

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

สไลด์ประกอบเสียงสำหรับสอนเรื่อง โรคของสุกร เน้นเฉพาะโรคพิษสุนัขบ้าเทียม,
โรคกระเพาะอาหาร และลำไส้อักเสบติดเชื้อ และโรคปอดบวม

Sound Slide for Teaching on Swine Diseases, Specific on
Pseudorabies, Transmissible Gastroenteritis and Pneumonia.



โดย

นายจรัญ เป่าเงิน

ห้องสมุด

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.

ห้องสมุด คณะครุศาสตร์ฯ สจล.



A027773

ปัญหานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม

เลขหมู่..... สาขาครุศาสตร์เทคโนโลยีการผลิตสัตว์

เลขทะเบียน..... ๐๒๗๗๗๓ ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม

วัน เดือน ปี..... 13 มิ.ย. 33..... คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

ปีการศึกษา 2532

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื้อหาความย่อปัญหาพิเศษ

นายจรูญ เป่าเงิน

ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต

สาขา ครุศาสตร์เทคโนโลยีการผลิตสัตว์

สไลด์ประกอบเสียงสำหรับสอนเรื่อง โรคของสุกร เน้นเฉพาะโรคพิษสุนัขบ้าเห็บม, โรค
กระเพาะอาหาร และลำไส้อักเสบติดเชื้อ และโรคปอดบวม

Sound Slide for Teaching on Swine Diseases, Specific on Pseudorabies,
Transmissible Gastroenteritis and Pneumonia.

ในการทำปัญหาพิเศษในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างชุดอุปกรณ์ประเภทสไลด์
เพื่อใช้ประกอบการสอนวิชา โรคและพยาธิปศุสัตว์ (สภข 223) ระดับประกาศนียบัตร
ชั้นสูง (ปวส.) สาขาเกษตรกรรม ชุดอุปกรณ์การสอนวิชานี้ เน้นในหัวข้อโรคของสุกร
โดยเน้นเฉพาะโรคพิษสุนัขบ้าเห็บม โรคกระเพาะอาหาร และลำไส้อักเสบติดเชื้อ และโรค
ปอดบวม เหตุผลที่จัดทำสไลด์ชุดนี้ขึ้น เนื่องจากการเรียนการสอนในวิชานี้ เนื้อหาทั้งหมด
จะเกี่ยวกับโรคและพยาธิในสัตว์เลี้ยง ผู้จัดทำได้สังเกตเห็นว่า ในการเรียนการสอนเรื่อง
โรคนั้น โดยเฉพาะโรคในสุกร โอกาสที่นักศึกษาจะได้เห็นของจริง จากสัตว์ที่เป็นโรคนั้น
จริง ๆ นั้น ได้น้อยมาก ทำให้ผู้เรียนเข้าใจโดยยากซึ่งจำเป็นต่อองค์ความรู้ต่าง ๆ ที่
สามารถทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น และสไลด์ชุดนี้จัดทำขึ้นเพื่อจัดปัญหาดังกล่าว
ซึ่งมีรายละเอียดของสไลด์เกี่ยวกับ สาเหตุ อาการ วิทยาการ การวินิจฉัย การควบคุมและ
การรักษาโรค เป็นต้น

วิธีการดำเนินงาน ศึกษาหลักสูตรเพื่อวิเคราะห์เนื้อหา รายวิชา โรคและพยาธิ
ปศุสัตว์ (สภข 223) เฉพาะบทที่ 9 เรื่องโรคสุกร ซึ่งเลือกทำเป็นชุดอุปกรณ์การสอน
คำเนิงานการถ่ายทำสไลด์ จำนวน 61 ภาพ ซึ่งแบ่งออกได้ดังนี้ คือ นำเข้าสู่เรื่อง
1 ภาพ ภาพโรคพิษสุนัขบ้าเห็บม 28 ภาพ โรคกระเพาะอาหาร และลำไส้อักเสบติดเชื้อ
17 ภาพ โรคปอดบวม 14 ภาพ ในการถ่ายทำภาพชุดสไลด์ กระทำโดยการถ่ายภาพ
ภาพจากหนังสือแนวทางและการวินิจฉัย การรักษาโรคสุกร โดยใช้ฟิล์มสำหรับการถ่าย
ทำสไลด์ เมื่อได้สไลด์ชุดนี้ก็นำไปตรวจสอบคุณภาพโดยอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งมีจุดบกพร่อง
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ทองแดง และเพิ่มเติมความคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้จัดทำสไลด์ไต่ทำการ
 แก๊ซ ชุดสไลด์ตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาแนะนำ และโคเขียนภาคเอกสารให้อาจารย์
 ที่ปรึกษาตรวจแก๊ซขอบปรองแล้วส่งพิมพ์เป็นรูปเล่มไฮ้หาพิเศษต่อไป



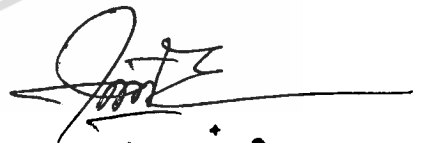
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มติกรรมประกาศ

ในการทำัญหาพิเศษ เรื่องสไลด์ประกอบเสียงสำหรับสอบเรื่องโรคของสุกร เป็น เฉพาะโรคพิษสุนัขบ้าเทียม โรคกระเพาะอาหาร และลำไส้อักเสบติดเชื้อ และโรคปอดบวมนี้ สำเร็จจุดดวงใจเป็นอย่างดี โดยได้รับความอนุเคราะห์จากบุคคลต่อไปนี้

1. อาจารย์สมจิตต์ กล้ากลิ่น อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และใ้กรุ่นาช่วยเหลือแนะนำ พร้อมทั้งช่วยแก้ไขข้อบกพร่องในการทำัญหาพิเศษครั้งนี้
2. อาจารย์โกเมศ โอสถศิลป์ อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีการเกษตร เป็น อาจารย์ที่ปรึกษา ช่วยใ้คำแนะนำเกี่ยวกับเนื้อหา และคำแนะนำต่าง ๆ พร้อมทั้งแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ
3. เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ใ้ช่วยเหลือทางด้านเทคนิคการถ่ายภาพ และกอบปีสไลด์ และใ้ความสะดวกในเรื่องต่าง ๆ

ข้าพเจ้ากราบขอพระคุณ คุณาจารย์ และผู้ใ้ไกล่เกลี่ยนามมาแลวขางตน ตลอดจนบิดา มารดา ของข้าพเจ้า ซึ่งเป็นผู้สนับสนุนการศึกษาของข้าพเจ้า จนสำเร็จจุดดวงใจ ส่วนขอบกพร่องต่าง ๆ ข้าพเจ้าขอออมรับไว้เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงครั้งใหม่ต่อไป



(นายจรัญ เป้าเงิน)

22/02/33

สารบัญ

เนื้อความย่อปัญหาพิเศษ

หน้า

กติการวมประกาศ

ก-ข

ค

สารบัญ

ง-จ

บท

| | |
|--|----|
| 1. บทนำ | |
| 1.1 ความสำคัญของปัญหา | 1 |
| 1.2 วัตถุประสงค์ | 1 |
| 1.3 ขอบเขตของปัญหา | 2 |
| 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ | 2 |
| 2. การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง | 3 |
| 2.1 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องของทางด้านการสร้างและการใช้ สื่อการสอนในรูปแบบของสไลด์ประกอบการสอน | 3 |
| 2.2 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับโรคของสุกร | 7 |
| 3. วิธีการสร้างอุปกรณ์ | 11 |
| 3.1 วิเคราะห์เนื้อหา | 11 |
| 3.2 คำบรรยายประกอบสไลด์ | 20 |
| 3.3 การดำเนินการผลิตชุดสไลด์ประกอบเสียง | 34 |
| 3.3.1 อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตชุดสไลด์ | 34 |
| 3.3.2 วิธีการดำเนินการ | 34 |
| 3.4 การตรวจสอบอุปกรณ์ และการแก้ไข | 36 |
| 3.4.1 วิธีการตรวจสอบ | 36 |
| 3.4.2 วิธีการแก้ไข | 36 |
| 4. สรุปและขอเสนอแนะ | 37 |
| 4.1 สรุป | 37 |
| 4.2 ขอเสนอแนะ | 38 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

บรรณานุกรม

หน้า

40



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของปัญหา

ในการเรียนการสอนทางค่านวิชาชีวิตในปัจจุบันโดยเฉพาะการเรียนการสอนวิชาชีพ
เกษตรกรรม ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้นักศึกษามีทักษะ ความชำนาญ
ความคุ้นเคยกับงานเกษตรที่แท้จริง และเกิดความมั่นใจในการประกอบอาชีพเกษตร หรือวิชาชีพ
อื่นที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร สิ่งสำคัญที่จะส่งผลให้นักศึกษาเกิดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะ
ต่าง ๆ ตามจุดประสงค์ของการศึกษาที่ใฝ่หาไว้ ก็คือ การได้เห็น และการปฏิบัติจริงใน
การสอนวิชา โรคและพยาธิปศุสัตว์ (สภษ 223) บางครั้งนักเรียนไม่มีโอกาสที่จะได้เห็นของ
จริง เนื่องจากไม่มีโรคเกิดขึ้นในระยะนั้น ทำให้เข้าใจได้ยาก และมีผลที่จะทำให้ผู้เรียน เกิด
ความเบื่อหน่าย จึงจำเป็นต้องอาศัยอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่สามารถแสดงให้เห็นถึง อาการ หรืออาการ
ของโรคที่เกิดขึ้น เข้ามาร่วมช่วยในการสอน เพื่อที่จะให้ผู้เรียนเกิดการ เรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น และจำบท
เรียนได้นาน เพราะนักเรียนได้เห็นตัวอย่างภาพจากสไลด์ เช่น ลักษณะอาการต่าง ๆ ของโรค
รวมทั้งจุลชีววิทยาต่าง ๆ ทั้งภายใน และภายนอก

ดังนั้นสไลด์ชุดนี้ จะช่วยในการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนั้นยัง
ช่วยใ้บทเรียนน่าสนใจยิ่งขึ้นด้วย

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างสไลด์ประกอบเสียงสำหรับประกอบการสอนเรื่อง "โรคของสุกร เน้น
เฉพาะโรคพิษสุนัขบ้าเทียม โรคกระเพาะอาหารและลำไส้เล็ก สมติคท้อ และ
โรคปอดควม
2. เพื่อศึกษาวิธีการสร้างสื่อการสอนในรูปแบบของสไลด์ประกอบเสียง

1.3 ขอบเขตของปัญหา

จากการศึกษาจากประมวลการสอนวิชาโรคและพยาธิปศุสัตว์ (สภษ 223) ระกัมประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เนื้อหาทั้งหมดคในวิชานี้มี 13 บทเรียน ผู้จัดทำกำหนดว่าจะทำชุดสไลด์ประกอบเสียงสำหรับสอนใน บทที่ 9 เรื่อง โรคสุกร โดยเน้นหนักในเรื่องของโรคพิษสุนัขบ้าเทียม, โรคกระเพาะอาหารและลำไส้อักเสบติดเชื้อ และโรคปอดบวม ซึ่งจะถายภาพลักษณะอาการ และวิธีการ ของโรคต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ คือ

1. โรคพิษสุนัขบ้าเทียม (Pseudorabies)
2. โรคกระเพาะอาหารและลำไส้อักเสบติดเชื้อ
(Transmissible Gastroenteritis)
3. โรคปอดบวม (Pneumonia)

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

โคชุดสไลด์ประกอบเสียงสำหรับประกอบการสอน เรื่อง "โรคของสุกร เน้นเฉพาะโรคพิษสุนัขบ้าเทียม, โรคกระเพาะอาหาร และลำไส้อักเสบติดเชื้อ และโรคปอดบวม จำนวน 1 ชุด สำหรับใช้ประกอบการสอนวิชา โรคและพยาธิปศุสัตว์ (สภษ 223) ระกัมประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ตลอดจนใช้สอนเกษตรกร และบุุคสนใจ

ในคานที่ผู้จัดทำปัญหาพิเศษ จะได้รับประสมการตรง ในการสร้างสื่อการสอนในรูปแบบสไลด์ประกอบเสียง ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการใช้เป็นแนวทาง ในการสร้างอุปกรณ์ประกอบการสอนวิชาอื่น ๆ ต่อไป

บทที่ 2

การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ในการทำปัญหาพิเศษ เกี่ยวกับการสร้างอุปกรณ์ประกอบการสอน ในวิชาโรคและพยาธิปศุสัตว์ (สทช 223) ในเรื่อง โรคของสุกรเส้นเฉพาะโรคพิษสุนัขบ้าเห็บม, โรคกระเพาะอาหารและลำไส้อักเสบติดเชื้อ และโรคปอดรวม ผู้ศึกษาได้ศึกษาค้นคว้า จากเอกสารต่าง ๆ ซึ่งอยู่ในรูปของหนังสือ วารสาร รายงานต่าง ๆ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลประกอบการจัดทำสไลด์ชุดนี้ โดยได้แบ่งออกเป็น 2 คำน คือ

