สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

สไลด์ประกอบเสียง เรื่องการเลี้ยงเป็ดเนื้อ

Sound slides on duck raising

โดย

นายภรอาคม จันทร์ฝาก

ปย.
ภ1854
2544

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน 47239
วัน, เดือน, ปี 24 ธ.ค. 2546

b.....
i.....

ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตสัตว์

ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการใช้

b11328258

บทคัดย่อปัญหาพิเศษ

ปีการศึกษา 2544

เรื่อง สไลด์ประกอบเสียงเรื่องการเลี้ยงเป็ดเนื้อ

Sound slides on duck raising

ชื่อ-นามสกุล นายภรอาคม จันทร์ฝาก

สาขาวิชา เทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตสัตว์ **ภาควิชา** ครุศาสตร์เกษตร

คณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์จำลอง ศรีสุวรรณ์

บทคัดย่อ

ในการทำปัญหาพิเศษครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างสื่อการเรียนการสอนประเภทสไลด์ประกอบเสียงสำหรับการสอนเรื่อง การเลี้ยงเป็ดเนื้อ เพื่อการประกอบการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาที่เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาสัตว์ศาสตร์ ในกลุ่มวิชาบังคับ รายวิชาการผลิตสัตว์ปีก เพื่อให้นักศึกษาและผู้ที่สนใจมีความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนและวิธีการผลิตสัตว์ปีกที่ถูกต้อง

การดำเนินการผลิตสไลด์ตามขั้นตอนดังนี้ ตรวจสอบปัญหาพิเศษ เลือกเรื่องที่จำทำไม่ให้ซ้ำกับเรื่องที่ทำมาแล้ว ศึกษาหลักสูตร ทำการวิเคราะห์เนื้อหา ศึกษาข้อมูล เขียนโครงร่างปัญหาพิเศษ เขียนคำอธิบายสไลด์ ถ่ายภาพตามคำบรรยายด้วยฟิล์มธรรมดา นำมายิงฟิล์มสไลด์นำมาจัดภาพ ตรวจสอบแก้ไข บันทึกเสียง พร้อมสัญญาณเลื่อนภาพอัตโนมัติ ทำการจัดทำภาคเอกสาร

วิธีการดำเนินการ โดยการศึกษาหลักสูตร และเอกสารที่เกี่ยวข้องทางด้านสไลด์การเขียนสคริปท์ กำหนดภาพในการถ่ายทำ กำหนดเวลาและสถานที่ในการถ่ายภาพ ถ่ายภาพด้วยฟิล์มสีและบันทึกฟิล์มสไลด์จากภาพที่จอคอมพิวเตอร์ อัดเสียงคำบรรยาย และทำซิงโครไนซ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรวจสอบคุณภาพ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ และแก้ไขปรับปรุงในการผลิต สไลด์ประกอบเสียงเรื่อง การเลี้ยงเป็ดเนื้อ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถมองเห็นภาพจริงและเข้าใจขั้นตอนในการผลิตในการเลี้ยงเป็ดได้เป็นอย่างดี

การจัดทำสไลด์ครั้งนี้ ได้สไลด์สมบูรณ์แบบประกอบด้วยภาพ 56 ภาพ พร้อมเทปประกอบคำบรรยาย 1 ม้วน เอกสารประกอบคำบรรยาย 1 เล่ม

ประโยชน์ที่ได้จากการทำสไลด์ประเสียงเรื่อง การเลี้ยงเป็ดเนื้อ เพื่อใช้เป็นอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนรายวิชา การผลิตสัตว์ปีก ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.) ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาสัตว์ศาสตร์ ทำให้เกิดความสนใจในเนื้อหาวิชา ประหยัดเวลาในการอธิบายและใช้สำหรับเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงเป็ดเนื้อให้แก่ผู้ที่สนใจ และสอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ปัญหาพิเศษเล่มนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี โดยได้รับความอนุเคราะห์จากอาจารย์หลายท่านที่ให้ความช่วยเหลือ ผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณที่ให้ความช่วยเหลือ ผู้จัดทำขอกราบขอบคุณท่านอาจารย์จำลอง ศรีสุวรรณ์ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ให้คำแนะนำตลอดจนการแก้ปัญหาข้อบกพร่องของปัญหาพิเศษ และให้ความช่วยเหลือจนปัญหาพิเศษสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบคุณ อาจารย์ประสาร เทพรักษ์ หัวหน้าแผนกสัตว์ปีก วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีราชบุรี ที่แนะนำภาพสำหรับใช้ในการผลิตสไลด์การเลี้ยงเป็ดเนื้อ ขอขอบคุณ คุณพุ่มเจ้าของฟาร์มเป็ดพุ่มฉายาฟาร์ม และฟาร์มพากเพียรฟาร์มที่อนุเคราะห์ใช้ถ่ายภาพสำหรับการผลิตสไลด์ครั้งนี้

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ห้องโสตทัศนศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ที่เอื้ออำนวยให้ยืมวัสดุอุปกรณ์ในการทำสไลด์ขอขอบคุณเพื่อนทุกคนให้ความช่วยเหลือด้านต่างๆ ไม่ว่าให้กำลังใจ การเงิน ด้านเอกสารการพิมพ์ ด้านเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ที่นำมาจักทำปัญหาพิเศษครั้งนี้

ขอขอบคุณบิดา-มารดา ที่ให้ความช่วยเหลือในด้านทุนทรัพย์และกำลังใจในการ จัดทำปัญหาพิเศษครั้งนี้จนสำเร็จลุได้ด้วยดี

ภรอาคม จันทร์ฝาก

พฤศจิกายน 2544

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อปัญหาพิเศษ..... ก
กิตติกรรมประกาศ..... ค
สารบัญ..... ง
สารบัญตาราง..... จ
บทที่
1 บทนำ 1
1.1 ความสำคัญของปัญหา 1
1.2 วัตถุประสงค์..... 2
1.3 ขอบเขตของปัญหา 2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 2
2 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง 3
2.1 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับสื่อการเรียนการสอน 3
2.2 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงเป็ดเนื้อ 8
3 วิธีการสร้างอุปกรณ์ 10
3.1 การวิเคราะห์หลักสูตร 10
3.2 การวิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับการเลี้ยงเป็ดเนื้อ 12
3.3 คำบรรยายประกอบสไลด์..... 28
3.4 วิธีการสร้างอุปกรณ์ 42
4 การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไข 43
4.1 วิธีการตรวจสอบอุปกรณ์..... 43
4.2 ผลการตรวจสอบคุณภาพสไลด์การเลี้ยงเป็ดเนื้อ..... 47
4.3 วิธีปรับปรุงแก้ไข 47
5 สรุปและข้อเสนอแนะ 48
5.1 สรุป..... 48
5.2 ปัญหาและอุปสรรค..... 48

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

5.3 ข้อเสนอแนะ.....49
บรรณานุกรม 50
ภาคผนวก.....52

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่ หน้า

3.1แสดงคำบรรยายประกอบสไลด์..... 28

4.1แสดงแบบประเมินคุณภาพสไลด์ด้านเนื้อหา 44

4.2แสดงแบบประเมินคุณภาพสไลด์ด้านคุณภาพของสไลด์..... 46

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของปัญหา

การเรียนการสอนในปัจจุบัน ครูผู้สอนจะต้องคิดค้นหาสื่อต่าง ๆ มาช่วยในการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพเพื่อที่จะสามารถถ่ายทอดความรู้ได้ง่ายขึ้น ยิ่งการเรียนการสอนในปัจจุบันจะมีปัญหาค่อนข้างมาก ผู้เรียนไม่สามารถที่จะเรียนรู้ในสิ่งที่ครูผู้สอนถ่ายทอดได้ทั้งหมด หรือบางครั้งการรับรู้ของผู้เรียนจะเป็นไปอย่างล่าช้า และปัญหาอีกประการหนึ่งก็คือ ครูผู้สอนไม่มีสื่ออุปกรณ์ที่สามารถนำมาถ่ายทอดให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เมื่อทราบปัญหาเหล่านี้แล้วครูผู้สอนก็ควรจะคิดค้นสื่อการสอนขึ้นมาเพื่อช่วยในการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ (ปิยะ วงศ์ตั้นหิ้น, 2541 : 52) ซึ่งสื่อการสอนจะใช้เป็นเครื่องมือในการช่วยสนับสนุนการเรียนการสอน ทำให้การเรียนการสอนเข้าสู่ผู้เรียนได้เร็วขึ้น และช่วยเร้าความสนใจของผู้เรียนให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน และเกิดความรู้ความเข้าใจที่ดียิ่งขึ้น ทั้งทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ครูวางไว้เป็นอย่างดี (สุพจน์ แซ่ท้าว, 2541 : 52)

