้เวลาในการจัดทำ ตั้งแต่เดือน เมษายน 2537 ถึง เดือน มีนาคม 2538 รวมเวลา 12 เดือน

2. ม้วนเทปวีดีทัศน์ 1 ม้วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | | |
|---------------------------|-------|------|
| 3.คำบรรยายประกอบวีดิทัศน์ | 1 | เล่ม |
| 4.รูปเล่มปัญหาพิเศษ | 4 | เล่ม |
| 5.ค่าใช้จ่ายประมาณ | 3,000 | บาท |

4.2 ปัญหาและอุปสรรค

- 1.ปัญหาด้านเวลา เพราะว่ามีผู้จัดทำอยู่ในช่วงเวลาในการฝึกสอนจึงมีเวลาในการทำงานน้อยมาก
- 2.ปัญหาด้านสถานที่ถ่ายทำ อยู่ไกล
- 3.ปัญหาด้านห้องติดต่อ เพราะเครื่องติดต่อไม่สมบูรณ์ มีการชำรุดอยู่บ่อยครั้ง
- 4.ปัญหาด้านตำรา เพราะทางห้องสมุดของคณะ มีหนังสือเกี่ยวกับการผลิตสุกกรน้อยมาก
- 5.ปัญหาด้านการยืม อุปกรณ์ เพราะทางภาควิชากำหนดระยะเวลานำออกไปนอกสถานที่ ได้ 1 วันเท่านั้น

4.3 ข้อเสนอแนะ

- 1.ในการถ่ายทำวีดิทัศน์ ควรเป็นสถานที่ที่ไม่ไกลนัก เพราะจะได้ นำอุปกรณ์การถ่ายทำออกไปใช้ได้
- 2.ผู้จะทำวีดิทัศน์ ควรพิจารณาว่ามีผู้ที่จะทำวีดิทัศน์จำนวนมากน้อยเท่าใด
- 3.ผู้ที่จะทำวีดิทัศน์ ควรที่จะศึกษา หาความรู้เกี่ยวกับวีดิทัศน์ให้เข้าใจเสียก่อน
- 4.ควรจะหาตำราหรือหนังสือมาจากที่อื่นประกอบด้วย
- 5.ควรมีการปรึกษาผู้รู้หรือผู้ที่มีประสบการณ์ทางด้านนี้เสียก่อนที่จะตัดสินใจทำปัญหาพิเศษเกี่ยวกับวีดิทัศน์

เอกสารอ้างอิง

เชียงใหม่, มหาวิทยาลัย 2533. การเลี้ยงสุกร. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ถวัลย์ วรรณกุล. 2526. การจัดการฟาร์มเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสุกรพันธุ์.

กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สามเจริญพานิช.

พงชาญ ณ ลำปาง. 2528. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการผลิตสุกร. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น

เลิศ ศรีเอียง. 2536. เอกสารประกอบการสอนวิชาการเลี้ยงสุกรพันธุ์. เพชรบุรี : วิทยาลัยเกษตรกรรมเพชรบุรี.

วิทยา ดำรงเกียรติศักดิ์. 2529. การสื่อสารทางเกษตร. เชียงใหม่ : สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.

วินัย ประถมพกาญจน์. 2527. การผลิตสุกร. กรุงเทพฯ : เกษตรไทย.

สนั่น ปัทมะทิน. 2530. เวิร์กช็อปภาพยนตร์ + การ์ตูน. กรุงเทพฯ : ศูนย์วิจัยสื่อสารมวลชนและสารนิเทศแห่งเอเชีย (เอมิก).

สุชีพ รัตตสาร. 2522. หลักการผลิตสุกร. กรุงเทพฯ : เซนทรัลเทรดดิ้ง.

สุวิทย์ กาญจนพันธ์. 2531. การออกแบบสตูดิโอเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

สุวิทย์ เตียรทอง. 2526. หลักการเลี้ยงสุกร. อยุธยา : วิทยาลัยครูอยุธยา.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย สาขาวิชานิติศาสตร์: 2532. หลักการทฤษฎีการสื่อสาร.

กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้