2.1 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องทางด้านการสร้างและการใช้สื่อการสอนในรูปแบบของสไลด์ประกอบการสอน

ได้มีผู้ศึกษาเกี่ยวกับการสร้าง และการใช้สื่อการสอนในรูปแบบของสไลด์เอาไว้ดังนี้คือ

วาสนา ชาวทา (2522 หน้า 59) ได้กล่าวถึงความหมายของคำว่าสื่อการเรียนการสอนไว้ดังนี้

สื่อการเรียนการสอนหมายถึง สิ่งใดก็ตามที่เป็นตัวกลาง นำความรู้ไปสู่ผู้เรียน และทำให้การเรียนการสอนนั้น เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางเอาไว้เป็นอย่างดี

ชม ภูมิภาค (2524 หน้า 18-19). ได้ให้ความหมายของคำว่า "สื่อการสอน" ว่า คำว่าสื่อการสอนตรงกับภาษาอังกฤษว่า Instructional Media เราจึงแยกคำนี้ออกมาพิจารณาได้ 2 คำ คือ สื่อ (Medium หรือเมื่อเป็นพหูพจน์ก็เป็น Media) อีกคำหนึ่งก็คือ การสอน

สื่อ นั้นหมายถึง ตัวกลาง หรือพาหนะที่ให้สิ่งหนึ่งเดินทางจากจุดเริ่มต้นไปสู่จุดหมายปลายทาง เป็นสิ่งที่จะนำสารไปยังจุดหมายปลายทาง เป็นตัวกลางหรือเป็นตัวเชื่อมระหว่างจุดหมายปลายทาง ทั้ง 2 ข้าง ส่วนการสอนนั้น เป็นการกระทำของครู เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ขึ้นในตัวผู้เรียน การสอนก็คือ การส่งสารไปยังผู้เรียน แต่การส่งสารนั้นจะต้องมีพาหนะ หรือ สื่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า เป็นตัวนำสารไป สื่อนำสารในลักษณะเช่นนี้ เราเรียกว่า "สื่อการสอน" ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไชยยศ เรื่องสุวรรณ (2526 หน้า 4) ได้กล่าวถึงความหมายของสื่อการสอนไว้ว่า สื่อการสอน หมายถึง สิ่งที่ช่วยในการเรียนรู้ ซึ่งครูและนักเรียนเป็นผู้ใช้ เพื่อช่วยให้การเรียนการสอน มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ณรงค์ สมพงษ์ (2530 หน้า 42) ได้ให้ความหมายของคำว่า สื่อการสอนไว้ดังนี้ สื่อการสอน (Instructional media) เป็นสื่อที่มุ่งเน้นในการนำไปใช้ ทางด้านการเรียนการสอน ทั้งในห้องเรียน และนอกห้องเรียน เช่น การใช้สไลด์ และภาพยนตร์ ประกอบการสอน การใช้ตำราเรียน บทเรียน โปรแกรมรายการวิทยุโรงเรียน เป็นต้น และเนื่องจากกระบวนการสอนนั้น เป็นส่วนหนึ่งของระบบการให้การศึกษา จึงอาจกล่าวได้ว่า สื่อการสอนเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษานั้นเอง

วารินทร์ รัศมีพรหม (2527 หน้า 1-4) ได้กล่าวถึงสไลด์ว่า สไลด์เป็นสิ่งที่มนุษย์รู้จักกันมากกว่า 300 ปีมาแล้ว โดยเริ่มแรกมีการวาดภาพลงบนกระจกใส และนำไปฉายเรียกว่า Lantern Slide มีขนาด $3\frac{1}{4} \times 4$ ซึ่งปัจจุบันยังมีใช้อยู่ในโรงภาพยนตร์ Lantern Slide นี้ เป็นกระจกที่เคลือบด้วยน้ำยาไวแสง และใช้กรรมวิธีของการถ่ายภาพทอมาบริษัท โกดัก โคนดิทฟิล์มสไลด์ ขนาด .33 มม. ขึ้น ซึ่งเมื่อถ่ายภาพแล้วนำไปล้างตามกระบวนการล้างสไลด์ จะได้ภาพเหมือนจริง สไลด์ขนาดนี้เรียกว่าขนาด 2×2 เนื่องจากใช้กรอบขนาด 2×2 นั้นเอง สไลด์ขนาด 2×2 นี้ เป็นที่นิยมแพร่หลายในปัจจุบัน

ในปัจจุบันมีผู้นิยมใช้สไลด์กันอย่างแพร่หลายและกว้างขวาง ทำให้สถานศึกษา หน่วยงานของรัฐ องค์กรธุรกิจเอกชน ตลอดจนนำมาใช้ในครอบครัว เพื่อบันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ เพื่อความสนุกสนาน การทำสไลด์ประกอบเสียงนั้น เป็นสิ่งที่น่าสนใจ เพราะสไลด์ประกอบเสียงเป็นการยกฐานะของสไลด์ที่ไม่มีเสียงประกอบ ให้มีประสิทธิภาพน่าสนใจมากขึ้น ทั้งนี้นอกจากจะมีเสียงบรรยายแล้ว ยังอาจมีเสียงประกอบอื่น ๆ ได้อีกด้วยเช่น เสียงดนตรี เสียงรถ เสียงคนสนทนากัน เสียงนกร้อง เสียงน้ำตก เป็นต้น

คุณค่าของสไลด์ประกอบเสียงต่อการศึกษา

คุณค่าของสไลด์ประกอบเสียง จะมีลักษณะเช่นเดียวกับการภาพถ่ายทั่วไป เคยจำลองสิ่งใหญ่ให้เล็กลง ขยายสิ่งเล็กมากจนตามองไม่เห็น หรือเห็นได้ยากให้ใหญ่ขึ้น จนมองเห็นได้

สิ่งซับซ้อนใหญ่ง่าย ทำสิ่งที่อยู่ไกลมาใกล้ บันทึกเหตุการณ์ในอดีต และทำให้เห็นความสวยงามไม่ซ้ำใครได้ทั้งสีสด อีกทั้งยังมีเหตุผลเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของธรรมชาติ ทำให้เกิดอารมณ์สุนทรีย์ภาพ อารมณ์เศร้า ยินดี ตื่นเต้น ฯลฯ

สไลด์ประกอบเสียงยังมีคุณคว่าอื่น ๆ อีก เช่น

1. เปลี่ยนบรรยากาศในห้องเรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกหรือสนใจมากขึ้น
2. ทำให้ผู้เรียนมีประสบการณ์เกี่ยวกับกิจกรรม การเรียน การสอนหลายอย่างเช่น แบบเรียน คำบรรยาย คู่มือแลสดี๊กทัก ภาพและเสียงประกอบ ย่อมทำให้เกิดความจดคิดยิ่งขึ้น
3. ทำให้ผู้เรียนได้เห็นทั้งภาพ และเสียงที่สัมพันธ์กัน เป็นเรื่องราวต่อเนื่องกันทำให้เกิดความเข้าใจได้ดียิ่งขึ้น
4. สไลด์ประกอบเสียงสามารถนำมาดูซ้ำได้ก็เมื่อต้องการ เพื่อทบทวน เตือนความจำ หรือเพื่อการประเมินผล
5. สไลด์ประกอบเสียงสามารถนำมาเป็นสื่อที่ใช้เรียนเพียงคนเดียว เรียนเป็นกลุ่มเล็ก หรือเป็นกลุ่มใหญ่ก็ได้
6. ทำให้ครึ่งความสนใจของผู้เรียนได้เป็นเวลานานกว่าสื่อบางประเภท และยังก่อให้เกิดความรู้สึกว่าผู้เรียนได้ประสบการณ์รวมกัน
7. สไลด์ประกอบเสียงที่ผลิตขึ้นโดยมีหลักการที่ดี และวางแผนเป็นอย่างดี ผลิตเป็นอย่างดี จะทำให้เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ
8. สไลด์ประกอบเสียงนั้นสามารถทำเป็นสำเนา (Duplicate) แจกจ่ายไปตามสถานศึกษาต่าง ๆ ได้ จึงทำให้ผู้เรียนในที่ต่าง ๆ หรืออยู่ในที่ห่างไกลกันอาจได้เรียนรู้เรื่องนั้นอย่างเท่าเทียมกัน

ฟิลาส เกอมี (2526 หน้า 23) ใ้กล่าวถึงสไลด์เอาไว้ดังนี้ สไลด์ (slide) เป็นภาพโปร่งแสงที่บันทึกบนฟิล์มกระจก สไลด์มีหลายขนาดด้วยกัน เช่น 2×2 นิ้ว $3\frac{1}{4} \times 4$ นิ้ว เรียกว่า แลบเทอร์นสไลด์ (Lantern slide) $2\frac{1}{4} \times 2\frac{1}{2}$ นิ้ว 4×5 นิ้ว , โดยทั่วไปในการศึกษานิยมใช้ขนาด 2×2 นิ้ว

สไลด์ขนาด 2×2 นิ้ว ทำจากฟิล์มขนาด 35 มิลลิเมตร และนำมาเข้ากรอบ ซึ่งอาจทำด้วยกระดาษ หรือพลาสติกขนาด 2×2 นิ้ว มีทั้งสไลด์ขาว-ดำ และสไลด์สี สไลด์ชนิดนี้ยังแบ่งเป็น 2 ชนิดตามขนาดของภาพได้แก่ single frame หรือบางครั้งเรียกว่า

Half frame และแบบ Full frame หรือ Double frame

ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประทีน คล้ายนาค (2525 หน้า 92-94) ได้กล่าวถึงสไลด์คั้งนี้ สไลด์เป็นภาพนิ่งโปร่งใส แต่ละภาพแยกเป็นอิสระจากกัน การฉายทำใช้กระบวนการฉายภาพด้วยกลองฉายรูปหรือทำด้วยมือ จะเป็นภาพสี่ หรือขาว-ดำก็ได้ ขนาดของสไลด์ที่นิยมกันมากในการเรียนการสอนคือขนาด 2 x 2 นิ้ว ซึ่งฉายทำจากฟิล์มขนาด 35 มิลลิเมตร สไลด์ขนาด 2 x 2 นิ้ว ยังแบ่งออกได้เป็น 2 ชนิด คือ แบบครึ่งเฟรม (Half frame) กับแบบ เต็มเฟรม (Full frame) แต่ที่นิยมคือ แบบเต็มเฟรม

นิพนธ์ สุขปรกติ (2520 หน้า 83) ได้กล่าวถึงสไลด์ว่า ลักษณะแผ่นภาพสไลด์ เป็นภาพโปร่งแสงที่มีภาพบันทึกอยู่บนฟิล์มกระจกโดยทั่วไปมีขนาด 2 2 นิ้ว และขนาด 3 $\frac{1}{4}$ 4 นิ้ว สไลด์ ที่ใช้ในการเรียนการสอนนิยมใช้ขนาด 2 2 นิ้ว ซึ่งทำได้โดยการฉายรูปด้วยฟิล์มขนาด 35 มิลลิเมตร สไลด์ทำจากฟิล์มสี หรือฟิล์มขาว-ดำชนิด โพสิทีฟ (Positive) หุ้มขอบด้วยกระดาษหรือพลาสติก

สุนันท์ สังข์ทอง (2526 หน้า 69) ได้กล่าวถึงสไลด์คั้งนี้ สไลด์ที่ใช้โดยทั่วไปเป็นแบบขนาด 2 x 2 นิ้ว ประโยชน์ของการใช้สไลด์คือช่วยในการเสนอเรื่องราว ข้อมูล ผูกทักษะ และสร้างทัศนคติ ให้นักเรียนเข้าใจเพื่อให้นักเรียน เป็นรายบุคคล เรียนเป็นกลุ่มใหญ่ หรือใช้กับการออกรายการทางโทรทัศน์ ก็ได้

สมชาย แยมพันธ์ (2529 หน้า 36-38) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ วิชาสังคมศึกษา ของนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากการใช้สไลด์สี ประกอบเสียงบรรยาย กับการใช้สไลด์สีประกอบคำบรรยาย และเสียงดนตรี โดยใช้นักเรียน 120 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุมเสียงจากสไลด์สีประกอบคำบรรยาย กลุ่มทดลอง ก. เรียนจากสไลด์สีประกอบเสียงบรรยาย และเสียงดนตรีแบบไทยเดิม กลุ่มทดลอง ข. เรียนจากสไลด์สีประกอบเสียงบรรยายเสียงดนตรี แบบไทยพื้นเมือง และกลุ่ม ค. เรียนจากสไลด์สีประกอบเสียงบรรยาย และเสียงดนตรีสากล ผลการวิจัยค้นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหักเหี่ยมกัน และในค่านความคงทนในการจำนั้น กลุ่มที่เรียนจากสไลด์สีประกอบเสียงบรรยายกับกลุ่มที่เรียนจากสไลด์สีประกอบเสียงบรรยาย และเสียงดนตรีแบบต่าง ๆ ก็มีความคงทนในจำไม่แตกต่างกัน