ในการที่จะทำให้การเรียนการสอนด้านวิชาชีพให้ประสบความสำเร็จนั้นคือ การทำให้ผู้เรียนได้เห็นของจริง ปฏิบัติจริง แต่ในทางปฏิบัตินั้นเป็นไปได้ยาก เพราะปัจจุบันการเรียนการสอนในบางครั้งด้านวิชาชีพเกษตรในบางสาขาไม่สามารถที่จะหาตัวอย่าง ของจริงมาประกอบการสอนได้ เพื่อให้ผู้เรียนได้ประสบการณ์จริง ผู้สอนจึงต้องคิดค้นสื่อต่าง ๆ มาช่วยในการเรียนการสอนเพื่อถ่ายทอดความรู้ให้ผู้เรียนได้รับใกล้เคียงกับของจริงมากที่สุด (กิดานันท์ มะลิทอง, 2539 : 76) ซึ่งสื่อการสอนจะเป็นตัวกลางที่จะช่วยนำและถ่ายทอดข้อมูลความรู้จากผู้สอนหรือจากแหล่งความรู้ไปยังผู้เรียนให้สามารถเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น ซึ่งในการผลิตสื่อแต่ละชนิดต้องคำนึงถึงปัจจัยในการเอื้ออำนวยหลายประการ เช่น ทางด้านทุนทรัพย์ เวลา สถานที่ ฤดูกาล อุปกรณ์อื่น ๆ จึงเป็นสาเหตุทำให้ผู้สอนจะต้องสอนโดยวิธีบรรยายเพียงอย่างเดียว "สไลด์" เป็นสื่ออีกชนิดหนึ่งที่ช่วยในการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้เปนอย่างดี

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาวิธีผลิตสื่อการสอนในรูปแบบสไลด์ประกอบเสียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เพื่อผลิตสไลด์ประกอบเสียง เรื่องการเลี้ยงเป็ดเนื้อประกอบการสอนในรายวิชาการผลิตสัตว์ปีก หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2540 ประเภทวิชาเกษตรกรรมของกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

3. เพื่อใช้เป็นสื่อในการถ่ายทอดความรู้ของครู

1.3 ขอบเขตของปัญหา

ในการสร้างสื่อประกอบการเรียนการสอนประเภทสไลด์ประกอบเสียง เรื่อง การเลี้ยงเป็ด เพื่อใช้ในการประกอบการเรียนการสอนในรายวิชาการผลิตสัตว์ปีก ประเภทวิชาเกษตรกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. พันธุ์เป็ดเนื้อ
2. การเลือกทำเลที่ตั้งฟาร์ม
3. โรงเรือนและอุปกรณ์
4. การคัดเลือกและผสมพันธุ์เป็ด
5. อาหารและการให้อาหาร
6. การจัดการเลี้ยงดู
7. โรคและการป้องกันรักษา
8. การตลาดและการจำหน่าย

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้สไลด์ประกอบเสียงเรื่องการเลี้ยงเป็ด ในการสอนวิชาการผลิตสัตว์ปีก หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2540

2. ใช้ในการเผยแพร่ความรู้การเลี้ยงเป็ด แก่นักเรียน นักศึกษา และผู้ที่สนใจ

3. ผู้จัดทำสไลด์ได้ประสบการณ์ในการจัดทำสไลด์ประกอบเสียง ซึ่งเป็นแนวทางในการจัดทำสื่อชนิดอื่น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ในการทำปัญหาพิเศษเรื่อง สไลด์ประกอบเสียงเรื่องการเลี้ยงเป็ดเนื้อ ได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารต่าง ๆ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลประกอบการทำปัญหาพิเศษครั้งนี้ ซึ่งเอกสารที่เกี่ยวข้องแบ่งได้ 2 ลักษณะ คือ

2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน

ในการสร้างอุปกรณ์ประกอบการสอนซึ่งได้แก่ สไลด์ประกอบเสียงนั้นต้องรู้จักที่มาและความหมายของสื่อการเรียนการสอน เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ที่จะต้องมีสื่อหรือโสตทัศนูปกรณ์เพื่ออำนวยความสะดวกต่าง ๆ

ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานได้ให้ความหมายว่า

สื่อ (กริยา) หมายถึง ทำการติดต่อให้ถึงกัน ชักนำให้รู้จักกัน

สื่อ (นาม) หมายถึง ผู้คนหรือสิ่งของที่ทำให้การติดต่อถึงกันหรือชักนำให้รู้จักกัน

ณรงค์และสมพงษ์ (2530 : 4) ได้ให้ความหมายของสื่อดังนี้

คำว่า "สื่อ" มาจากภาษอังกฤษ "Medium" (เอกพจน์) หรือ "Media" (พหูพจน์) และให้คำจำกัดความของสื่อในลักษณะต่าง ๆ คือ

- สื่อในการสื่อสาร (Communication Media) เป็นระบบการสื่อสารว่าเป็นช่องทางหรือตัวกลางที่จะให้ข่าวสาร (Massage) ผ่านช่องทางหรือตัวกลางไปยังผู้รับสาร (Receiver)
- สื่อในการศึกษา (Education Media) เป็นสื่อที่นำมาใช้ให้การศึกษา
- สื่อในการสอน (Instruction Media) เป็นสื่อที่มุ่งเน้นนำไปใช้ในด้านการเรียนการสอนทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน เช่น ใช้สไลด์หรือภาพยนตร์ประกอบการสอน การใช้ตำราเรียน ฯลฯ
- สื่อโสตทัศน์ (Audio Visual Media) เป็นสื่อที่ใช้เพื่อเกิดการเรียนรู้ได้จากฟังทางหู (Audio) และการได้เห็นทางตา (Vission)

พรรณพิมล (2523 : 32 - 34) ได้ให้ความหมายและขนาดของสไลด์ไว้ ดังนี้

สไลด์ คือ ภาพนิ่งซึ่งบันทึกลงฟิล์มโปร่งแสงหรือกระจก และนำมาเข้ากรอบซึ่งอาจจะเป็นกรอบกระดาษแข็งหรือพลาสติกก็ได้ สไลด์มีทั้งภาพขาวดำและภาพสี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สไลด์ คือ ภาพนิ่งซึ่งบันทึกลงฟิล์มโปร่งแสงหรือกระจก และนำมาเข้ากรอบซึ่งอาจจะเป็นกรอบกระดาษแข็งหรือพลาสติกก็ได้ สไลด์มีทั้งภาพขาวดำและภาพสี

ขนาดของสไลด์มีหลายขนาดแต่ที่นิยมใช้มากมี 2 ขนาดคือ ขนาด 2 x 2 และขนาด 3¼ x 4 นิ้ว

วิรุฬห์ (2519 : 60) ได้กล่าวถึงสไลด์ว่า

สไลด์ขนาด 2 x 2 นิ้ว เป็นภาพโปร่งใสมีขนาด 2 x 2 นิ้ว ตามปกติสไลด์ 2 x 2 นิ้ว เป็นภาพจากฟิล์มถ่ายรูปอาจเป็นฟิล์มสีหรือขาวดำชนิดต่าง ๆ เช่น ฟิล์มโกดัก โครมเอกซ์ตรา โครม ฯลฯ สไลด์ 2 x 2 นิ้ว ถ่ายด้วยกล้องถ่ายรูปที่ใช้ฟิล์ม 35 ม.ม. เมื่อถ่ายและล้างฟิล์มแล้ว เขาจะตัดฟิล์มเอาเป็นภาพ ๆ และเอาภาพเหล่านั้นจัดไว้ในกรอบกระดาษหรือพลาสติกอีกชั้นหนึ่ง เพื่อความแข็งแรงและสะดวกในการฉาย

นิพนธ์ (2521 : 92) ได้กล่าวถึงคุณค่าของสไลด์ในการสอนว่า

การใช้สไลด์หนึ่งแผ่นสามารถทำให้บทเรียนอยู่ในความทรงจำของนักเรียนได้ดีและนานวัน สไลด์ที่ได้รับเลือกแล้วสามารถ

1. ช่วยให้นักเรียนเอาใจใส่บทเรียนมากขึ้น
2. ช่วยกระตุ้นความสนใจของนักเรียนให้อยากเรียนมากขึ้น
3. ช่วยปรับปรุงบทเรียนให้สมบูรณ์และมีความหมายเพิ่ม
4. ช่วยประกอบการอธิบายของครูให้เข้าใจง่ายขึ้น
5. ใช้ทดสอบความเข้าใจของนักเรียน
6. ทำความสะอาดให้แก่ครูในการสอน และเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในบทเรียน

ความหมายของสื่อการสอน

วรรณา เจียมทะวงษ์ (2532 : 1) ได้กล่าวเกี่ยวกับสื่อการสอนว่า มนุษย์รู้จักนำเอาสิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ มาใช้เป็นสื่อการสอนตั้งแต่ประมาณ ปี ค.ศ. 1930 เป็นต้นมาด้วยความเจริญก้าวหน้าของวิทยาศาสตร์ในปัจจุบันทำให้สิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ เกิดขึ้นตลอดจนวิชาการการแปลก ๆ ถูกนำมาใช้เป็นสื่อการสอนกันอย่างกว้างขวาง

กิติมา ปรีดีดิลก (2532 : 88) ได้ให้ความหมายของสื่อการสอนไว้ว่า หมายถึง วัตถุ สิ่งของ ภาพ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนหมายถึงตัวบุคคล วิธีการ สถานที่ต่าง ๆ ที่ใช้ในการประกอบการเรียน เพื่อให้การเรียนการสอนบังเกิดผลดี สื่อการสอนมีชื่อเรียกที่แตกต่างกันไป เช่น อุปกรณ์การสอน เทคโนโลยีการสอน โสตทัศนูปกรณ์ แต่ในปัจจุบันนิยมใช้คำว่า “สื่อการสอน”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมบูรณ์ สงวนญาติ (2534 : 43) ได้สรุปว่าสื่อการเรียนการสอน หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่ผู้สอนและผู้เรียนนำมาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อช่วยให้ขบวนการเรียนการสอนดำเนินไปสู่เป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ วัตถุสิ่งของที่มีอยู่ในธรรมชาติ หรือมนุษย์สร้างขึ้น

ประหยัด จิระวรพงษ์ (2522 : 43) กล่าวเพิ่มว่าสื่อการเรียนการสอนเป็นตัวถ่ายทอดความรู้จากแหล่งความรู้ไปยังผู้ศึกษาหาความรู้ซึ่งอยู่ในรูปแบบของวัตถุ หรือ วิธีการ

จึงเห็นว่าสื่อการเรียนการสอนมีความกว้างขวางครอบคลุมสิ่งต่าง ๆ ทั้งวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ วิธีการและกิจกรรม ซึ่งได้เลือกมาช่วยในการถ่ายทอดความรู้จากครูผู้สอนไปสู่ผู้เรียน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการเรียนการสอน

ประเภทของสื่อการสอน

สันทัดและพิมพ์ใจ (2524 : 24) ได้จัดแบ่งสื่อการสอนเป็นประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. สื่อประเภทอุปกรณ์หรือเครื่องมือซึ่งได้แก่ สื่อใหญ่อันประกอบด้วยกลไกไฟฟ้าและอิเลคโทรนิคชนิดต่าง ๆ เช่น เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องบันทึกเสียง ฯลฯ บางทีเราเรียกสื่อประเภทนี้ว่าสื่อประเภทหนัก

2. สื่อประเภทวัสดุ บางทีเรียกว่า สื่อประเภทเบา แบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

2.1 สื่อประเภทที่ต้องอาศัยสื่อใหญ่ ๆ ในการนำเสนอ จึงจะสามารถใช้ในการเรียนการสอนได้ เช่น สไลด์ ฟิล์มภาพยนตร์ และม้วนเทป ฯลฯ

2.2 สื่อที่เป็นตัวของมันเองโดยเอกเทศ โดยไม่ต้องอาศัยสื่ออื่น ๆ ในการนำเสนอ เช่น หนังสือ ตำรา ของจริง หุ่นจำลอง แผนที่ ลูกโลก รูปภาพ ฯลฯ

3. สื่อประเภทเทคนิคและวิธีการ คือต้องใช้ทั้งวัสดุ เครื่องมือและวิธีการไปด้วยกัน เช่น ครูต้องการสอนวิธีการตอนต้นไม้ ครูจะแสดงขั้นตอน ใช้เทคนิคของการสาธิตให้เห็น วิธีการอื่น ๆ เช่น การแสดงละคร การสาธิต ฯลฯ

ความสำคัญของสื่อการสอน

สื่อกับผู้สอน

1. ช่วยแบ่งเบาภาระของผู้สอน ทั้งแรงงานและเวลาที่ทุ่มเทโดยเปล่าประโยชน์ในบางครั้ง แทนที่ครูผู้สอนจะต้องเตียมการสอนอย่างหนักแทบทุกชั่วโมงอย่างที่เป็นอยู่ที่มักใช้เวลาเตรียมงานอย่างมีหลักเกณฑ์และคุ้มค่า เช่น การเตรียมเป็นชุดการสอน การสะสมวัสดุเอาไว้อยู่เสมอ โดยใช้หลักเกณฑ์การผลิตและการซ่อมแซมรักษาที่ถูกต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ผู้สอนสนุกสนานไปกับการสอน เนื่องจากบรรยากาศในชั้นเรียนจะเปลี่ยนแปลงไปจากครูยืนพูดหน้าชั้นแต่อย่างเดียว มาเป็นครูรู้จักใช้วัสดุอุปกรณ์ และเทคนิคการเรียนการสอนอยู่เสมอก็จะทำให้ผู้เรียนมีชีวิตชีวา ยิ่งหากครูเห็นผู้เรียนตื่นเต้นอยากเรียนรู้ ผู้สอนก็จะเกิดกำลังใจและมีความภูมิใจให้กับผู้เรียนและตนเอง

3. เมื่อผู้สอนเห็นคุณค่าของสื่อ และเทคนิคที่จะใช้กับผู้เรียน ก็จะเป็นแรงผลักดันให้ผู้สอนตื่นตัวอยู่เสมอในการผลิตอุปกรณ์ ค้นคว้าหาวิธีการใหม่ ๆ ตลอดจนเป็นผู้ใฝ่หาความรู้ใหม่ ๆ อยู่เสมอ อันจะทำให้บรรยากาศทางการศึกษาไม่ซบเซาอย่างแต่ก่อน

4. ครูที่พูดไม่เก่งมีความเชื่อมั่นในการสอนมากขึ้น เพราะการเรียนการสอนจะไม่ใช่ครูเป็นผู้พูดฝ่ายเดียวอีกต่อไป แต่ผู้เรียนจะเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนโดยการแสดงความคิดเห็น การใช้อุปกรณ์นอกจากจะใช้เพื่อช่วยประกอบในการสอนแล้ว ครูผู้สอนยังสามารถใช้เทคนิคอื่น ๆ เข้ามาช่วยอีกด้วย ดังนั้น เราก็พอจะกล่าวได้ว่า เทคโนโลยีทางการศึกษา จะช่วยสร้างความเชื่อมั่นให้กับครูผู้สอน ไม่ว่าครูผู้สอนจะพูดเก่งหรือไม่ก็ตาม

5. ช่วยให้ครูผู้สอนมีโอกาสสร้างประสบการณ์ การเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนสามารนำเอาประสบการณ์แปลก ๆ นอกชั้นเรียนมาเสนอกับผู้เรียน

สื่อกับผู้เรียน

1. กระตุ้นและสร้างความสนใจให้กับผู้เรียน ทั้งนี้เพื่อให้ชั้นเรียนมีอะไรใหม่ ๆ อยู่เสมอตลอดจนทำให้ผู้เรียนตื่นเต้นอยู่เสมอ และติดตามว่าจะมีอะไรใหม่ ๆ ให้ศึกษาอีกในชั้นเรียนหรือแม้แต่บางครั้งยังมีโอกาสออกไปศึกษาตามสถานที่ต่าง ๆ นอกชั้นเรียน ซึ่งการจัดชั้นเรียนในแบบดังกล่าวย่อมเป็นการท้ายทายให้ผู้เรียนอยากรู้อยากเห็นมากขึ้น

2. ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจสิ่งยุ่งยากซับซ้อนในเนื้อหาวิชาบางวิชาได้ง่ายขึ้น ทั้งช่วยให้เกิดมโนทัศน์ในเรื่องนั้นได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

3. ช่วยแก้ปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคล ในแง่ความสนใจ บุคลิกภาพ ทั้งความสนใจในการเรียนรู้ เชาว์ปัญญา และศักยภาพแห่งความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งแม้ว่าบุคคลมีความคิดแตกต่างกันก็ตาม แต่หากเราสามารถหาสื่อมาใช้ให้เหมาะสม ผู้เรียนก็อาจเรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ ได้ดีเท่าเทียมกัน

4. ผู้เรียนมีโอกาสเข้าไปมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากผู้สอนใช้เทคนิคและสื่อที่นอกเหนือไปจากครูพูดบรรยายเพียงอย่างเดียว เช่น การใช้เกม ใช้บัตรคำ

5. ช่วยดึงประสบการณ์ภายนอกชั้นเรียนหรือนอกโรงเรียนเข้ามาให้ผู้เรียนได้รับรู้ และเรียนรู้ได้โดยไม่จำเป็นจะต้องเสียเวลาเดินทางไปยังที่ไกล ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องอาจ (2516 : 223) ได้เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ในวิชาช่าง โดยใช้วิธีการสอนสาธิตกับวิธีการสอนโดยใช้สไลด์มีเสียงประกอบในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของอาชีพ ใช้นักเรียน 60 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา ผลปรากฏว่าจากการทดลองสอนวิชา ช่างไฟฟ้า ช่างโลหะ และช่างวิทยุ ด้วยวิธีสอนแบบสาธิต และวิธีสอนโดยใช้สไลด์มีเสียงประกอบนั้น วิชาช่างไฟฟ้าที่สอนด้วยเรื่องสไลด์ประกอบการสอนให้ผลการเรียนรู้สูงกว่าการสอนด้วยวิธีสาธิตอย่างมีนัยสำคัญ

สมบูรณ์ (2529 : 60) ได้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การผสมเทียมสุกร "โดยใช้สไลด์ประกอบคำบรรยายกับการสอนแบบบรรยายปกติ" โดยแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มทดลองซึ่งเรียนโดยใช้สไลด์ประกอบคำบรรยาย กับกลุ่มควบคุมการเรียนโดยการสอนแบบบรรยาย ปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองแตละกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ศรินทิพย์ (2526 : 44 – 45) และศันสนีย์ (2525 : 43) ซึ่ง ศรินทิพย์ได้สรุปสาเหตุที่คะแนนของนักเรียน 2 กลุ่ม ไม่มีความต่างกันเพราะ

1. การดำเนินการสอนของผู้สอนไม่มีความชำนาญและประสบการณ์ในด้านการถ่ายทอดความรู้ของเนื้อหาวิชาได้ครบตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ตั้งไว้

2. การดำเนินการสอนโดยการใช้สไลด์ประกอบคำบรรยาย ผู้สอนขาดบทบาทในด้านการกระตุ้นโดยวิธีใช้คำถามกระตุ้นให้เกิดความสนใจติดตามเนื้อเรื่องต่อไป ทำให้ผู้เรียนขาดกิจกรรมร่วมระหว่างเรียน

3. การสอนโดยการฉายสไลด์ประกอบคำบรรยาย ซึ่งในสภาพห้องเรียนยังขาดความเหมาะสมในด้านแสงสว่างไม่ทึบพอ และจอภาพไม่ได้มาตรฐานตลอดจนเครื่องเกิดความเบื่อหน่ายในการเรียนการสอนได้

4. กลุ่มทดลองที่เรียนโดยการใช้สไลด์ประกอบคำบรรยายมีเวลาเรียนช่วงใกล้เที่ยง โดยเฉพาะช่วงท้ายของชั่วโมงเรียน ความสนใจและความกระตือรือล้นจะลดน้อยลงอันเนื่องจากความหิวเป็นผลทำให้สภาพการเรียนลดลงได้เช่นกัน

5. การที่นักศึกษารู้ว่า เรียนแล้วต้องมีการทดสอบ มีสไลด์ช่วยทบทวนค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมทำให้ผลสัมฤทธิ์เท่าเทียมกัน

ประพัทธ์ (2515) อ้างโดย ไชยยศ (2522 : 221 – 222) ศึกษาเปรียบเทียบการเรียนรู้จากการสอนด้วยวิธีต่าง ๆ กับนักศึกษาในระดับชั้น ปกศ.

การศึกษาทดลองนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ข้อความจริงจากการสอนวิธีต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. สอนแบบปาฐกถา

2 ฉายสไลด์ประกอบกับฟังเสียงบรรยาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3 ฉายสไลด์สลับกับคำบรรยาย

4 ฉายสไลด์พร้อมกับฟังคำบรรยายและมีการอภิปรายแล้วฉายสไลด์ซ้ำอีกครั้ง

โดยใช้นักเรียนนักศึกษาวิทยาลัยครู 150 คน แบ่ง 4 กลุ่ม ผลปรากฏว่า การสอนโดยใช้สไลด์ให้ผลต่อการเรียนรู้ข้อความจริง และมีความคงทนในการจำดีกว่าการสอนแบบบรรยายและวิธีการสอนโดยใช้สไลด์พร้อมกับฟังเสียงบรรยายมีการอภิปรายแล้วฉายสไลด์ซ้ำอีกครั้งหนึ่งให้ผลดีกว่าวิธีการอื่น ๆ

2.2 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงเป็ด

ปฐม เลาหเกษตร(2529 : 39) ได้กล่าวถึงลักษณะพันธุ์เป็ดว่า เป็ดพันธุ์ที่เลี้ยงกันอยู่ทั่วไปในปัจจุบัน (นอกจากเป็ดเทศ) ล้วนมาจากเป็ดป่า (Wild mallard duck) ซึ่งมีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า Anas boschas ทั้งสิ้น มีหลักฐานว่ามนุษย์ได้นำมาเลี้ยงเป็นเป็ดบ้าน ตั้งแต่สมัยโรมันกว่า 2000 ปีมาแล้ว ส่วนที่เลี้ยงเป็นเป็ดการค้านั้น ประเทศจีนนับว่าเป็นประเทศแรกและแพร่หลายไปทั่วโลกอย่างที่เห็นกันอยู่ในปัจจุบัน

ปฐม เลาหเกษตร (2529 : 40) ยังได้กล่าวอีกด้วยว่า เป็ดพันธุ์เนื้อที่นิยมเลี้ยงกันอยู่ในปัจจุบันได้แก่ พันธุ์ปักกิ่ง (Pekin) พันธุ์เป็ดเทศ หรือมัสโควี่ (Muscovy) อาลเลสเบอรี่ (Aylesbury) และเป็ดลูกผสมไฮบริด

อุดร ส่งพุ่ม (2534 : 3) กล่าวว่า เป็ดเป็นสัตว์ที่เลี่ยงง่ายโตเร็ว ไม่ต้องการโรงเรือนและอุปกรณ์การเลี้ยงที่ยุ่งยาก สามารถเลี้ยงได้ทั้งในน้ำและบนบกหรือแม้แต่ที่ดอนไม่มีน้ำก็สามารถเลี้ยงได้เช่นกัน และให้ผลผลิตตอบแทนแก่ผู้เลี้ยงเป็ดได้ในระยะเวลาไม่นานนัก เดิมเป็ดมีเลี้ยงกันตามแถบจังหวัดชายทะเล เช่น ชลบุรี ฉะเชิงเทรา สมุทรปราการ สมุทรสาคร สมุทรสงคราม นครปฐม สุพรรนบุรี เพชรบุรี และสุราษฎธานี แต่ปัจจุบันได้มีการเลี้ยงอยู่ทั่วไปทุกภาคของประเทศไม่จำเป็นต้องเป็นแหล่งใกล้ชายทะเลและเลี้ยงกันรายละเป็นจำนวนมากขึ้น ทั้งนี้เพราะวิชาการทางด้านอาหารสัตว์ของประเทศก้าวหน้าไปมากทำให้ผู้เลี้ยงสามารถผสมอาหารโดยใช้ปลาป่นเลี้ยงเป็ดได้ดีเช่นเดียวกับอาหารสด ดังที่ปรากฏในเขตจังหวัดทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น นครราชสีมา ขอนแก่น หนองคาย เป็นต้น มีทั้งแบบรายย่อยและเลี้ยงกันเป็นแบบอุตสาหกรรมเช่นเดียวกับการเลี้ยงไก่ นอกจากนั้นยังเหมาะสำหรับเลี้ยงไว้เป็นงานอดิเรกเพื่อบริโภคภายในครัวเรือนอีกด้วย เพราะเป็ดเป็นสัตว์ที่ให้ประโยชน์ทั้งเนื้อและไข่ ซึ่งประมาณว่าในปีหนึ่งๆ ประเทศไทยสามารถผลิตเป็ดได้ไม่ต่ำกว่า 7 ล้านตัว

อุดร ส่งพุ่ม (2534 : 4) ยังได้กล่าวต่ออีกว่า ปัจจุบันการเลี้ยงเป็ดเนื้อได้มีความสำคัญทางการค้าของประเทศ เนื่องจากมีผู้นิยมบริโภคเนื้อเป็ดกันมากขึ้น และเนื้อเป็ดมีราคาดี ประกอบกับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความต้องการเป็ดเนื้อของตลาดมีอยู่ตลอดและยังทวีความต้องการขึ้นทุกวันตามจำนวนประชากรของประเทศที่เมขึ้น นอกจากนั้นใช้ระยะเวลาการเลี้ยงสั้น คือประมาณ 60-70 วันเท่านั้น ก็สามารถจับเป็ดส่งตลาดได้ ดังนั้นการเลี้ยงเป็ดเนื้อจึงเป็นอาชีพที่น่าสนใจของกสิกร เพราะถ้าผู้เลี้ยงรู้จักนำเอาความรู้สมัยใหม่เข้ามาใช้ประกอบด้วย ทั้งในด้านการผสมพันธุ์ การเลี้ยงดู การให้อาหาร และการป้องกันโรคแล้ว เชื่อแน่ว่าการเลี้ยงเป็ดเนื้อสามารถยึดเป็นอาชีพและทำให้ฐานะของผู้เลี้ยงดีขึ้นได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการสร้างอุปกรณ์

3.1 การวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา

วิชาการผลิตสัตว์ปีก อยู่ในหมวดวิชาบังคับ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) กรมอาชีวศึกษา พุทธศักราช 2540 ประเภทวิชาเกษตรกรรม เป็นวิชา 3 หน่วยกิต แบ่งเป็นภาคทฤษฎี 2 คาบ/สัปดาห์ ปฏิบัติ 3 คาบ/สัปดาห์

คำอธิบายรายวิชา

ความสำคัญทางเศรษฐกิจ ประเภทและพันธุ์สัตว์ปีก การเลือกทำเลที่ตั้งฟาร์ม โรงเรือนและอุปกรณ์ การผสมและคัดเลือกพันธุ์สัตว์ปีก การฟักไข่ อาหารและการให้อาหาร การจัดการเลี้ยงดู สัตว์ปีกชนิดต่าง ๆ โรคและการป้องกันรักษา ตลาดและการวิเคราะห์ตลาดสัตว์ปีก และการทำบันทึกงานฟาร์มสัตว์ปีก

จุดประสงค์รายวิชา

1. อธิบายการกกและการดูแลลูกเป็ดได้
2. อธิบายการเลี้ยงดูเป็ดรุ่นได้
3. อธิบายการเลี้ยงเป็ดสาวได้
4. อธิบายการเลี้ยงเป็ดเนื้อได้
5. อธิบายการเลี้ยงเป็ดพันธุ์ได้

ผลการวิเคราะห์หลักสูตร

ซึ่งในรายละเอียดเนื้อหาวิชาที่จะเรียนนั้น ประกอบไปด้วยหัวข้อที่สำคัญ ๆ ดังต่อไปนี้

ภาคทฤษฎี	จำนวนคาบ
1. พันธุ์สัตว์ปีก	2
2. การเลือกทำเลที่ตั้งฟาร์ม	2
3. โรงเรือนและอุปกรณ์	2
4. การฟักไข่	4
5. อาหารและการให้อาหาร	6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. การจัดการเลี้ยงดูจากสัตว์ปีกชนิดต่าง ๆ *	6
7. โรคและการป้องกันรักษา	6
8. ตลาดและการวิเคราะห์ตลาดสัตว์ปีก	2
9. การทำบันทึกงานฟาร์มสัตว์ปีก	2
รวม	**32**