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับคุณค่าและการสร้าง, การใช้สื่อการสอนคั้งกล่าวแล้ว อาจสรุปได้ว่า สไลด์คั้งนี้เป็นสื่อที่มีคุณค่าและมีความเหมาะสมกับสภาพการเรียนการสอนในปัจจุบันเป็นอย่างมาก อย่างไรก็ตาม อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับโรคของสุกร

เชอ วองส่งสาร (2526 หน้า 7) ได้กล่าวถึงความหมายของโรคสัตว์ (Animal Diseases) คือ การเปลี่ยนแปลงของร่างกายสัตว์ไปจากปกติเป็นผลให้เป็นอันตราย การเปลี่ยนแปลงของร่างกายสัตว์หมายถึงการเปลี่ยนแปลงทางอวัยวะ และหน้าที่ของอวัยวะ การเปลี่ยนแปลงหน้าที่ของอวัยวะได้แก่ การขาดจังหวะการเต้นของหัวใจ การย่อยอาหารไม่ดำเนินไปตามควร เช่น ท้องอืด อาหารไม่ย่อย เป็นต้น

ศูนย์วิจัยและชันสูตร โรคสัตว์ภาคใต้ (2528 หน้า 41) กล่าวว่า โรคพิษสุนัขบ้าเทียมในสุกร เป็นโรคติดต่อที่รุนแรง ทำให้ลูกสุกรที่อยู่ในระยะคลอด มีอัตราการตายสูง และแม่สุกรที่ติดโรค ก็อาจแท้งลูกได้ โรคนี้พบระบาดในเมืองไทยตั้งแต่ปี 2521 เริ่มจากจังหวัดนครปฐม และแพร่ไปหลายจังหวัด ก่อความเสียหายให้แก่ผู้เลี้ยงมาก สาเหตุที่ทำให้เกิดโรค คือ เชื้อไวรัส Herpesvirus Suis พบเชื้อมากในน้ำนม น้ำลาย ปัสสาวะ อุจจาระ และน้ำนม

สมบุญ สุทธิรัตน์ (2526 หน้า 264) กล่าวว่า โรคพิษสุนัขบ้าเทียม (Pseudorabies) มีชื่อพ้องว่า โรค Mad itch, Aujeszky's disease พบในฮังการี เมื่อปี ค.ศ. 1902 โดยเป็นโรคที่ทำลายเส้นประสาทส่วนกลาง สุกรเป็นสัตว์ที่ติดโรคนี้ได้ง่าย ตามธรรมชาติ และเป็นตัวนำให้ติดโรคไปยังสัตว์อื่นได้ เช่น โค และคน การติดโรคในสุกรนั้น ติดทางรอยถลอก และเยื่อชุ่มที่จมูก สาเหตุของโรค เกิดจากไวรัส Herpes Suis และยังคงกล่าวถึงอาการว่ามีการอาเจียน ท้องร่วงอย่างแรงหลังจากรับเชื้อแล้ว 36 ชั่วโมง มีไข้สูง ตัวสั่น กระจก กล้ามเนื้อทำงานไม่ได้ส่วนสัมพันธ์กัน ทำให้การเคลื่อนที่เป็นไปในรูปต่าง ๆ เช่น บางตัวเดินเป็นวงกลม บางตัวนอนตะแคง บางตัวยกขาหน้าขึ้น และชักตายในที่สุด การควบคุมโรค ทำได้คือ แยกสัตว์ป่วย ทำลายซากสัตว์ และทำวัคซีนป้องกันโรค

กรมอาชีพศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2524 หน้า 45) กล่าวว่า โรคพิษสุนัขบ้าเทียม (Pseudorabies) ในประเทศไทยพบที่ นครปฐม เป็นโรคที่ทำลายเส้นประสาทส่วนกลาง การติดโรคในสุกรนั้น ติดทางรอยถลอก และเยื่อชุ่มที่จมูก เป็นอันตรายต่อลูกสุกรมากที่สุด สาเหตุของโรคเกิดจากเชื้อไวรัส Herpes Suis อาการของโรค คือจะมีอาการอาเจียน และมีอาการทางประสาท ตัวสั่น ชักกระตุก สุกรจะมีไข้สูง 41 องศาเซลเซียส ลูกสุกรอายุ 3-4 อาทิตย์ อัตราการตาย 40-60% ลูกสุกรที่มีอาการทางประสาทจะมีอาการ คือกล้ามเนื้อขาหลังไม่ทำงาน การค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำให้สุกรยกหัวขึ้น จมูกจะคั่งกลีบ และล้มตัวลงกลิ้ง หลังแข็ง ขนบริเวณคอ และหลังตั้งชัน สุกรเสียสมดุลย์ เหน็ดหนุมนเป็นวงกลม และล้มลง ขาแข็ง อาการทางประสาทจะควบไปกับอาการ น้ำลายไหล สุกรไม่สามารถยืนได้และตายภายใน 4-8 วัน หลังจากแสดงอาการ ส่วนการป้องกันนั้นใช้วิธีการแยกสัตว์ป่วย ทำลายซากสัตว์ การนำสัตว์ใหม่เข้าฝูงควรกักดูอาการก่อนอย่างน้อย 15 วัน การรักษา ไม่มี

กิจจา อุไรรงค์ (2530 หน้า 319) กล่าวว่า โรคพิษสุนัขบ้าเทียม (Pseudrabies หรือ Aujeszky's disease) หรือที่เรียกโดยย่อว่า "โรค เออี (AD) เป็นโรคที่เกิดจากเชื้อไวรัสที่ทำให้สัตว์เป็นโรคแบบปัจจุบัน และมักจะทำให้สัตว์ ตายเนื่องจากผลของเชื้อต่อระบบประสาท (Nervous System) โรคนี้อาจให้เกิดความสูญเสียต่ออุตสาหกรรมการเลี้ยงสุกรเป็นอย่างมาก โดยสุกรที่ได้รับเชื้อ จะมีอาการทางระบบหายใจ ระบบประสาท และระบบการสืบพันธุ์ การเกิดโรคในสัตว์ชนิดอื่น เช่น โค แกะ สุนัข และแมว จะทำให้เกิดสมองอักเสบ และมีอาการคันอย่างรุนแรง และเค้นซัด ซึ่งสาเหตุเกิดจากเชื้อไวรัส กลุ่ม Herpesvirus คือ Herpes suis ไวรัสชนิดนี้ค่อนข้างทนต่อสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ การติดคอของโรคโดยการหายใจหรือกินไวรัสเข้าไป แต่พบว่าการหายใจเข้าไป เป็นวิถีทางในการติดคอของโรคที่สำคัญ

สุชีพ วัชรสาร (2522 หน้า 433) กล่าวว่า โรคปอดควม เป็นโรคที่แพร่หลายในมวลสัตว์ทั้งปวง รวมทั้งสุกร สุกรที่เป็นโรคนี้อาจไม่รักษา จะมีอัตราการตาย 50-75% สาเหตุที่ทำให้เกิดโรคมียหลายสาเหตุ คือ

1. มีจุลินทรีย์ หลายชนิดที่ทำให้เกิดโรคนี้
2. สูดเอาน้ำ หรือยา เมื่อเวลาอาบน้ำไม่ระมัดระวัง กรอกยาทางปาก
3. เกิดจากไวรัส
4. เกิดจากพยาธิในปอด

อาการของโรคนี้อาจจะมีการอักเสบที่ปอด มีอาการหนาวสั่น ท้องมาไขจะสูง หายใจเร็ว และสั้น ๆ ไม่เต็มปอด มีน้ำมูกไหลออกทางจมูก ถ้าเป็นสุกรกำลังให้นม น้ำนมจะลดลงทันทีเมื่ออาหาร ท้องผูก เวลาหายใจมีเสียงคัง

การป้องกันรักษา ป้องกันโรคนี้อาจทำได้โดย เรื่องการสุขาภิบาลของสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไป สัตว์ที่ป่วย ควรแยกไว้ต่างหาก ในที่สะอาดและเงียบปราศจากสิ่งรบกวน การรักษาใช้ยา

วินัย ประถมพัทธณฺ์ (2525 หน้า 242) กล่าวว่า โรคกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กอักเสบหรือโรคที่ T.C.E. เกิดจากเชื้อไวรัส โรคนี้มีความรุนแรง เนื่องจากอุจจาระร่วง ชากน้ำอย่างรุนแรง เป็นไข เมื่ออาหาร ส่วนใหญ่จะตาย โดยเฉพาะลูกสุกรที่ยังไม่หยานนม จะตายเกือบร้อยละ 100 แต่ในสุกร และแม่สุกร มีอัตราการตายต่ำ แต่ก็มีอาการอุจจาระร่วง ชากน้ำ สมรรถภาพในการสืบพันธุ์ต่ำ ในลูกสุกรจะตายภายใน 2-3 ชั่วโมง หรืออาจหายหลังจากแสดงอาการ

ฝ่ายวิชาการยาสัตว์ บริษัท แอควานพาร์มา จำกัด (2527 หน้า 202) กล่าวว่า โรคปอดควม (Pneumonia) มีสาเหตุมาจากสาเหตุหลายประการ เช่น แมคทีเรีย ไวรัส พยาธิในปอด เป็นต้น โรคนี้ถ้าไม่รักษาอาจตายได้ถึง 50% ส่วนอาการนั้น โดยทั่ว ๆ ไปมี อาการแตกต่างกันเพียงเล็กน้อยตามสาเหตุของโรค กล่าวคือ มีการอักเสบที่ปอด มีไข้ ทนาวสัน ขนลุก น้ำมูกไหล หายใจเร็วเต้าน หายใจขัด การรักษาใช้วิธีการรักษาตามสาเหตุที่ทำให้เกิดโรค

บุญลือ เมอกมทอง (2526 หน้า 307) กล่าวว่า โรคกระเพาะอาหารและลำไส้ อักเสบหรือโรค เป็นโรคท้องร่วงอีกโรคหนึ่ง ซึ่งเมื่อสุกรได้รับเชื้อไวรัสเข้าไป สุกรจะมีอาการ อาเจียร และท้องร่วงอย่างแรง มีอัตราการตายสูง ในลูกสุกรที่มีอายุต่ำกว่า 2 อาทิตย์ แต่ถาอายุเกิน 5 อาทิตย์ไปแล้ว อัตราการตายจะลดลง สำหรับโรคนี้ สามารถเกิดได้กับสุกรทุกอายุ แต่ที่สำคัญ คือลูกสุกรจะมีอัตราการเกิดโรค และอัตราการตายสูงกว่า สุกรใหญ่

อาการในลูกสุกรเล็ก จะมีอาการอาเจียร ตามด้วยท้องร่วงอย่างแรงในสุกรใหญ่มั อาการคล้ายกัน แต่ความรุนแรงน้อยกว่า การวินิจฉัยโรคก็ดูจากอาการที่แสดงออก เช่น อาเจียร ท้องร่วง เป็นต้น

กรมอาชีวศึกษา (2527 หน้า 86) กล่าวว่า โรคปอดควมในสุกรมีสาเหตุหลาย สาเหตุ ที่ทำให้เกิดโรค เช่น เชื้อไวรัส เชื้อแมคทีเรีย พยาธิ และเกิดจากการเป็นพิษ หรือ กินสิ่งแปลกปลอมเข้าไป

การติดเชื้อ โดยทางการหายใจ หรือโดยการสัมผัส การเลี้ยงสุกรอย่างหนาแน่น แอ็ค และคอกชั้นแฉะ ความชื้นในคอกสูง เป็นต้น

ความรุนแรงของโรคนั้นขึ้นอยู่กับ ชนิดของเชื้อโรคที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคปอดควม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรมอาชีวศึกษา (2527 หน้า 84) กล่าวว่า โรคกระเพาะอาหารและลำไส้อักเสบ ติดต่อกัน (Transmissible Gastroenteritis) หรือ T.G.E. โรคนี้นับเป็นโรคติดต่อที่ร้ายแรง และระบาดอย่างรวดเร็ว สุกกรทุกขนาด และทุกอายุจะเป็นโรคนี้นี้ได้ ลูกสุกรที่มีอายุต่ำกว่า 10 วัน อัตราการตายสูงถึง 100% แต่สุกรที่มีอายุมากจะเป็นโรคอย่างอ่อน อัตราการจสยจะต่ำกว่า ลักษณะเฉพาะของโรค T.G.E. เริ่มควมมีการอาเจียนต่อมาท้องร่วง อุจจาระเป็นสีเหลืองปน น้ำ และมีอัตราการตายสูง

สาเหตุ เกิดจากเชื้อไวรัส คือ Coronavirus

อาการ เมื่อเชื้อไวรัสเข้าสู่ร่างกายแล้ว เชื้อจะไปเจริญเติบโตในเยื่อลำไส้ ทำให้ลำไส้ไม่ดูดซึมอาหาร จะพบบวมแดงอยู่ในลำไส้ ลูกสุกรจะอาเจียน ทอมาจะท้องร่วงอย่างรวดเร็ว สภาพร่างกายชากน้ำ อ่อนเพลีย หนาวสั่น และตายในที่สุด

การรักษา การรักษาโดยตรงนั้นไม่มี ถ้ามีโรคแทรกซ้อนจากแบคทีเรีย ซึ่งจะทำให้โรครุนแรงยิ่งขึ้น ควรให้ยาฆ่าเชื้อ หรือยาปฏิชีวนะ

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโรคต่าง ๆ ดังกล่าว จะเห็นได้ว่าเป็นโรคที่มีความสำคัญ และก่อให้เกิดความสูญเสียแก่ผู้เลี้ยงเป็นอย่างมาก และเป็นโรคที่พบอยู่เป็นประจำ ดังนั้นการศึกษานี้จะช่วยให้เกษตรกรมีความรู้ ความเข้าใจ ซึ่งจะมีผลทำให้สามารถวางแผนในการป้องกัน และรักษาโรคได้อย่างถูกต้อง

บทที่ 3

วิธีการสร้างอุปกรณ์

3.1 วิเคราะห์เนื้อหา

เนื้อหาวิชาโรคและพยาธิปศุสัตว์ (สภษ 223) ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2527 กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ใช้สอนในระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีที่ 1 ใช้เวลาเรียน 1 ภาคเรียน จำนวน 3 หน่วยกิต โดยแบ่งเป็นภาคทฤษฎี 36 คาบ และปฏิบัติ 36 คาบต่อ 1 ภาคเรียน และเรียนภาคทฤษฎี 2 คาบ ต่อสัปดาห์ ปฏิบัติ 2 คาบต่อสัปดาห์ ซึ่งสามารถแยกบทเรียนได้ดังนี้

ภาคทฤษฎี

| บทที่ | เนื้อหาที่สอน | จำนวนคาบ |
|-------|---|----------|
| 1 | ความสำคัญของการศึกษาโรคและพยาธิปศุสัตว์ | 1 |
| 2 | การสุขาภิบาลสัตว์เลี้ยง | 1 |
| 3 | ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพสัตว์ | 1 |
| 4 | โรคสัตว์ | 2 |
| 5 | โรคใน พ.ร.บ. โรคระบาดสัตว์ | 5 |
| 6 | โรคในกฎกระทรวง | 5 |
| 7 | โรคที่สำคัญของสัตว์เลี้ยงที่เกิดในประเทศไทย | 2 |
| 8 | โรคของโคกระบือ | 3 |
| 9 | โรคสุกร | 3 |
| 10 | โรคสัตว์ปีก | 3 |
| 11 | โรคพยาธิ | 7 |
| 12 | โรคสัตว์ติดต่อกับคน | 1 |

13 นี้เป็นเอกสารที่ พ.ร.บ. โรคระบาดสัตว์ สำหรับการศึกษานี้ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวม

36

บทปฏิบัติการ

| บพที่ | เนื้อหาที่สอน | จำนวนคาบ |
|------------|--|-----------|
| 1 | การตรวจสุขภาพสัตว์ | 2 |
| 2 | การจับบังคับสัตว์ | 4 |
| 3 | การตรวจโรคทางทวารในสัตว์เลี้ยง | 2 |
| 4 | การตรวจโรคผิวหนังในสัตว์ปีก | 2 |
| 5 | การตรวจเต้านมอักเสบในโค | 2 |
| 6 | การตรวจโรคผิวหนังในโค | 2 |
| 7 | การกำจัดพยาธิภายนอกในสัตว์เลี้ยง | 2 |
| 8 | การตรวจหาพยาธิในสัตว์เลี้ยง | 6 |
| 9 | การถ่ายพยาธิใบไม้ในตับ | 2 |
| 10 | การถ่ายพยาธิทัวกลมในสุกร | 2 |
| 11 | การทำวัคซีนป้องกันโรคสัตว์ | 6 |
| 12 | การเก็บตัวอย่างอุจจาระเพื่อส่งชันสูตรโรค | 2 |
| 13 | การปฐมพยาบาลสัตว์ | 2 |
| รวม | | 36 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการทำสไลด์ประกอบเสียงสำหรับสอน เรื่อง โรคของสุกรเน้นเฉพาะโรคพิษสุนัขบ้าเทียม, โรคกระเพาะอาหารและลำไส้อักเสบติดเชื้อ และโรคปอดควม นั้นผู้จัดทำได้อาหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีบทที่ 9 เรื่องโรคสุกรโดยเน้นหนักเฉพาะโรคพิษสุนัขบ้าเทียม โรคกระเพาะอาหารและลำไส้อักเสบติดเชื้อ และโรคปอดควม มาจัดทำเป็นสไลด์ โดยผู้จัดทำได้นำในเรื่องของ สาเหตุ, อาหาร, วิทยา, การวินิจฉัยโรค และการรักษาและควบคุมโรค โดยรายละเอียดของเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง จะมีดังต่อไปนี้

ทฤษฎีบทที่ 9 เรื่อง โรคสุกร

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. บอกโรคระบาดที่สำคัญของสุกรที่เกิดขึ้นในประเทศไทยได้
2. บอกสาเหตุอาการ การติดของโรคสุกรที่เกิดขึ้นได้
3. ควบคุมโรค ป้องกัน และรักษาโรคของสุกรได้

เนื้อหา

โรคระบาดที่สำคัญของสุกรที่เกิดขึ้นในประเทศไทย มี

1. โรคอหิวาต์สุกร (Swine fever)
2. โรคปากและเท้าเปื่อย (Foot and Mouth Diseases)
3. โรคโพรงจมูกอักเสบ (Atrophic Rhinitis)
4. โรคพิษสุนัขบ้าเทียมในสุกร (Pseudorabies)
5. โรคไขหวัดใหญ่ในสุกร (Swine Influenza)
6. โรคทองรวงในลูกสุกร (White Scous)
7. โรคบิดมูกเลือด (Swine Dysentery)
8. โรคกระเพาะและลำไส้อักเสบติดเชื้อ (Transmissible Gastroenteritis)
9. โรคไขหน้าแดง (Swine Enysipelas)
10. โรคปอดควม (Pneumonia)
11. โรคไทฟอยด์ (Swine Typhoid)
12. โรคแท้งติดคอ (Brucellosis)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื่องจากมีระยะเวลาในการจัดทำจำกัดดังนั้นจึงได้เลือกมาจัดทำสไลด์เพียง 3 โรค โดยมีรายละเอียดของแต่ละโรคดังนี้คือ

1. โรคพิษสุนัขบ้าเทียม (Pseudorabies) โรคนี้อาจเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า Aujeszky's Diseases หรือ Mad itch เป็นโรคระบาดอยู่ทั่วไป และรุนแรงมากโดยเฉพาะในสุกร จะทำให้สุกรตาย ในสุกรเล็กจะมีอัตราการตายสูง และอาการของโรคจะมีอาการรุนแรงกว่าในสุกรอายุมาก สุกรท้องจะแท้งลูกได้ สุกรที่หายป่วยจากโรคนี้อาจแคะแค้น เลี้ยงไม่โต ทำความเสียหายใหญ่โตเป็นอันมาก ในโค กระบือ สุกร แมว เป็นโรคนี้อาจส่วนการติดต่อไปยังคนติดต่อได้น้อยมาก

สาเหตุ เกิดจากเชื้อไวรัส ชื่อ Herpesvirus Suis

การติดต่อ เชื้อไวรัสจะอยู่ในปากและในจมูก ดังนั้นน้ำมูกและน้ำลายของสัตว์ป่วยจะมีเชื้อไวรัสมาก นอกจากนี้ไวรัสยังมีอยู่ในอุจจาระ ปัสสาวะ และน้ำนมของสัตว์ป่วย สุกรจะติดต่อโดย

1. การกินอาหาร หรือน้ำที่มีเชื้อไวรัสปะปนอยู่
2. การเลี้ยงรวมถึงระหว่างสัตว์ป่วยกับสัตว์ดี
3. การที่ผิวหนังมีบาดแผล เชื้อไวรัสเข้าไปทางบาดแผล และเยื่อต่าง ๆ (Mucous membrane)
4. สุกรที่เคยเป็นโรค จะเป็นตัวเก็บเชื้อโรค เมื่อเกิดความเครียดจะปล่อยเชื้อออกมาติดตัวอื่น ทำให้เกิดโรคระบาด

อาการ เชื้อไวรัสเข้าร่างกายจะไปเจริญเติบโตที่สมอง ทำลายระบบประสาทส่วนกลาง มีผลทำให้สุกรเป็นโรคนี้อาจแสดงอาการทางระบบประสาท

อาการในสุกรอายุน้อย

จะมีอาการซึมไม่กินอาหาร ไข้สูง หายใจหอบ มีน้ำมูกไหล ไอ จาม บางตัวอาจอาเจียน ตัวสั่นอย่างแรง เดินโซเซ ทรงตัวไม่ไค้เพราะขาหลังไม่มีแรง ชัก และตาย อัตราการตายจะสูงเกือบ 100 % และตายภายใน 2-5 วัน

อาการในสุกรที่มีอายุไม่เกิน 5 เดือน หรือสุกรเล็ก สุกรรุ่น อัตราการตายลดลง 50 % อาการความรุนแรงของโรคจะลดลง อาการที่เกิดคล้ายคลึงกัน มีอาการไอ และจามด้วย สุกรที่หายป่วยจากโรคจะมีอัตราการเจริญเติบโตที่ไม่ค่อยดี

อาการในสุกรที่โตแล้ว หรือสุกรพันธุ์

อาการของโรคจะไม่รุนแรง จะพบอาการไข้สูง ชีพ เมื่ออาหาร หายใจลำบาก มีน้ำมูก จะไอ และจาม สุกรมีอาการตัวสั่น ทรงตัวลำบาก อาจมีอาการคั่งร่วมด้วย ทาอาจจะบวม แมสุกรที่คั่งท้องจะทำให้แห้งได้ อัตราการตายในสุกรที่โตแล้วจะต่ำ แต่จะเป็นตัวแพร่โรคไปสู่สุกรตัวอื่น ๆ

การป้องกันและควบคุมโรค

1. สุกรที่ป่วยหนักหรือตาย ควรทำลายโดยเผาหรือฝัง
2. แยกสัตว์ป่วยออกจากสัตว์ดี
3. คอกสัตว์ป่วยควรทำความสะอาดแล้วทำการฆ่าเชื้อด้วยยาฆ่าเชื้อ
4. เมื่อสุกรที่หายป่วยแล้ว ควรแยกเลี้ยงไว้ต่างหาก เพราะสุกรที่หายป่วยอาจเป็นพาหนะนำโรคไปสู่สุกรดี ไม่ควรนำมาเลี้ยงรวมฝูง
5. สุกรที่ซื้อใหม่ ควรกักเพื่อดูอาการก่อน 3 อาทิตย์ เพื่อให้แน่ใจว่าสุกรใหม่ไม่ปลดปล่อยโรค
6. ควบคุมการเข้าออกของคน สัตว์ และยานพาหนะต่าง ๆ ในขณะที่มีโรคระบาดเกิดขึ้น
7. ทำวัคซีนป้องกันโรค

2. โรคระเพาะอาหารและลำไส้อักเสบเฉียบพลัน (Transmissible Gastroenteritis) หรือ T.G.E.