ภาคปฏิบัติ	**จำนวนคาบ**
1. การเลือกทำเลที่ตั้งฟาร์ม	3
2. การเตรียมโรงเรือน	3
3. การเตรียมอุปกรณ์	3
4. การคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์	3
5. การผสมพันธุ์	5
- แบบธรรมชาติ	
- ผสมเทียม	
6. การเตรียมตู้ฟักและการรมควัน	3
7. ศึกษาระบบย่อยอาหารของสัตว์ปีก	3
8. การคำนวณสูตรและผสมอาหารสัตว์ปีก	3
9. การตอนไก่	3
10. การกกและดูแลลูกไก่	3
11. การจัดการเลี้ยงดู	3
12. โรคและการป้องกันรักษา	3
13. การทำวัคซีน	3
14. การสำรวจตลาด	3
15. การออกแบบฟอร์มบันทึกงานฟาร์มสัตว์ปีก	3
รวม	**54**

<u>หมายเหตุ</u> หัวข้อที่ทำเครื่องหมาย * เป็นหัวข้อที่ใช้ในการทำสไลด์ประกอบเสียงเรื่องการเลี้ยงเป็ดเนื้อ

รายละเอียดของสไลด์จะช่วยให้นักศึกษามองเห็นถึงการจัดการเลี้ยงดูเป็ดตั้งแต่การคัดเลือกพันธุ์เป็ดเนื้อ การคัดเลือกและผสมพันธุ์เป็ด การเลือกทำเลที่ตั้งฟาร์ม โรงเรือนและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุปกรณ์ใน การเลี้ยง อาหารและการให้อาหารเป็ดเนื้อ การจัดการเลี้ยงดู โรคและการป้องกันรักษา การตลาดและการจำหน่าย ซึ่งมีจุดประสงค์ในบทเรียนดังนี้

3.2 การวิเคราะห์เนื้อหา

พันธุ์เป็ด

ปฐม เลาหเกษตร (2529 : 2) กล่าวว่า กำเนิดของเป็ดที่เลี้ยงกันอยู่ทุกวันนี้ ส่วนใหญ่มาจาก**พันธุ์เป็ดป่า** (wild mallard duck) ซึ่งมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Anas boschas*

มีหลักฐานว่าในเมืองไทยเอง มีนกทางภาคใต้ชนิดหนึ่งเรียกว่า **นกราชหงษ์** (ภาคเหนือเรียกว่าเป็ดป่า) มีลักษณะเหมือนกับเป็ดป่าของฝรั่ง (wild mallard) มาก

เป็ดทุกชนิดมีลักษณะที่เหมือนกัน คือ ปากแบน และเท้ามีพังผืด

เชื่อกันว่า ชาวจีนเป็นผู้ริเริ่มนำเป็ดมาเลี้ยงในเมืองไทย จนมีการเลี้ยงกันทั่วไปในขณะนี้ (ปฐม เลาหเกษตร , 2529: 2)

พันธุ์เป็ดเนื้อที่เลี้ยงกันมากในเมืองไทยขณะนี้ ได้แก่

พันธุ์เป็ดเนื้อ

1. **พันธุ์พื้นเมือง** มีอยู่ 2 พันธุ์ด้วยกัน คือ

- พันธุ์นครปฐม เป็นเป็ดตัวผู้ที่คัดออกจากเป็ดพันธุ์ไข่ และนำมาเลี้ยงเป็นเป็ดเนื้อ ได้รับความนิยมจากผู้เลี้ยงมากที่สุด เพราะลูกเป็ดราคาถูก เลี้ยงง่ายและได้น้ำหนักดีกว่าเป็ดพื้นเมืองพันธุ์อื่น ๆ ใช้เวลาเลี้ยง 3 – 4 เดือน ได้น้ำหนักเฉลี่ย 1.6 – 2.0 กก.

ตัวผู้ หัวสีเขียว คอคว่ันขาว อกสีแดง ลำตัวสีเทา และเท้าสีส้ม

- พันธุ์กากีผสม เป็นเป็ดตัวผู้ที่คัดออกจากเป็ดไข่พันธุ์กากีผสม และนำมาเลี้ยงเป็นเป็ดพันธุ์เนื้อ เป็นเป็ดพันธุ์เล็ก น้ำหนักไม่ค่อยดี จึงไม่นิยมเลี้ยงกันมากนัก ใช้เวลาเพียง 4 เดือน ได้น้ำหนัก 1.3 – 1.6 กก.

การเลี้ยงเป็ดตัวผู้เป็นเป็ดพันธุ์เนื้อเดิมทีเดียวไม่ได้นิยมกันมากนัก จนกระทั่งเกษตรกรแถบนครปฐม สุพรรณบุรี ฉะเชิงเทรา อยุธยา อ่างทอง หลังจากทำนาแล้ว ก็ลองซื้อลูกเป็ดตัวผู้มาเลี้ยง จนกลายเป็นความนิยมทั่วไป โดยส่วนมากนิยมเลี้ยงเป็ดพื้นเมือง

2. **พันธุ์ปักกิ่ง** มีต้นกำเนิดมาจากประเทศจีน รูปร่างใหญ่โต ลำตัวกว้างลึกและหนา ขนสีขาวล้วน ปากสีเหลือง – ส้ม แข็งและเท้าสีหมากสุก ผิวหน้าสีเหลือง เลี้ยงง่าย ไม่ฟักไข่ ให้ไข่ดีพอใช้ ประมาณ 160 ฟองต่อปี เปลือกไข่สีขาว เมื่อโตเต็มที่ตัวผู้หนักประมาณ 4 กก. ตัวเมียหนัก 3.5 กก.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็ดปักกิ่งมีนิสัยค่อนข้างตื่นตกใจง่าย ผู้เลี้ยงควรระวัง เพราะอาจกระทบกับการเจริญเติบโตได้ ใช้เลี้ยงไล่ทุ่งไม่ค่อยได้ผล ควรเลี้ยงในเล้าที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก จึงจะเติบโตดี นอกจากให้เนื้อแล้ว ขนเป็ดปักกิ่งยังเป็นที่ต้องการของอุตสาหกรรมผลิตลูกขนไก่ และให้ทำฟูกที่นอนได้ด้วย

3. พันธุ์ปั๋วฉ่าย เป็ดพันธุ์ผสมระหว่างเป็ดพันธุ์เทศ (Cairina moschata) กับเป็ดธรรมดาพันธุ์พื้นเมืองของไทย (Anas platyrhyncha) ซึ่งอยู่คนละชนิด (species) กัน ลูกเป็ดที่ได้จะเป็นหมันทั้งเพศผู้และเพศเมีย

ลักษณะเป็ดพันธุ์นี้ที่สำคัญ คือ โครงร่างใหญ่ เล็บแหลมดำ และว่องไวกระโดดเก่งกว่าลูกเป็ดธรรมดา เลี้ยงง่าย โตเร็ว ไม่เที่ยวหากินไกล ไม่ร้องเสียงดัง รสชาติของเนื้อดีกว่าเป็ดธรรมดา เนื้อแน่น มีไขมันต่ำ ชาวจีนนิยมบริโภคมานานนับร้อยปีแล้ว ในช่วงตรุษและสารทจีนราคาดีกว่าเป็ดธรรมดามาก

การเลี้ยงใช้เวลาประมาณ 3.5 – 4 เดือน เป็ดตัวผู้จะมีน้ำหนัก 3 – 3.5 กก. ส่วนตัวเมียจะหนัก 2.5 – 3 กก.

4. เป็ดเทศ (Muscovy) มีกำเนิดมาจากทวีปอเมริกาใต้ เป็นเป็ดอีกพันธุ์หนึ่งต่างหาก เมื่อทำการผสมพันธุ์กับเป็ดพันธุ์อื่น จะให้ลูกเป็นหมัน เช่น เป็ดพันธุ์ปั๋วฉาย

เป็ดเทศใช้อาหารพวกพืชสดได้ดีคล้าย ๆ กับห่าน เป็นเป็ดที่ให้เนื้อดีแต่ให้ไข่น้อย และโตค่อนข้างช้า จึงไม่ค่อยมีผู้นิยมเลี้ยงเป็นการค้า เป็ดเทศชอบฟักไข่และเลี้ยงลูกเก่ง มีนิสัยชอบบิน เมื่อโตเต็มที่ตัวผู้จะมีน้ำหนักประมาณ 4 – 4.5 กก. ตัวเมียมีน้ำหนัก 3 – 3.5 กก.