โรคนี้เป็นโรคติดต่อที่ร้ายแรง และระบาคอย่างรวดเร็วมมากในสุกร สุกรขนาดและทุกอายุ จะเป็นโรคนี้อย่างง่าย ลูกสุกรที่มีอายุต่ำกว่า 10 วัน อัตราการตายสูงถึง 100 % แต่สุกรที่มีอายุมาก จะเป็นโรคอย่างอ่อน อัตราการตายจะต่ำมาก

ลักษณะเฉพาะของโรค T.G.E. เริ่มด้วยการอาเจียน ต่อมาท้องร่วง อุจจาระเป็นสีเหลืองปนน้ำ และมีอัตราการตายสูง

สาเหตุ เกิดจากเชื้อไวรัส คือ Coronavirus ระยะฟักตัว 1-2 วัน

อาการ เมื่อเชื้อไวรัสเข้าสู่ร่างกาย เชื้อไวรัสจะไปเจริญเติบโตในเยื่อลำไส้ ทำให้ลำไส้ไม่ดูดซึมอาหาร ในลูกสุกรจะมีน้ำนมค้างอยู่ในลำไส้ ลูกสุกรจะอาเจียนต่อมาจะท้องร่วงอย่างรวดเร็ว และรุนแรง อุจจาระเป็นสีเหลือง หรือสีเหลืองเขียว และอาจมีส่วนของน้ำนมไม่ย่อยปนออกมาด้วย มีกลิ่นเหม็นคาวมาก ลูกสุกรจะผอม ทำให้หน้าหนักลดอย่างรวดเร็ว เพราะเสียน้ำมาก อ่อนเพลียมีอาการหนาวสั่น และจะตายภายใน 2-4 วัน หลังจากการติดเชื้อ ลูกสุกรที่เป็นโรคนี้อาจจะไม่แสดงอาการทางประสาทให้เห็น สุกรที่หย่านมแล้ว และสุกรขุน อาการของโรคจะไม่รุนแรง มีอาการเบื่ออาหาร ท้องร่วงเล็กน้อย บางครั้งจะรุนแรง และเป็นอยู่หลายวัน สุกรที่มีอายุมาก ไม่แสดงอาการป่วย ยกเว้นในแม่สุกรที่กำลังให้นมลูกจะแสดงอาการอาเจียน ท้องร่วงอย่างแรง และไม่ให้น้ำนม

การป้องกันและควบคุมโรค

1. แยกสุกรป่วยออกจากสุกรดี
2. ทำความสะอาดคอก แล้วฆ่าเชื้อโรคด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ
3. การนำสุกรจากที่อื่นมา ควรกักไว้ดูอาการ 30 วัน เพื่อต้องการดูว่าสุกรนั้นปลอดจากโรคหรือไม่
4. จำกัดเขตการเข้าเยี่ยม ชมฟาร์มของบุคคลอื่น เพราะคนเป็นพาหะนำโรคที่สำคัญ เชื้ออาจติดมากับรองเท้า เสื้อผ้าก็ได้
5. ควรควบคุมสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น แมว สุนัข หรือสัตว์เลี้ยงชนิดอื่น ๆ เพื่อจะได้ไม่รองรับเชื้อ T.G.E. จากฟาร์มที่เป็นโรค
6. กรณีที่เกิดโรค T.G.E. ในฟาร์มสุกรที่ท้องเกิน 2 อาทิตย์ ควรให้สุกรกินอุจจาระ หรือสิ่งอยู่ในลำไส้ของสุกรป่วย หรือตาย ซึ่งจะช่วยให้เกิดภูมิคุ้มกันทานในน้ำนมเหลือง ซึ่งจะช่วยป้องกันโรคในระยะหลังคลอดได้

การรักษา ไม่มียารักษาโดยเฉพาะ ถ้ามีโรคแทรกซ้อนจากแบคทีเรีย ซึ่งจะทำให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. โรคปอดควมในสุกร

สาเหตุ มีหลายสาเหตุที่ทำให้เกิดโรค

1. เกิดจากเชื้อไวรัส
2. เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย
3. เกิดจากพยาธิ
4. เกิดจากการเป็นพิษ หรือสิ่งแปลกปลอม เช่น ปุ๋นละออง ไร่
5. เกิดจากโรคติดต่ออื่น ๆ คือ สุกรจะอ่อนแอ เนื่องจากโรคอื่นมาแล้ว และมีโรคปอดควมแทรก

การติดต่อ ติดต่อกันโดยทางลมหายใจ หรือโดยการสัมผัส เอาเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกาย การเลี้ยงสุกรอย่างหนาแน่น แออัด และคอกชื้นแฉะ ความชื้นในคอกสูง และไม่มีการถ่ายเทของอากาศ ทำให้คอกทึบ จะชักนำให้เกิดการระบาดของโรค

1. โรคปอดควมเนื่องจากเชื้อไวรัส (Pneumonia)

มักเป็นกับสุกรอายุ 3-10 อาทิตย์ ระยะแรกจะมีอาการท้องร่วง 2-3 วัน และไอ จาม จะพบบ่อยในตอนเช้า หรือตอนอากาศเย็น ลูกสุกรจะไอ ประมาณ 1-3 อาทิตย์ จะหยุดไอ และหายใจเป็นปกติส่วนใหญ่ในรายที่เป็นมาก ๆ จะมีอาการหอบหรือหายใจขัด สุกรที่ป่วยจะกินอาหารปกติ แต่ไม่อ้วน ร่างกายทรุดโทรม และโตช้ามาก อาการคั่งกลาวจะหายเมื่อสุกรโตประมาณ 16 อาทิตย์

การรักษา ใช้ Chloramphenical หรือใช้ร่วมกับยาพวกซัลฟา

2. โรคปอดควมเนื่องจากเชื้อแบคทีเรีย

แบคทีเรียที่สามารถทำให้เกิดโรคปอดควมได้ แต่โดยทั่วไปมักจะเกิดร่วมกับโรคปอดควม ที่มีสาเหตุมาจากสิ่งอื่น ๆ โดยเชื้อแบคทีเรียเป็นตัวทำให้เกิดโรค

2.1 ปอดควมเนื่องจากเชื้อ Pasteurella บางทีเรียกว่ากาฬโลกสุกร

เชือนี้ปกติจะเป็นโรคแทรกซ้อนในสุกรทุกอายุ อัตราการเกิดโรคสูง และ

อัตราการตายสูงถึง 25% โรคนี้จะระบาดอย่างรวดเร็ว สุกรป่วยจะแสดงอาการหายใจหอบ การค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หายใจแรง อุณหภูมิสูงถึง 106 °F ในระยะที่เป็นอย่างรุนแรง อาหารเรื้อรังจะพบได้เมื่อสุกรเป็นโรคนี้อยู่ตั้งแต่ 7-10 วัน สุกรจะมีอาการไอ ไม่กินอาหารนม ชิม และอุจจาระไหล

2.2 โรคปอดควมเนื่องจากเชื้อ Hoemophilus เป็นโรคติดต่อแบบเฉียบพลัน สุกรทุกอายุ เป็นโรคนี้อได้ แต่มักพบมากในสุกรรุ่น และสุกรผู้ใหญ่ที่อยู่ในโรงเรือนคับแคบ การระบาดของโรคไปได้เร็วมาก สุกรอาจจะตายภายใน 8-10 ชั่วโมง อัตราการเกิดโรค 50-100 % ถ้าไม่รักษาอัตราการตายจะสูงถึง 50 % สุกรจะมีอาการไอตั้งแต่ 24-48 ชั่วโมง ก่อนที่สุกรจะตาย เมื่อพบว่าสุกรตาย สุกรตัวอื่นจะมีลักษณะดมม ไม่ยอมเดิน อาการที่เปลี่ยนแปลงของโรคนี้นี้ คือ จะไม่มีอาการที่บ่งว่าระบบหายใจเสียไป หรืออาการหายใจแรง ๆ สุกรที่เป็นโรคจะมีปลายหูสีม่วง บริเวณท้องคานกลางจะมีสีม่วง หรือสีน้ำเงิน อุณหภูมิจะค่อยสูงขึ้นถึง 107 °F ระยะที่แสดงอาการของโรคประมาณ 7-10 วัน จากนั้นอาการจะเป็นอย่างเรื้อรัง คือ มีอาการไอ น้ำหนักลดลงเนื่องจากปอดถูกทำลาย

2.3 ปอดควมเนื่องจากเชื้อ Corynebacterium และ Streptococcus ปกติจะเป็นโรคแทรกซ้อน นอกจากจะทำให้เกิดโรคปอดควมแล้ว ยังทำให้เกิดฝีหนอง ในเนื้อเยื่อปอดของสุกร สุกรเลี้ยงไม่คอบโต และเกร็น

การรักษา โดยให้ยาปฏิชีวนะ หรือให้ยาซัลฟาละลายน้ำให้กิน หรือยาปฏิชีวนะพร้อมอาหาร

2.4 โรคปอดควมเนื่องจากเชื้อ Mycoplasma ทำให้เกิดโรคปอดควมอย่างเรื้อรัง และทำให้ปอดส่วนต้น เกิดการแข็งตัว อัตราการเกิดโรคสูง แต่อัตราการตายต่ำ ในสุกรพันธุ์จะพบอาการเพียงเล็กน้อย แต่อาการจะเด่นชัดในสุกรรุ่นที่มีน้ำหนัก 30 กิโลกรัมขึ้นไป สุกรป่วยจะไม่กินอาหาร มีไข้หายใจลำบาก ไอ และเป็นโรคปอดควม อาการของโรคนี้นี้จะรุนแรงถ้าเลี้ยงกันอย่างหนาแน่น

3. โรคปอดควมเนื่องจากพยาธิ

พยาธิในปอด ตัวอย่างของพยาธิที่อยู่ในปอด เช่น ตัวอ่อนของพยาธิตัวกลมในสุกร ซึ่งจะทำให้เกิดการระคายเคืองในปอด และเป็นสาเหตุชักนำให้เกิดการติดเชื้อที่ปอด และทำให้

เป็นโรคปอดควม สอนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. โรคปอดควมเนื่องจากกาพิษ หรือฝุ่นละออง

กาพิษ หรือ แอมโมเนีย และไฮโดรเจนซัลไฟด์ (เกิดจากแมคที่เรียทำปฏิกิริยากับ มูลสัตว์) ทำให้เกิดการระคายเคืองในทางเดินหายใจ และทำลายปอด สิ่งแปลกปลอม เช่น ฝุ่นละออง จะทำให้เกิดการระคายเคืองที่ปอด ซึ่งเป็นสาเหตุชักนำให้เกิดการติดเชื้อที่ปอด ทำให้เป็นโรคปอดควม และโรคโพรงจมูกอักเสบที่คอในสุกรควย

การวินิจฉัยโรค

ประวัติ อาการ การระบาดของโรค การดูการ และเก็บปอดเพื่อชันสูตรโรค ทางพยาธิวิทยา แมคที่เรียวิทยา ไวรัสวิทยา และทางพาราสิทวิทยา

การป้องกันโรค

1. โรงเรือนสุกรต้องถูกสุกดีและมี การถ่ายเทอากาศให้ดี
2. คอกสุกรของสะอาดแห้งไม่ชื้นแฉะ
3. เมื่อมีอาการหนาว ควรใช้ไฟกก เพื่อให้ความอบอุ่น
4. ไม่เลี้ยงสุกรให้หนาแน่นเกินไป
5. ไม่เลี้ยงสุกรเล็กปนกับสุกรใหญ่
6. สุกรที่นำมาใหม่ ควรทำการแยกเลี้ยงก่อนเพื่อดูอาการอย่างน้อย 2 อาทิตย์
7. งดพาหุกระยะ

การรักษาโรค

1. ให้ยาปฏิชีวนะ
2. ให้ยาปฏิชีวนะฉีด อาจจะใช้ร่วมกับยาซัลฟา และ antihistamine ก็ได้

| ภาพที่ | ลักษณะภาพ | คำบรรยาย |
|--------|--------------------------------------|--|
| 4 | ชื่อหัวขอ (ตัวหนังสือ) | <p style="text-align: center;"><u>อาการ</u></p> <p>อาการที่พบโดยทั่วไปคือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำลายไหล - มีอาการไข้ - ชิม - ชัก |
| 5 | ชื่อหัวขอ (ตัวหนังสือ) | "อาการในลูกสุกรถูกฝน" |
| 6 | รูปภาพแสดงอาการอาเจียน ของลูกสุกร | สภาพการอาเจียนของลูกสุกรถูกฝน เป็นลักษณะ ค่อนข้างเด่นชัด ในช่วงเริ่มแรกของการเป็นโรค พิษสุนัขบ้าเทียม หลังจากนั้นจะแสดงอาการท้องร่วง รวมด้วย |
| 7 | รูปภาพแสดงอาการขนลุก ของลูกสุกร | นอกจากอาการอาเจียน และท้องร่วงแล้วยังสังเกต เห็นลักษณะขนลุก น้ำลายไหลมาก และชักเกร็งใน ระยะท้าย ๆ ของการเป็นโรค |
| 8 | รูปภาพแสดงอาการอาเจียน เป็นน้ำคาว | ลักษณะที่พอจะสังเกตได้อีกอย่างหนึ่งของลูกสุกรใน ระยะตุ่มที่เป็นโรคพิษสุนัขบ้าเทียม ก็คือ ลักษณะ ของการอาเจียนเป็นน้ำคาว ลักษณะนี้จะพบได้ในระยะ ท้าย ๆ ของการเป็นโรค ก่อนที่ลูกสุกรจะตาย |

| ภาพที่ | ลักษณะภาพ | คำบรรยาย |
|--------|---|--|
| 9 | รูปภาพแสดงอาการชักแบบ ชาตะกุก | สภาพการชักแบบชาตะกุก ทำให้เห็นลูกสุกร หมุน เป็นวงกลม และมีอาการทองรวมควยเสมอ ๆ |
| 10 | รูปภาพถ่ายใกล้แสดงให้เห็น อาการชักแบบชาตะกุก | ลักษณะของภาพถ่ายใกล้ แสดงให้เห็นการชักแบบ ชาตะกุก ในลูกสุกรทุกคน ชาจะเกร็งและตะกุก เป็นช่วง ๆ ในขณะเดียวกัน เราจะสังเกตเห็น ลักษณะของตาถลน หูทั้ง ตาเบิกกว้าง และบาง ครั้งพบการกระตุกของตา |
| 11 | ชื่อหัวข้อ (ตัวหนังสือ) | "อาการในลูกสุกรหยานมและสุกรขุน" |
| 12 | รูปภาพแสดงอาการทางประสาท | ลักษณะอาการทางประสาทของโรคพิษสุนัขบ้าเทียม ในลูกสุกรหลังหยานมจะมีอาการชักเกร็ง แรกก่อนจะ มีอาการชักเกร็ง จะมีอาการน้ำลายไหลมาก |
| 13 | รูปภาพแสดงอาการทางประสาท แบบเกร็ง | ลักษณะอาการที่แสดงออกมาหลังจากที่ลูกสุกรมี อาการทางประสาท ก็จะมีอาการชักเกร็ง ใน ลักษณะยึกตัวขึ้น และเสียสมดุลจนหงายหลัง โดย ใช้ส่วนต้นขาหลัง เปรียบเสมือนเป็นจุดหมุน |
| 14 | รูปภาพแสดงอาการในสุกรขุน | ในสุกรขุนถ้าเป็นโรคนี จะมีอาการซึมและลักษณะ โซซ่านโนซีสที่รุนแรง ถ้าสุกรเป็นโรคพิษสุนัขบ้าเทียม อย่างรุนแรง จะเป็นผลให้การทำงานของหัวใจ และ ระบบการไหลเวียนโลหิตที่คอยประสิทธิภาพลง |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ภาพที่ | ลักษณะภาพ | คำบรรยาย |
|--------|--|--|
| 15 | รูปภาพแสดงอาการในแม่มด | <p>แม่มดที่เป็นโรคนี้อาจมีอาการคือ มีไข้สูง ชนลุก แม่มดท้อง อาจจะแทงลูก หรือคลอดลูกออกมาแล้วตาย หลังคลอด เชื้อไวรัสสามารถผ่านรก และผ่านมากับน้ำนมได้ ผลเสียหายที่เกิดกับ แม่มดที่เป็นโรคนี้นี้ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำให้เกิดโรค - มีผลต่อระบบทางเดินหายใจ - ระบบประสาทและระบบการสืบพันธุ์ผิดปกติไป |
| 16 | ชื่อหัวข้อ (ตัวหนังสือ) | "ลักษณะวิการ และลักษณะทางจุลพยาธิวิทยา" |
| 17 | รูปภาพแสดงลักษณะวิการที่ตับ | <p>ลักษณะวิการที่ตับ จะเป็นจุดเนื้อตายขนาดเล็กจำนวนมากที่ตับของลูกสุกรดูกลม เป็นวิการที่เด่นชัดพบได้เสมอ ๆ ในลูกสุกรดูกลม ที่เป็นโรคนี้นี้จะพบมาเทียม และลูกสุกรที่แทงออกมากก็จะพบวิการที่ตับเช่นกัน</p> |
| 18 | รูปภาพแสดงลักษณะวิการที่ไต | <p>ลักษณะวิการจุดเลือดออกที่เปลือกไต และมีเลือดคั่งในส่วนของเปลือกไตและส่วนปาลิลาของไต ซึ่งจะพบวิการนี้ได้ ในลูกสุกรดูกลมที่เป็นโรคนี้นี้</p> |
| 19 | รูปภาพแสดงลักษณะทางจุลพยาธิวิทยา แสดงจุดวิการหย่อมเนื้อตาย | <p>ลักษณะของจุลพยาธิวิทยา แสดงวิการหย่อมเนื้อตายและการทำลายของเชื้อไวรัสที่บริเวณเซลล์โมโนนิวเคลียร์ที่ไต โดยการส่องกล้องจุลทรรศน์ ลักษณะแบบนี้ส่วนใหญ่จะพบในลูกสุกรดูกลม</p> |

| ภาพที่ | ลักษณะภาพ | คำบรรยาย |
|--------|--|---|
| 20 | รูปภาพแสดงลักษณะอาการจุก เนื้อตายที่ม้าม | ลักษณะอาการจุกเนื้อตายจำนวนมากที่ม้าม ในลูกสุกร คูกนม ที่เป็นโรคพิษสุนัขบ้าเทียม อาการรุนแรงใน ลักษณะนี้ จะมีโอกาสพบโรคคอนชางน้อย |
| 21 | รูปภาพแสดงลักษณะอาการจุก เนื้อตายที่ลูกอัมตะ | เมื่อลูกสุกรในระยะคูกนมเป็นโรคนี้ โดยเฉพาะสุกร ตัวผู้ เชื้อไวรัสจะเข้าไปทำลายเซลล์ บริเวณอัมตะ ของสุกรทำให้เกิดหย่อมเนื้อตายชั้นที่รอบ ๆ ลูก อัมตะ ทำให้เกิดจุกเนื้อตายเป็นหย่อม ๆ |
| 22 | รูปภาพแสดงลักษณะทาง จุลพยาธิวิทยา แสดงอาการ อักเสบของเยื่อหุ้มสมอง | ลักษณะทางจุลพยาธิวิทยา แสดงอาการอักเสบของ เยื่อหุ้มสมอง โดยมีการรุกรานแทรกของเซลล์โมโนนิว เคลียร์ เป็นส่วนใหญ่ ทำให้เกิดการอักเสบขึ้น |
| 23 | ลักษณะทางจุลพยาธิวิทยา แสดงการตายของเซลล์ ประสาทในสมอง | ลักษณะทางจุลพยาธิวิทยา แสดงการเสื่อมและการ ตายของเซลล์ประสาทในสมองในส่วนรอบ ๆ เซลล์ ประภท จะสังเกตเห็นลักษณะเป็นสีคล้ำ และมีจุก เนื้อตายของเซลล์ประสาทในสมอง |
| 24 | รูปภาพแสดงลักษณะอาการ ที่ปอด | ลักษณะอาการที่ปอด จะมีการอักเสบ และมีจุกเลือด ออก เนื่องจากโรคพิษสุนัขบ้าเทียมในลูกสุกรหลัง หย่านม และมีสารน้ำเพิ่มมากขึ้น ในโพรงถุงหุ้มหัวใจ ทั้งนี้ เป็นอาการที่มีโอกาสพบได้ แต่เป็นส่วนน้อย ในสุกรช่วงหลังหย่านมขึ้นไป |

| ภาพที่ | ลักษณะภาพ | คำบรรยาย |
|--------|--|--|
| 25 | รูปภาพแสดงวิธีการที่ทอนซิล | ลักษณะวิธีการที่ทอนซิล จะมีการอักเสบและมีจุดเนื้องอก ในสักรเล็กที่เป็นโรควิธีการจุดเนื้องอกที่ทอนซิลนี้ เป็นวิธีการที่พบได้จากการตรวจซาก |
| 26 | รูปภาพ แสดงลักษณะทางจุลพยาธิวิทยาแสดงอาการเสื่อมของกล้ามเนื้อหัวใจ | ลักษณะทางจุลพยาธิวิทยาที่ส่วนของกล้ามเนื้อหัวใจ จะมีลักษณะของ การเสื่อม และมีการตายของเซลล์บริเวณรอบเยื่อหุ้มหัวใจ และมีเลือดคั่งบริเวณกล้ามเนื้อหัวใจ |
| 27 | รูปภาพ แสดงวิธีการที่ส่วนปาลิลาของไทย | ลักษณะจุลพยาธิวิทยาที่มีจุดเลือดออกบริเวณปาลิลา ของไทย และบางส่วนของเปลือกไต ในสักรขุน และสักรใหญ่ ทั้งนี้เป็นวิธีการจากการตรวจซากที่ค่อนข้างเกินขีด เพียงอย่างเดียวที่มีโอกาสพบได้ในสักรป่วย หลังหยานมขึ้นไป โดยเฉพาะในสักรขนาดใหญ่ |
| 28 | ชื่อหัวข้อ (ตัวหนังสือ) | <p style="text-align: center;"><u>การวินิจฉัยโรค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบด้วยวิธี Virusneutralization - ตรวจซากรวมกับการตรวจเนื้อเยื่อทางจุลพยาธิวิทยา - ตรวจร่างกายสัตว์ป่วย |

| ภาพที่ | ลักษณะภาพ | คำบรรยาย |
|--------|--|---|
| 29 | ชื่อหัวขอ (ตัวหนังสือ) | <p style="text-align: center;"><u>การรักษาและความคุ้มโรค</u></p> <p><u>การรักษา</u> ไม่มีวิธีการรักษาที่จำเพาะเมื่อเกิดการระบาดของโรค ควรให้ซีรัมภูมิคุ้มกันสูง (Hyperimmune Serum) แก่ลูกสุกร จะช่วยลดการตายได้มาก</p> <p><u>การควบคุมโรค</u> โดยการท้าวคั่นป้องกันโรค</p> |
| 30 | ชื่อโรคระเพาะอาหารและลำไส้อักเสบติดเชื้อ (ตัวหนังสือ) | <p style="text-align: center;"><u>โรคระเพาะอาหารและลำไส้อักเสบติดเชื้อ</u> (Transmissible Gastroen Teritis) หรือ T.G.E.</p> <p style="text-align: center;"><u>สาเหตุ</u></p> <p>เกิดจากเชื้อไวรัสในสกุล <u>Coronavirus</u> และวงศ์ <u>Coronaviridae</u></p> |
| 31 | ชื่อหัวขอ (ตัวหนังสือ) | <p style="text-align: center;"><u>การเกิดโรค</u></p> <p>เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายโดยการกิน หรือหายใจเอาเชื้อเข้าไป เชื้อจะไปทำลายเซลล์ที่หน้าท้องซี่มและย่อยอาหารทำให้กลุ่มเซลล์ที่การ ระบบการย่อยอาหารทำให้กลุ่มเซลล์ที่การ ระบบการย่อยอาหารไม่ทำงาน ทำให้อาเจียน และท้องร่วงอย่างแรง</p> |
| 32 | ชื่อหัวขอ (ตัวหนังสือ) | <p style="text-align: center;"><u>อาการ</u></p> <p>ลักษณะทางคลินิกจำเพาะของโรคระเพาะอาหารและลำไส้อักเสบติดเชื้อ ซึ่งอาการในลูกสุกรแรกเกิดมีดังต่อไปนี้</p> |