เป็ดเทศมี 2 ชนิด คือ ชนิดที่มีสีขาวและสีดำ ทั้ง 2 ชนิด ที่บริเวณหน้าและเหนือจมูก มีหนังย่นสีแดง เป็ดเทศชนิดที่มีสีขาวจะมีขนสีขาว ผิวหนังสีขาว แข้งสีเหลือง-ส้มอ่อน ปากมีสีเนื้อ ชนิดสีดำมีขนที่หน้าอก ลำตัวและหลังสีดำประขาว ปากสีชมพู แข้งสีเหลืองหรือตะกั่วเข้ม

การเลือกทำเลเลี้ยงเป็ด

สวัสดิ์ ธรรมบุตร และคณะ (2542 : 2) กล่าวว่า แม้ว่าเป็ดสามารถเลี้ยงได้ทุกสถานที่ ไม่ว่าเป็นที่ที่มีแหล่งน้ำหรือที่ดอนก็ตาม แต่ถ้าหากสามารถเลือกสถานที่ได้ ควรเลือกสถานที่ที่มีลักษณะดังต่อไปนี้

1. ที่ดินทรายหรือดินปนทราย มีการถ่ายเทน้ำสกปรกและของเสียได้ง่ายและง่ายต่อการดูแลเรื่องความสะอาด และมีแหล่งน้ำจืดอย่างเพียงพอ

2. เป็นที่ห่างจากฟาร์มเป็ดอื่น ๆ เพื่อป้องกันโรคระบาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. สามารถไปมาได้สะดวก มีถนนเข้าออกได้ทุกฤดูกาล มีน้ำ ไฟฟ้า และไม่ไกลจากตลาด

4. ใกล้แหล่งอาหาร ที่มีคุณภาพดีและราคาถูก

5. ควรอยู่ห่างจากชุมชนพอสมควร เพื่อกลิ่นและเสียงเป็ดจะได้ไม่รบกวนชาวบ้าน แต่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเรื่องการขโมยด้วย

6.บริเวณที่จะใช้เลี้ยงควรกว้างพอสำหรับเป็ดที่จะเลี้ยง และหากให้มีพื้นที่ปลูกหญ้าด้วยก็จะดี

โรงเรือนเลี้ยงเป็ด

ทิม พรรณศิริ (2518 : 14) กล่าวว่า โรงเรือนสำหรับเป็ดจะสร้างแบบไหนขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการเลี้ยงเป็ดในการเลี้ยงเป็ดแบบหลังบ้านส่วนใหญ่จะปล่อยเป็ดออกไปหาอาหารตามแหล่งน้ำธรรมชาติ โรงเรือนจึงจำเป็นเฉพาะในเวลากลางคืนสำหรับให้เป็ดนอนและออกไข่เท่านั้น โรงเรือนจึงสร้างแบบง่าย ๆ ก็พอ

ในการเลี้ยงเป็ดแบบการค้าโรงเรือนมีความสำคัญมากเป็นสิ่งแรกที่ต้องเตรียมให้พร้อมก่อนที่จะนำเป็ดมาเลี้ยง วัสดุที่ใช้ก่อสร้างอาจจะใช้แบบง่าย ๆ และประหยัด เช่น ใช้ไม้ไผ่ หลังคามุงจากหรือใช้ไม้ราคาถูก ๆ ก็ได้ หรืออาจปลูกเป็นโรงเรือนถาวร มุงด้วยสังกะสีหรือกระเบื้อง พื้นเทซีเมนต์ และกั้นคอกอย่างดี จะใช้วัสดุอะไรก่อสร้างก็แล้วแต่ โรงเรือนเป็ดที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

- มีความแข็งแรง ทนทาน และราคาไม่แพง
- โรงเรือนควรสร้างยาวไปตามตะวัน คือ ไปตามทิศตะวันออกและตะวันตก เพื่อไม่ให้แดดส่องมากในตอนเช้าและตอนบ่าย
- โรงเรือนแต่ละกลุ่มควรห่างกันให้มากที่สุดตามแต่เนื้อที่จะอำนวนเพื่อป้องกันเชื้อโรคแพร่จากโรงหนึ่งไปยังอีกโรงหนึ่ง
- โรงเรือนในแต่ละกลุ่มซึ่งอาจมี 2 – 3 หลัง อย่าปลูกให้ชิดกันเกินไปควรให้ห่างกันอย่างน้อย 30 เมตร เพื่อให้ลดพัดผ่านได้สะดวก
- โรงเรือนควรทำเป็นหลังคา 2 ชั้น เพื่อระบายความร้อน โดยเฉพาะโรงเรือนที่ใช้สังกะสีมุงหลังคา
- ชายคาควรสูงพอสมควร อย่าให้เตี้ยจนทำงานไม่ได้ และอากาศถ่ายเทไม่ดี แต่ต้องไม่สูงเกินไปจะมีปัญหาเรื่องการระบายอากาศ
- พื้นคอกควรยกให้สูงพอสมควรเพื่อให้ระบายน้ำได้สะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พื้นคอกควรเป็นพื้นคอนกรีต เพื่อสะดวกในการทำความสะอาดโดยใช้แกลบ ขี้กบ เปลือกถั่วลิสง ฟางหรือทรายเป็นวัสดุรองพื้น ในท้องที่ที่ดินเป็นทรายอาจใช้พื้นเป็นทรายก็ได้ พื้นดินลูกรังอัดแน่นแล้วรอดหน้าด้วยยางมะตอยก็ใช้ได้ผลดี

- โรงเรือนต้องมีความกว้างพอสมควร (10 – 12 เมตร) แคบเกินไปจะกระทบกระเทือนต่อการเปลี่ยนแปลงของอากาศได้ง่าย กว้างเกินไปจะมีปัญหาเรื่องการระบายอากาศ และไม่ควรยาวเกินไป (ไม่เกิน 100 เมตร) เพื่อสะดวกแก่การทำงานและการระบายลม

- จัดที่ให้น้ำไว้โดยเฉพาะ ให้มีการระบายน้ำได้สะดวก คอกไม่แฉะ

- โรงเรือนเป็ดไข่ จัดให้มีรังไข่จำนวนเพียงพอ และวางในที่ที่เป็ดเข้าไปไข่ได้สะดวก

เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติ จะแบ่งการปลูกสร้างโรงเรือนออกเป็น 4 ชนิด คือ

1. โรงเรือนลูกเป็ด ควรจะเป็นโรงเรือนที่มิดชิด เพราะลูกเป็ดต้องการความอบอุ่น ถ้าโรงเรือนกันลมและฝนไม่ได้ลูกเป็ดมักจะตายในระยะเล็กเป็นจำนวนมาก ดังนั้นโรงเรือนที่ใช้เลี้ยงลูกเป็ดอายุ 1 – 3 สัปดาห์ หรือใน 1 เดือนแรก จึงควรมีลักษณะคล้ายโรงเรือนลูกไก่ คือ มีฝาปิดมิดชิด ถ้าจะมีหน้าต่างปิดเปิดได้ขณะอากาศร้อนจัดด้วยก็ดี สิ่งสำคัญก็คือต้องสามารถควบคุมความร้อนได้พอสมควรและต้องมีระบบการถ่ายเทอากาศที่ดี

โรงเรือนลูกเป็ด อาจจะมีขนาดตั้งแต่ขนาดเล็ก คือเลี้ยงลูกเป็ดตั้งแต่ไม่กี่สิบตัวร้อย ๆ ตัว จนถึงพัน ๆ ตัว ถ้าต้องการเลี้ยงเป็ดมากควรแบ่งออกเป็นคอก ๆ เช่น เดียวกับการเลี้ยงลูกไก่ และคอกหนึ่งไม่ควรเลี้ยงลูกเป็ดเกินกว่า 200 ตัว (สวัสดิ์ ธรรมบุตร และคณะ ,2542 : 8-9)

ในคอกเป็ดสิ่งที่ต้องตระหนักคือ ต้องทำให้พื้นคอกแห้งอยู่เสมอ เพราะถ้าพื้นคอกชื้นแฉะจะทำให้ลูกเป็ดหนาวตายได้ พื้นจึงควรปูด้วยลวดตาข่ายสี่เหลี่ยมหย่อนไปถึงพื้นล่างเมื่อใช้นาน ๆ และกั้นขอบรอบ ๆ ให้สูงประมาณ 1 ฟุตก็พอ และไม่จำเป็นต้องสูงเช่นลูกไก่เพราะลูกเป็ดบินไม่ได้เช่นลูกไก่และเปิดให้เป็นโรงโล่ง ๆ เพื่อให้มีการถ่ายเทอากาศได้ดี

ภายในโรงเรือนลูกเป็ด มีรางอาหารและรางน้ำจำนวนเพียงพอกับลูกเป็ดโดยเฉพาะอย่างยิ่งควรเป็นรางน้ำสูง ๆ ให้เป็ดจุ่มหัวลงไปได้ แต่อย่าให้กว้างจนลูกเป็ดลงไปเล่นน้ำได้ เพราะจะเป็นอันตรายต่อลูกเป็ด และต้องจัดหาน้ำให้มีกินอยู่เสมอ เนื่องจากเป็ดต้องการกินน้ำมากกว่าลูกไก่

ที่ใส่อาหารต้องไม่มีขอบสูงกว่าความสูงของลูกเป็ดมากนัก ไม่เช่นนั้นลูกเป็ดจะกินอาหารไม่ได้อาจใช้เป็นรางอาหารแบบลูกไก่ หรือแบบใส่ถังแล้วปล่อยอาหารลงในรางให้ลูกเป็ดกินก็ได้ ทางที่ดีควรเอารางอาหาร หรือถึงอาหารตั้งบนไม้กระดานทำเป็นชั้นเตี้ย ๆ ให้ลูกเป็ดเดินขึ้นไปกินได้ เพราะเป็ดมักกินอาหารตกหล่นมาก อาหารจะได้คงอยู่บนกระดานให้เป็ดกินต่อได้แทนที่หกลงสู่ใต้พื้นคอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่ที่ใช้เลี้ยงลูกเป็ด ปกติใช้พื้นที่กว้างกว่าลูกไก่เล็กน้อย คือ ประมาณ 6 – 8 ตัวต่อ 1 ตารางเมตร (กลุ่มเกษตรสัญจร, ม.ป.ป. : 25)

2. โรงเรือนเป็ดรุ่น หลังจากการเลี้ยงในโรงเรือนลูกเป็ดประมาณ 3 – 4 สัปดาห์แล้ว อาจจะสร้างง่าย ๆ เป็นโรงเรือนแบบเพิงหมาแหงน คือ ตอนบนด้านหน้าสูงจากพื้นประมาณ 7 ฟุต ด้านหลังประมาณ 6 ฟุต อาจปลูกเป็นโรงยาว ๆ แล้วแบ่งออกเป็นคอก ๆ หรือแบ่งเป็นหลัง ๆ ด้านข้าง ด้านหน้า และด้านหลังควรกั้นสูงขึ้นมาประมาณ 80 เซนติเมตรถึง 1 เมตร ด้านบนที่ว่างกรุด้วยลวดตาข่ายขนาดใหญ่ หรือปล่อยทิ้งว่างก็ได้ ถ้าไม่มีปัญหาเรื่องแมวหรือสัตว์เลี้ยงเข้ามารบกวนเป็ดประมาณ 1/3 ของความยาวด้านหน้าทำเป็นประตูเปิดปิดได้

ด้านนอกของโรงเรือนควรมีลานกว้าง ๆ ให้เป็ดออกไปเดินออกกำลังได้และถ้าปลูกหญ้าให้เป็ดกินได้ด้วยก็จะดี ตรงบริเวณมุมใดมุมหนึ่งควรจัดอาหารและน้ำให้เป็ดกิน สำหรับน้ำทำเป็นรางน้ำยาว ๆ และมีความลึกพอที่เป็ดอาหัวจุ่มลงไปเล่นน้ำได้

การเลี้ยงเป็ดรุ่นในที่ที่มีแหล่งน้ำ เช่น บริเวณใกล้คลองหรือหนองบึง ปล่อยให้เป็ดลงไปว่ายน้ำเล่นได้ตามใจชอบ แต่บางรายก็ไม่ชอบเกรงว่าเป็ดจะติดนิสัยเมื่อโตแล้วจะต้องหาแหล่งน้ำให้

สำหรับโรงเรือนเลี้ยงเป็ดรุ่นในประเทศไทยนิยมปลูกโรงเรือนเป็นโรงใหญ่ ๆ แล้วแบ่งกั้นเป็นคอก ๆ ให้เป็ดอยู่ โดยปลูกหลังคาสูง มีขอบชายคาสูงกว่าพื้นดินประมาณ 1.5 – 2.0 เมตร และกั้นคอกขึ้นมาสูงจากพื้นดินประมาณ 0.5 – 1 เมตร มีลานด้านหลังให้เป็ดออกไปวิ่งเล่นได้ อัตราส่วนของเป็ดรุ่น ประมาณ 5 – 6 ตัวต่อ 1 ตารางเมตร (กลุ่มเกษตรสัญจร,ม.ป.ป. :26)

3 โรงเรือนสำหรับเป็ดพันธุ์ ใช้โรงเรือนแบบเดียวกับเป็ดไข่แต่มีข้อที่ควรระวัง คือจำนวนแม่เป็ดที่ใช้เลี้ยงต้องน้อยกว่าเป็ดไข่ เพราะจะต้องใส่พ่อเป็ดลงไปด้วย ในอัตราส่วน แม่เป็ด 5 – 6 ตัว ต่อพ่อเป็ด 1 ตัว

การเลี้ยงเป็ดพันธุ์บางคนเชื่อว่า ถ้าคอกเป็ดพันธุ์มีบ่อน้ำให้เป็ดว่ายน้ำได้บ้าง เวลาผสมพันธุ์กันในน้ำนั้นจะมีส่วนทำให้ไข่มีเชื้อฟักตัวดีขึ้น แต่ก็ยังอยู่ในระหว่างการศึกษาว่า มีข้อเท็จจริงประการใด แต่ ดร.ทิม พรรณศิริ อธิบดีกรมปศุสัตว์ ท่านเห็นว่าอาจจะเป็นไปได้ เพราะ

- เป็ดมีโอกาสออกกำลังมากกว่า ทำให้จิตใจสบาย เนื่องจากได้ว่ายน้ำเล่น และตัวสะอาดตลอดเวลา เวลาผสมพันธุ์จึงให้ผลดีกว่า น้ำเชื้อและสุขภาพดีกว่า

- เวลาเป็ดผสมพันธุ์ในน้ำ อาจจะถนัดกว่าการผสมบนบก เป็ดเป็นสัตว์ที่ชอบเล่นน้ำ แต่อย่างไรก็ตาม การเลี้ยงเป็ดในต่างประเทศหลายแห่งกลับไม่นิยมให้มีบ่อน้ำ เพราะพบว่าเป็ดจะไข่น้อย ผู้เลี้ยงจึงนิยมทำเป็นรางน้ำลึก ๆ เพื่อให้เป็ดจุ่มหัวลงเล่นน้ำก็ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

อุปกรณ์ในการเลี้ยงเป็ด

ชวนิศนดากร วรวรรณ (2528 : 14) กล่าวว่า อุปกรณ์การเลี้ยงเป็ดต้องมีสิ่งต่างๆต่อไปนี้

รางน้ำ รางน้ำสำหรับเป็ดเล็กควรใช้เป็นแบบขวดแกลลอนพลาสติกมีที่ค่ำและเกลียวเหมือนกับขวดที่ให้น้ำของลูกไก่ หรือจะใช้กระถางกลมแต่ต้องมีลวดเป็นช่องคลุม กันไม่ให้ลูกเป็ดลงเล่นน้ำ รางน้ำสำหรับเป็ดรุ่นเลือกขนาดที่โตขึ้นกว่าลูกเป็ดส่วนรางน้ำสำหรับเป็ดใหญ่อาจใช้อ่างดินเผา หรือจะหล่อเป็นรางน้ำปูนซิเมนต์ เป็นรางยาวมีก๊อกน้ำต่อเข้าไป กรณีที่เลี้ยงเป็ดจำนวนมากควรมีลานให้น้ำเป็ดขุดเป็นร่องและยกพื้นขึ้นสูง พื้นของลานที่ให้น้ำตีด้วยไม้ระแนงขนาด 1 นิ้ว เว้นช่อง ½ นิ้ว หรืออาจใช้ลวดตะแกรงตีเพื่อให้เป็ดเดินเล่นได้ ใต้ลานมีร่องระบายน้ำทิ้งนอกเล้ากันไม่ให้พื้นหรือวัสดุรองพื้นแฉะ คอกหนึ่ง ๆ ควรมีลานให้น้ำอย่างน้อย 2 แห่ง

รางอาหาร ควรทำ 3 ขนาด ขนาดเล็กสำหรับลูกเป็ด ขนาดกลางและขนาดใหญ่สำหรับเป็ดรุ่นและเป็ดใหญ่ สำหรับเป็ดใหญ่รางควรต่อด้วยไม้เนื้อแข็ง ในกรณีที่เลี้ยงเป็ดด้วยอาหารผสมแห้งเราอาจใช้ถังใน่อาหารแบบแขวนให้เป็ดใหญ่ได้ ลูกเป็ดอาจใช้รางอาหารพลาสติดขนาดเล็กซึ่งมีลวดกั้นหรือมีตะแกรงกั้น กันลูกเป็ดลงไปได้

ถ้ากรณีที่เลี้ยงเป็ดจำนวนมากจะทำรางซีเมนต์ไว้เป็นระยะ ๆ หรือใช้อ่างดินขนาดใหญ่ให้อาหารก็ได้

เครื่องกกลูกเป็ด การกกลูกเป็ดจะใช้เครื่องกกไฟฟ้าขนาดใหญ่เป็นกระโจม ซึ่งสามารถกกได้ครั้งละ 400 – 500 ตัว หรือจะใช้เครื่องกกแบบอื่น ๆ ก็ได้ เช่น เครื่องกกด้วยแก๊ส กกด้วยเตาถ่าน กกด้วยกรงกก หรือกกด้วยหลอดให้ความรู้ โดยมีที่กั้นรอบ ๆ ไม่ให้ลูกเป็ดวิ่งเล่นไปไกลมากนัก

การเลี้ยงลูกเป็ด

บ.ประดิษฐ์ (2518 : 3) กล่าวว่า การเตรียมตัวก่อนลูกเป็ดมาถึงควรเตรียมตัวในเรื่องต่าง ๆ ที่จำเป็นไว้ให้พร้อม ดังนี้

- ทำความสะอาดโรงเรือนและอุปกรณ์การเลี้ยง พร้อมทั้งฆ่าเชื้อโรคทิ้งไว้ไม่น้อยกว่า 7 วัน
- ใส่แกลบหรือสิ่งรองพื้นอื่น ๆ ที่ใหม่และสะอาด รองพื้นคอกให้หนาประมาณ 4 นิ้ว
- จัดวางเครื่องกกพร้อมเครื่องให้ความอบอุ่น เช่น ตะเกียงรั้ว หรือหลอดไฟ และให้เครื่องกกอบอุ่นเพียงพอเมื่อลูกเป็ดมาถึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