| ภาพที่ | ลักษณะภาพ | คำบรรยาย |
|--------|--|---|
| 33 | รูปภาพแสดงอาการอาเจียนของลูกสุกร | ลักษณะของสิ่งอาเจียน เป็นพวกลิ่มนม เนื่องจากการย่อยไม่หมดทำให้สุกรอาเจียนออกมา และมีส่วนของนมปนออกมาควยในระยะเริ่มต้นของการป่วยด้วยโรค T.G.E. ในลูกสุกรดูคม |
| 34 | รูปภาพแสดงลักษณะของอุจจาระ | ลักษณะของอุจจาระของลูกสุกร จะมีสภาพเหลวเป็นน้ำ มีสีเหลือง ในระยะต่อมาจะเริ่มมีอาการอาเจียนพร้อมกับสภาพร่างกายชากน้ำ ซึ่งจะทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ อย่างรวดเร็ว |
| 35 | รูปภาพแสดงอุจจาระเหลวของลูกสุกร | ลักษณะของอุจจาระของลูกสุกรที่เป็นโรค T.G.E. ที่ถ่ายออกมาจะเหลวเป็นน้ำสีเหลืองแกมเขียวและมีกลิ่นเหม็นคาว ซึ่งจะพบเห็น ไหลเประก้นลูกสุกรป่วย นอกเหนือจากที่พบเห็นจำนวนมากตามพื้นคอก |
| 36 | ภาพถ่ายใกล้เคียงให้เห็นลักษณะอุจจาระที่พ่น | ภาพถ่ายใกล้เคียงให้เห็นลักษณะอุจจาระของลูกสุกรป่วยด้วยโรค T.G.E. ซึ่งจะมีลักษณะเหลวเป็นสีเหลืองแกมเขียวและมีกลิ่นเหม็นคาวจัด |
| 37 | รูปภาพแสดงสภาพของลูกสุกรที่มีอาการท้องร่วง | สภาพท้องร่วงของลูกสุกรอย่างรุนแรง ซึ่งมีผลทำให้ลูกสุกรซูบผอม และมีสภาพร่างกายชากน้ำอย่างรุนแรง จะทำให้อัตราการตายสูงมากในลูกสุกรอายุไม่เกิน 2 อาทิตย์ |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ภาพที่ | ลักษณะภาพ | คำบรรยาย |
|--------|---|--|
| 38 | รูปภาพแสดงลักษณะของลูกสุกรที่มีชีวิตรอกมาจากโรค | สภาพของลูกสุกรจะอวบอ้อม และมีสภาพร่างกายชาน้ำอย่างรุนแรง บางตัวที่ยังมีชีวิตรอกอยู่ ซึ่งถ้ามีชีวิตรอกต่อไปจะมีสภาพแคระแกร็น อยู่ช่วงเวลาหนึ่ง |
| 39 | รูปภาพแสดงลักษณะอาการของรวงในแม่สุกร | สภาพของรวงที่ค่อนข้างรุนแรงในแม่สุกร โดยอุจจาระจะมีมีเหลืองแกมเขียว และมีกลิ่นเหม็นคาว ในแม่สุกรที่กำลังเลี้ยงลูก ซึ่งมักพบปัญหา แม่ไม่ให้น้ำนมรวมควยเสมอ และแม่สุกรจะมีอาการของรวงประมาณ 1-3 วัน |
| 40 | รูปภาพแสดงอาการที่ลำไส้ | ลักษณะอาการของลูกสุกรที่ป่วยเป็นโรค T.G.E. จะมีลักษณะเนือท่าย และอาการที่เด่นชัด คือลำไส้ทั่วไป และเยื่อแขวนลำไส้ มีสีแดงเข้ม เนื่องจากมีเลือดออกทั่วไปในชั้นเยื่อเมือก และชั้นใต้เยื่อเมือก ถ้าเป็นรุนแรงลำไส้จะมีสีดำ |
| 41 | รูปภาพแสดงอาการที่กระเพาะอาหารและลำไส้ | ลักษณะอาการภายนอกที่กระเพาะอาหาร และลำไส้ของสุกรป่วย นอกเหนือจากสภาพร่างกายชาน้ำที่ค่อนข้างรุนแรง กระเพาะอาหารเกิดการคันโป่งเนื่องจากมีลิ้มมอยู่ภายใน และมีสภาพเลือดคั่งที่ผนังของกระเพาะ รวมทั้งที่เยื่อเมือก ลำไส้ส่วนกลางและส่วนปลาย จะมีผนังบาง และมีสภาพเกือบโปร่งใส นอกจากนี้ยังมีสภาพเกิดการคันโป่ง เนื่องจากมีสารน้ำรวมทั้งชิ้นส่วนของลิ้มม หรือแกสอยู่ภายใน |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ภาพที่ | ลักษณะภาพ | คำบรรยาย |
|--------|----------------------------------|--|
| 42 | รูปภาพแสดงลิ้มมในกระเพาะอาหาร | ลักษณะของลิ้มม ที่อยู่ในกระเพาะอาหารเป็นจำนวนมาก ซึ่งจะทำให้กระเพาะอาหารเกิดสภาพคันโป่ง เป็นลักษณะที่พบได้เสมอ จากการตรวจซากสุกรที่ป่วยด้วยโรค T.G.E. |
| 43 | รูปภาพแสดงvikarที่ลำไส้ | สภาพvikarของลำไส้เล็กส่วนกลาง ซึ่งมีเลือดคั่ง และมีสภาพการคันโป่ง เนื่องจากมีสารน้ำสีเหลือง และเศษลิ้มมอยูภายในผนังลำไส้คอนข้างบาง เนื่องจากการย่อยของวิลไล (villi) |
| 44 | ภาพถ่ายไกลแสดงลักษณะวิลไลที่ย่อย | ภาพถ่ายไกล แสดงให้เห็นลักษณะการย่อยของวิลไล อย่างรุนแรงในลำไส้เล็กของลูกสุกรป่วยด้วยโรค T.G.E. (ลำไส้ขึ้นบน) เปรียบเทียบลักษณะที่พบตามปกติ (ลำไส้ขึ้นลง) |
| 45 | ข้อหัวขอ (ตัวหนังสือ) | <p style="text-align: center;"><u>การวินิจฉัยโรค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจซากของลูกสุกรป่วยที่ตาย - อาศัยข้อมูลทางระบาดวิทยา - ตรวจลักษณะทางคลินิกของสุกรป่วย |
| 46 | ข้อหัวขอ | <p style="text-align: center;"><u>การรักษาและควบคุมโรค</u></p> <p><u>การรักษา</u> ไม่มีการรักษาโดยตรง แต่จะใช้วิธีการรักษาตามอาการที่เกิดขึ้น คือ แก้ไขภาวะร่างกาย ชากน้ำ ภาวะร่างกายเป็นกรด วิธีการที่โดยนคือ</p> <p>การฉีดยา อิเล็กโทรลิต และสารอาหารเข้าของท้อง</p> <p><u>การควบคุมโรค</u> จัดให้มีสภาพแวดล้อมที่ดี และทำวัคซีนป้องกันโรค</p> |

| ภาพที่ | ลักษณะภาพ | คำบรรยาย |
|--------|--|---|
| 47 | <p>เชื้อโรคปอดบวม (ตัวหนังสือ)</p> | <p><u>โรคปอดบวม (Pneumonia)</u></p> <p><u>สาเหตุ</u></p> <p>สาเหตุที่ทำให้เกิดโรคปอดบวมในสุกรมาจากเชื้อโรคต่าง ๆ ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เชื้อไวรัส (Virus) 2. เชื้อไมโคพลาสมา (Mycoplasma) 3. แบคทีเรีย (Bacteria) 4. ปรสิต (Parasite) |
| 48 | <p>เชื้อหัวขอ (ตัวหนังสือ)</p> | <p><u>การระบาด</u></p> <p>การติดต่อโดยการหายใจเอาเชื้อโรคที่มีอยู่ในอากาศเข้าไป และจากการสัมผัสโดยตรงกับสุกรป่วย</p> |
| 49 | <p>เชื้อหัวขอ (ตัวหนังสือ)</p> | <p><u>การเกิดโรค</u></p> <p>หลังจากสุกรได้รับเชื้อเข้าไปแล้ว เชื้อจะแพร่กระจายไปยัง หลอดลม คอ หลอดลมฝอย และเข้าสู่ปอดในที่สุด</p> |
| 50 | <p>รูปภาพแสดงอาการของโรคปอดบวม</p> | <p>อาการของโรคปอดบวมในสุกรส่วนใหญ่จะพบว่าเกิดการปอดบวมจากเชื้อแบคทีเรียสุกรจะมีอาการหายใจลำบาก อ้าปากหายใจ สุกรบางตัวที่เริ่มป่วย จะแสดงอาการท้องร้องไค่ ลักษณะของสุกรนั่งหอบหายใจทางปาก และไอทองช่วยหายใจ</p> |

| ภาพที่ | ลักษณะภาพ | คำบรรยาย |
|--------|---|--|
| 51 | รูปภาพแสดงอาการของสุกรที่ตายด้วยโรคปอดวม | สภาพสุกรขุนที่ตายด้วยโรคปอดวม จะสังเกตเห็นบาดแผลที่ Hock joint ทั้ง 2 ข้าง ซึ่งจะเกิดจากอาการเสียดสีกับพื้นคอก ขณะนั่งหอบ |
| 52 | ข้อหัวข้อ (ตัวหนังสือ) | "ลักษณะอาการที่ปอด" |
| 53 | รูปภาพแสดงอัตราการเจริญเติบโตที่ลดลงเนื่องจากโรคปอดวม | กราฟแสดงลักษณะของการเจริญเติบโตที่ลดลงเนื่องจากปอดวมตามระดับความรุนแรงของอาการที่เกิดขึ้นจะเห็นได้ว่าลักษณะของปอดที่อาการจะมีผลต่อการเจริญเติบโต ถ้าปอดมีเปอร์เซ็นต์ของอาการที่สูงขึ้นก็จะทำให้อัตราการเจริญเติบโตมีอัตราที่ลดลงดังในภาพ |
| 54 | รูปภาพแสดงอาการของโรคปอดวม บริเวณเนื้อเยื่อปอด | ลักษณะอาการของโรคปอดวม บริเวณปอดจะเห็นลักษณะการบวมของเนื้อเยื่อปอด โดยทั่วไป และอาจจะมีการอักเสบเป็นบางแห่ง |
| 55 | อาการปอดวมและเกิดการอักเสบอย่างรุนแรง | ลักษณะของปอดที่เกิดการบวมและการอักเสบอย่างรุนแรง มีการอักเสบที่กระจายทั้งปอด แต่มีความแตกต่างกันในระดับของการเปลี่ยนแปลง โดยอาการเริ่มแรกจะอยู่ที่ปอดส่วนหน้าตอนล่างต่อไปจะลุกลามไปเรื่อย ๆ |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ภาพที่ | ลักษณะภาพ | คำบรรยาย |
|--------|---|--|
| 56 | รูปภาพแสดงลักษณะอาการของโรคที่มีการแข็งตัวของปอดที่มีการแข็งตัว | ลักษณะที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งของโรคปอดบวม คือ นอกจากจะมีการบวมของปอดแล้ว ยังสามารถที่จะมีการอักเสบ และเกิดการแข็งตัวของเนื้อเยื่อปอด และจะมีสีที่ซีดกว่าปกติอย่างเห็นได้ชัด |
| 57 | สภาพปอดอักเสบอย่างเฉียบพลัน | ลักษณะของปอดที่มีการอักเสบอย่างเฉียบพลัน และรุนแรงมาก จากโรคปอดบวม และมีอาการแทรกของโรคปอดอักเสบ ปอดจะมีการบวม น้ำ และมีเลือดคั่ง สุนัขส่วนใหญ่จะตายภายใน 24-36 ชั่วโมง |
| 58 | สภาพของปอดอักเสบหลังการผ่าซาก | ลักษณะอาการของปอดและเยื่อหุ้มปอดอักเสบซึ่งมีผลมาจากการที่สุนัขเป็นโรคปอดบวมอย่างรุนแรงปอดจะมีลักษณะบวม น้ำ มีเลือดคั่ง และมีเลือดออกในบางส่วน ซึ่งส่วนใหญ่จะพบในสุนัขที่เป็นโรคแบบเฉียบพลัน |
| 59 | ชื่อหัวข้อ (ตัวหนังสือ) | <p style="text-align: center;"><u>การวินิจฉัยโรค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจร่างกายสัตว์ - ตรวจดูลักษณะอาการจากผ่าซากสัตว์ป่วย - ใช้วิธีการตรวจสอบทางซีรัมวิทยา |
| 60 | ชื่อหัวข้อ (ตัวหนังสือ) | <p style="text-align: center;"><u>การรักษาและความคุมโรค</u></p> <p><u>การรักษา</u> ใช้ยาปฏิชีวนะพวก Tetracyclin Chloramphenicol, Streptomycin และ Penicillin</p> <p><u>การควบคุมโรค</u> ป้องกันการติดเชื้อโรคจากสุนัขป่วย และหลีกเลี่ยงหรือลดความเสี่ยงจากสาเหตุ</p> |

| ภาพที่ | ลักษณะภาพ | คำบรรยาย |
|--------|------------|-----------|
| 61 | ตัวหนังสือ | "สวัสดิ์" |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 การดำเนินการผลิตชุดสไลด์ประกอบเสียง

3.3.1 อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตชุดสไลด์

1. กลองถ่ายภาพ 35 มม.
2. ฟิล์มสี และฟิล์มสไลด์
3. เครื่องฉายสไลด์พร้อมจอฉาย
4. กระจกสี และกระจก เอ.4
5. เครื่องเขียน
6. แทนกอบีภาพสไลด์
7. เครื่องเทบันทึกเสียง พร้อมอุปกรณ์โครโมโซ และม้วนเทปเปล่าสำหรับบันทึกคำบรรยาย
8. เครื่องพิมพ์คีย์สำหรับพิมพ์ข้อความในสไลด์

3.3.2 วิธีการดำเนินการ

1. ศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาเกษตรกรรมของกรมอาชีวศึกษา พ.ศ. 2527
2. ศึกษาประมวลการสอน ของวิชาโรคและพยาธิปศุสัตว์
3. เลือกเนื้อหาที่จะนำมาทำสไลด์ประกอบการสอนในวิชานี้
4. เขียนโครงร่างการทำปัญหาพิเศษ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจ
5. กำหนดภาพที่จะถ่ายทำ เขียนคำบรรยายประกอบภาพและทำการกอบีภาพเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าเทียม โรคกระเพาะอาหารและลำไส้อักเสบติดเชื้อ และโรคปอดบวม จากหนังสือ แนวทางการวินิจฉัยรักษา และควบคุมโรคสุกร
6. ตรวจสอบคุณภาพของภาพที่ถ่ายทำ จัดลำดับภาพและปรับปรุงภาพอีกครั้ง
7. ใ้ภาพสไลด์ นำมาตรวจสอบความชัดเจนกับอาจารย์ที่ปรึกษา
8. ทำการแก้ไขภาพตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา
9. เขียนภาคเอกสาร ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจและแก้ไข และส่งพิมพ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนบันทึกเสียงคำบรรยายประกอบสไลด์นั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. นำอุปกรณ์และภาคเอกสาร มาเสนอต่อคณะกรรมการพิจารณาปัญหาพิเศษ เพื่อให้ขอเสนอแนะต่อไปอีกครั้งหนึ่ง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไข

3.4.1 วิธีการตรวจสอบ

การตรวจสอบอุปกรณ์ ชุดสไลด์ประกอบเสียงทำการตรวจสอบร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา การตรวจสอบกระทำโดยการฉายภาพสไลด์ดูที่ละภาพ โดยมีเกณฑ์ในการตรวจสอบ คือ

1. ความคมชัดของภาพ
2. การจัดองค์ประกอบของภาพ, จุดเด่นของภาพ
3. ลักษณะความเหมาะสมของตัวอักษร คือขนาด ความสมดุล

เมื่อทำการตรวจสอบสไลด์ชุดนี้แล้ว อาจารย์ที่ปรึกษาได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับสไลด์ ดังนี้คือ

1. ลักษณะของตัวอักษรลอกไม่ประณีตเท่าที่ควร
2. การพิมพ์ตัวอักษรลอกควรรีไซค์กระดาษเดียวกัน
3. การทำเครื่องหมาย สจล. ที่มุมของภาพ ตัวอักษรที่รีไซค์และแผนกระดาษที่ลอกตัวอักษรไปส่งไปนั้นใหญ่เกินไป ทำให้ดูแล้วเด่นกว่าภาพที่ต้องการ ซึ่ง

เป็นลักษณะที่ไม่ควรแก้ไข

4. การทำเครื่องหมาย สจล. ควรศึกษามุมหนึ่งของภาพ

3.4.2 วิธีการแก้ไข

เมื่อผู้จัดทำได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา จึงได้ทำการแก้ไขดังนี้คือ

1. เปลี่ยนจากการใช้ตัวอักษรลอก เป็นการพิมพ์โดยใช้เครื่องพิมพ์ไฟฟ้า
2. การทำเครื่องหมาย สจล. ใช้ขนาดตัวอักษรที่เล็กลงและเปลี่ยนจากการใช้กระดาษสีเหลือง เป็นการใส่กระดาษวงกลมที่มีขนาดเล็กลง
3. การพิมพ์ตัวอักษรลงในกระดาษสีแก้ไขโดยการใช้กระดาษสีเดียวกัน
4. การติดตัวอักษร สจล. ลงในภาพ แก้ไขโดยการติดตรงมุมขวาล่างของภาพ

บทที่ 4

สรุปและขอเสนอแนะ

4.1 สรุป

จากการทำสไลด์ประกอบเสียงสำหรับประกอบการสอน เรื่อง โรคของสุกร เน้นเฉพาะโรคพิษสุนัขบ้าเทียม, โรคกระเพาะอาหารและลำไส้อักเสบติดเชื้อ และโรคปอดควม เพื่อใช้เป็นอุปกรณ์ประกอบการสอนวิชา โรคและพยาธิปศุสัตว์ (สทษ 223) ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ซึ่งรายละเอียดของวิชานี้จะเกี่ยวข้องกับเรื่องโรคของสัตว์ต่าง ๆ ในการจัดทำสไลด์ชุดนี้ ผู้จัดทำได้จัดทำเกี่ยวกับโรคสุกร ซึ่งอยู่ในเนอบทที่ 9 ของวิชานี้ ซึ่งในบทนี้จะมีโรคต่าง ๆ ที่สำคัญของสุกร แต่ผู้จัดทำได้ทำสไลด์ประกอบเสียงสำหรับประกอบการสอน ในบทนี้เพียง 3 โรค คือ

1. โรคพิษสุนัขบ้าเทียม
2. โรคกระเพาะอาหารและลำไส้อักเสบติดเชื้อ
3. โรคปอดควม

ในแต่ละโรคที่กล่าวมานั้นได้จัดทำเป็นสไลด์ ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับ สาเหตุ อาการ วิทยาการวินิจฉัยโรค การรักษาและความคุมโรค โดยกรกอบรูปภาพจากหนังสือ แนวทางการวินิจฉัยและความคุมโรคสุกร

จากการปฏิบัติงานมาตั้งแต่ต้นจนจบ สรุปผลการดำเนินงานได้ดังนี้

1. ได้สไลด์เรื่อง โรคของสุกร เน้นเฉพาะโรคพิษสุนัขบ้าเทียม, โรคกระเพาะอาหาร และลำไส้อักเสบติดเชื้อ และโรคปอดควม มีทั้งหมด 3 โรค จำนวนสไลด์ทั้งหมด 61 ภาพ ซึ่งมีสาระสำคัญดังนี้
 1. ชื่อเรื่อง 1 ภาพ
 2. โรคพิษสุนัขบ้าเทียม 28 ภาพ
 3. โรคกระเพาะอาหารและลำไส้อักเสบติดเชื้อ 17 ภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ในเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. โรคปกคลุม 14 ภาพ
 5. ภาพสัตว์ 1 ภาพ
2. ใ้เทพเสียงคำบรรยาย ที่ทำการแปลงสัญญาเปลี่ยนภาพเรียบร้อยแล้ว จำนวน 1 มวน
 3. ใ้สคริปต์ คำบรรยาย 1 ชุด

ในการทำสไลด์เรื่องโรคของสุกร ซึ่งเน้นเฉพาะ 3 โรคดังที่กล่าวมาแล้วนั้น การนำสไลด์ชุดนี้ไปใช้ประกอบการสอน จะใ้ประโยชน์สูงสุดนั้น จะต้องขึ้นอยู่กับ วินิจฉัยของผู้ใช้เทคนิค และวิธีการต่าง ๆ และจะต้องระลึกเสมอว่า สไลด์ชุดนี้ เป็นเพียงอุปกรณ์ช่วยในการถ่ายทอดอย่างหนึ่งเท่านั้น อุปกรณ์ชุดนี้ไม่ได้เป็นตัวแทนของครู แต่จะเป็นสิ่งที่เปลี่ยนสิ่งที่เป็นนามธรรมใ้เป็นรูปธรรม หรือสิ่งที่ยุ่งยากสลับซับซ้อนใ้ง่ายขึ้น การทำสไลด์ชุดนี้นอกจากจะก่อให้เกิดผลดีต่อการเรียนแล้ว จะมีประโยชน์ต่อผู้สอน คือจะทำให้การสอนเป็นไปอย่างรวดเร็ว และเป็นรูปธรรมมากขึ้น และยังเป็นผลดี และก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้จัดทำเป็นอย่างยิ่ง คือ ทำให้ใ้ได้รับความรู้ และประสบการณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับโรคของสุกร และยังใ้รับประสบการณ์ เกี่ยวกับการวางแผน การผลิตสไลด์ ปัญหา และอุสรรคต่าง ๆ ที่พบตลอดจนวิธีการแก้ไขปัญหา ใ้ดูลงไปด้วยดี

4.2 ขอเสนอแนะ

จากการทำสไลด์ชุดนี้ ผู้จัดทำใ้รับประสบการณ์มากพอสมควร มีปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ซึ่งผู้จัดทำเห็นว่า จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ทำอุปกรณ์ประกอบการสอนในลักษณะนี้ต่อไป

1. เนื่องจาก การถ่ายทำสไลด์ เรื่อง โรคของสุกร ไม่สามารถที่จะหาถ่ายของจริงได้ เนื่องจากในช่วงระยะเวลาในการทำสไลด์นั้น ไม่มีโรคเกิดขึ้น จึงต้องก๊อปปี้ภาพจากหนังสือ ปัญหาที่พบก็คือ ขนาดของภาพที่ถ่ายมีขนาดเล็ก ทำให้ก๊อปปี้ยาก และกระดาษที่ใ้พิมพ์หนังสือเล่มนี้ เป็นกระดาษชนิดมัน ทำให้เกิดการสะท้อนแสง ทำให้ภาพที่ออกมาไม่ค่อยชัด และปัญหาอีกประการหนึ่งก็คือ ภาพถ่ายต้นฉบับนั้นในบางภาพไม่ค่อยมีความคมชัด และภาพบางภาพเป็นภาพเก่า ทำให้สีของภาพไม่เป็นธรรมชาติ ผู้จัดทำขอเสนอแนะว่า ถ้าต้องการผลิตสไลด์ ควรจะถ่ายในเรื่องที่ทำไม่ยาก และสามารถหาของจริงถ่ายใ้ได้ง่าย และสะดวกต่อการถ่ายทำ

2. ไม่สามารถที่จะพิมพ์ตัวอักษรลงลงในภาพเพื่ออธิบาย หรือบอกลักษณะของภาพได้ เพราะหนังสือที่นำมาประกอบภาพ ผู้จัดทำมีมาจากห้องสมุด วิทยาลัยเกษตรกรรมฉะเชิงเทรา ขอแนะนำสำหรับผู้ที่ทำต่อไป ถ้าหากว่าจำเป็นต้องประกอบภาพจากหนังสือ ควรทำการพิมพ์ด้วยฟิล์มสี เป็นภาพโปสเตอร์ก่อน เพื่อสะดวกในการพิมพ์ตัวอักษรลงลงในภาพเพื่ออธิบายภาพ หรือบอกลักษณะของภาพ

3. การดำเนินการต่าง ๆ ในการสร้างชุดสไลด์ ควรจะห้านั่งแท่นเพิ่มเติม เพราะเวลาในช่วงหลังของภาคเรียนสุดท้ายจะมีน้อย เนื่องจากต้องฝึกสอนด้วย ทำให้การทำปัญหาพิเศษไม่เป็นไปตามเวลาที่กำหนดไว้

4. การจัดทำสไลด์ประกอบเสียง ผู้จัดทำควรเป็นผู้ที่มีความรู้พื้นฐาน และความชำนาญในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผสมควร จะทำให้การดำเนินงานผิดพลาดน้อยลง และตัดปัญหาความสิ้นเปลืองไปได้บ้าง

5. ในการทำสไลด์ชุดนี้ สไลด์ประกอบเสียง 1 ชุด แต่ยังคงขาดการนำไปใช้ จึงยังทำให้ไม่ทราบประสิทธิภาพของการใช้ เพราะไม่เคยทดลองใช้มาก่อน จึงทำให้ผู้จัดทำไม่สามารถสรุปผลการใช้ได้เป็นที่แน่นอน เพียงแต่หวังเอาไว้วา จะเป็นอุปกรณ์ที่เหมาะสมที่จะใช้ประกอบการสอนเกี่ยวกับโรคของสุกร เพราะอุปกรณ์ประกอบการสอนที่อยู่ในรูปของสไลด์เกี่ยวกับเรื่องโรคนั้นมีน้อย ผู้จัดทำคิดว่าคงจะนำไปใช้ได้เป็นอย่างดี

6. สไลด์ควรนำไปทดลองใช้ดูก่อน แล้วจึงนำมาสรุปประสิทธิภาพในการใช้อีกครั้งให้แน่นอน ซึ่งในรุ่นต่อไปอาจทำปัญหาพิเศษ เรื่องการทดสอบประสิทธิภาพของสไลด์ชุดนี้ ก็จะเป็นการดี ซึ่งจะทำให้สไลด์ชุดนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- 1 กิจจา อุไรรงค์. แนวทางการวินิจฉัยและการป้องกันรักษาโรคสุกร พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สารมวลชน, 2530.
- 2 โกลเมศ โอสถศีลป. คู่มือการสอนวิชาโรคสัตว์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. 2531.
- 3 ชม ภูมิภาค. เทคโนโลยีทางการสอนและการศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ประสานมิตร, 2524.
- 4 เชื้อ ว่องสังสาร. ประมวลวิชาการสัตว์แพทย์ พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ฉัตรกิจการพิมพ์, 2526.
- 5 ไชยยศ เรืองสุวรรณ. การบริหารสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2526.
- 6 ณรงค์ สมพงษ์. สื่อเพื่องานส่งเสริมเผยแพร่ พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ : พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ : งานการพิมพ์ ฝ่ายสื่อการศึกษา สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530.
- 7 นิพนธ์ สุขปรัดดี. สื่อทัศนศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แพร่พิทยา, 2521
- 8 บุญลือ เนื่อทอง. การผลิตและการจัดการสุกร กรุงเทพฯ : คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2526.
- 9 ประทีป คล้ายนาค. การผลิตวัสดุสำหรับเครื่องฉายภาพนิ่ง กรุงเทพฯ : แผนกบริการกลางสำนักงานอธิการบดี พระราชวังสนามจันทร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2527.
- 10 พิลาส เกอมี. เทคนิคการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีทางการศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เจริญวิทย์การพิมพ์, 2526.
- 11 วารินทร์ รัศมีพรหม. สไลด์ประกอบเสียง พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชนะการพิมพ์, 2529.
- 12 วาสนา ชาวหา. เทคโนโลยีทางการศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรสยามการพิมพ์, 2522.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม (ต่อ)

- 13 สมชาย แยมพัฒน์. "การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้อาชีวศึกษาถึงระดับชั้นประถมศึกษาของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากการใช้สื่อประกอบเสียงบรรยายและเสียงดนตรี"
ปริทัศน์นิตยสารศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2519.
- 14 สมบูรณ์ สุธีรัตน์. ประมวลวิชาการสัตว์แพทย์ พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์บัณฑิตการพิมพ์, 2526.
- 15 สุชีพ วัชรสาร. การเลี้ยงสุกร พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2522.
- 16 สุนันท์ สังข์อ่อง. สื่อการสอนและนวัตกรรมทางการศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ : โอเคียนสตรี, 2526.
- 17 อาชีวศึกษา, กรม คู่มือการเรียนการสอนวิชาโรคและพยาธิปศุสัตว์ กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2527.
- 18 แอควาเนฟาร์ม, บริษัท. คู่มือการเลี้ยงสุกร พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์บัณฑิตการพิมพ์, 2527.