47239

- มีแผงล้อมเครื่องกก กันไม่ให้ลูกเป็ดออกห่างจากเครื่องกกมากเกินไปแผงล้อมเครื่องกกอาจใช้ลวดข่าย ไม้กระดานหรือสังกะสีแผ่นเรียบ สูงประมาณ 50 เซนติเมตร วางห่างจากเครื่องกกประมาณ 2 ฟุต ในระยะการกก 2 – 3 วันแรก

- เตรียมที่ให้น้ำและอาหารไว้ให้พร้อม และมีปริมาณเพียงพอ มีน้ำสะอาดไว้ให้กิน วางที่ให้น้ำและอาหารให้ทั่วถึง

- ปูพื้นบริเวณเครื่องกกด้วยกระสอบป่านเก่า ๆ ที่สะอาด แล้วโรยอาหารให้กิน อย่าให้กระดาษปูเพราะกระดาษจะลื่นทำให้ลูกเป็ดขาเสียได้

การกกลูกเป็ด ลูกเป็ดเมื่อยังเล็ก ๆ ยังไม่มีความอบอุ่นหรือเครื่องกั้นความหนาวเพียงพอ เมื่อถูกอากาศเย็นในเวลากลางคืนหรือตอนเช้า ๆ ก็จะหนาวสั่น ถ้าปล่อยไว้เช่นนี้นาน ๆ ลูกเป็ดจะตายหรือแคระแกรนได้ โดยเหตุนี้จึงต้องมีเครื่องกกให้ลูกเป็ด

เครื่องกกลูกเป็ด มีอยู่ 3 อย่าง คือ

1. ใช้แม่ไก่หรือแม่เป็ด
2. ใช้เครื่องกกที่ใช้ไฟฟ้า
3. ใช้เครื่องกกที่ไม่ใช้ไฟฟ้า

การกกด้วยแม่ไก่ แม่เป็ดคงเป็นที่เข้าใจกันดีแล้ว เป็นวิธีแบบธรรมชาติใช้สำหรับกรณีที่เลี้ยงเป็ดจำนวนไม่มาก หรือในการเลี้ยงแบบหลังบ้าน มีลูกเป็ดไม่กี่ตัว

ในที่นี้จะกล่าวเน้นวิธีการกกที่นอกเหนือจากการใช้วิธีธรรมชาติ เป็นการกกที่ต้องใช้เครื่องมือเข้าช่วย ซึ่งมีหลายวิธี ดังนี้

การกกด้วยไฟฟ้า นับว่าเป็นวิธีที่สะดวกที่สุด ซึ่งอาจจะเป็นเครื่องกกแบบฝาชี ใช้หลอดไฟธรรมดาเป็นแหล่งให้ความร้อน หรือใช้ลวดร้อนเป็นแหล่งให้ความร้อน หรือจะใช้หลอดไฟอินฟราเรด 2 – 3 หลอด แขวนให้สูงจากพื้นคอกประมาณ 18 – 20 เซนติเมตร พอสำหรับการกกลูกเป็ดประมาณ 100 ตัว

การให้อาหาร มีข้อที่น่าจดจำ คือ ลูกเป็ดเล็ก ๆ นั้น ต้องการอาหารพวกแร่ธาตุไปสร้างโครงกระดูและต้องการอาหารพวกโปรตีนไปสร้างขน เลือด เนื้อมากกว่าเป็ดปกติ และจำเป็นต้องหาอาหารทั้ง 2 พวกนี้ให้ลูกเป็ดกินอย่างเพียงพอ ลูกเป็ดระยะ 3 สัปดาห์แรกควรให้อาหารที่มีโปรตีน 20 – 25% ส่วนพวกแร่ธาตุที่สำคัญ ได้แก่ แคลเซียมและฟอสฟอรัส รวมทั้งธาตุปลีกย่อยซึ่งมีความจำเป็นสำหรับการสร้างเนื้อเยื่อและระบบน้ำย่อยต่าง ๆ ของเป็ด เช่น ธาตุเหล็ก โคบอลต์ จุนสี แมงกานีส สังกะสี และไอโอดีน เป็นต้น ก็ต้องให้กินอย่างเพียงพอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การให้ผักและหญ้า ลูกเป็ดมีความต้องการกินผักและหญ้าเช่นเดียวกับเป็ดใหญ่ ดังนั้น ในการเลี้ยงจึงควรหาผักและหญ้าที่สะอาดมาหั่นเป็นฝอยเล็ก ๆ โปรยให้ลูกเป็ดวันละ 1 – 2 ครั้งด้วย ทำให้ลูกเป็ดมีการเจริญเติบโตดี

การให้น้ำ ลูกเป็ดกินน้ำมากกว่าไก่ กินบ่อยกว่า และทำน้ำสกปรกเร็ว ทุก ๆ สี่ห้าคำอาหารที่เป็ดกิน มันจะต้องวิ่งมาดื่มน้ำตาม ในขณะที่กินน้ำเป็ดจะปล่อยให้อาหารที่ติดตามปากร่วงหล่นลงในภาชนะใส่น้ำ ในไม่ช้าน้ำขุ่นเป็นเลน และเหม็น ลูกเป็ด 100 – 125 ตัว ในแต่ละวันใช้น้ำไม่ต่ำกว่า 1 ปี๊บ เมื่อโตขึ้นยิ่งต้องการน้ำมากขึ้นทุกที

ผู้เลี้ยงต้องระวังอย่าให้น้ำขาดตอนได้ และน้ำที่ให้กินต้องเป็นน้ำที่สะอาดไม่มีแร่ธาตุที่เป็นพิษปะปน โดยเฉพาะห้ามใช้น้ำเค็มหรือน้ำที่มีเกลือ หรือมีคลอรีนสูงเลี้ยงเป็ดเป็นอันขาด เพราะจะทำให้เป็ดตายได้

ที่ใส่น้ำควรลึกพอให้เป็ดเอาหัวจุ่มได้ แต่ไม่ควรกว้างจนลูกเป็ดลงไปเล่นน้ำได้ที่ตั้งน้ำควรวางอยู่บนกรงลวดด้านใดด้านหนึ่ง บริเวณด้านนอกของเครื่องกก เพื่อให้น้ำที่หกตกในที่นั้นไม่รบกวนเป็ดที่อยู่ในกรงกก

โดยปกติที่ให้น้ำมักตั้งอยู่ใกล้ ๆ กับที่ให้อาหาร เพราะถ้าอยู่ห่างกันมากเป็ดต้องเสียพลังงานในการเดินไปกินน้ำทำให้เป็ดเจริญเติบโตไม่ดีเท่าที่ควร ลูกเป็ดบางตัวถ้ากินอาหารแล้วไม่ได้กินน้ำตาม บางทีเศษอาหารหรือดินเข้าไปปิดรูจมูกทำให้ตายได้ แต่ถ้ามีน้ำ เป็ดมันจะล้างและเป่าเศษอาหารหรือเศษดินนั้นออกจากจมูกได้เอง

กรวด สัตว์จำพวกนก แม้ว่าจะไม่มีฟัน ก็สามารถบดอาหารได้ละเอียดดีมาก ทั้งนี้เพราะมันกินก้อนกรวดเข้าไปช่วยย่อยอาหารเสมอ เป็ดก็เหมือนกันก้อนกรวดมีความจำเป็นต้องหาให้มันกินเสมอ สำหรับลูกเป็ดควรหาที่มีขนาดเม็ดทรายหยาบและสำหรับเป็ดใหญ่ควรโตขึ้นสักหน่อย คอยดูให้ลูกเป็ดมีก้อนกรวดกินอยู่เสมอขณะเมื่อลูกเป็ดยังเล็กจะกินก้อนกรวดไม่ค่อยเป็น ดังนั้นควรฝึกหัดให้มันกินค่อย ๆ โปรยก้อนกรวดลงบนพื้นแล้วเรียกให้กิน และเอาไปผสมอาหารให้กินบ้างเมื่อลูกเป็ดโตขึ้น ขนาดอายุ 3 – 4 สัปดาห์ มันจะรู้จักกินเอง

ให้ได้รับแสงแดด แสงแดดช่วยให้สัตว์ย่อยอาหารจำพวกแร่ธาตุ เช่น แคลเซี่ยม ฟอสฟอรัส ได้ดีขึ้น ช่วยป้องกันไม่ให้เป็นโรคกระดูกอ่อน ควรหาทางให้ลูกเป็ดถูกแสงแดดวันละไม่ต่ำกว่า 4 – 5 ชั่วโมง โดยเฉพาะแสงแดดในตอนเช้าและตอนบ่าย

การออกกำลังกาย ช่วยให้กล้ามเนื้อและโครงกระดูกแข็งแรง ช่วยให้การย่อยอาหารดีขึ้น ช่วยให้ไม่เป็นโรคท้องผูก และในที่สุดทำให้ร่างกายแข็งแรงมีกำลังต้านทานโรคได้ดีขึ้น นอกจากนี้ในลูกเป็ดการออกกำลังกายจะช่วยให้ไข่แดงซึ่งมีเหลืออยู่ในท้องถูกย่อยและใช้หมดไปโดยเร็ว ถ้าย่อยช้าไป ไข่แดงที่ค้างอยู่อาจจะเน่า และทำให้ลูกเป็ดตายได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไข่แดงที่ว่านี้มาจากไข่แดงของไข่นั้นเอง เมื่อเวลาลูกไก่ลูกเป็ดออกจากไข่มันยังไม่ใช่ไข่แดงไม่หมด จึงดูดเอาไว้ในท้องสำหรับเป็นอาหารเมื่อออกจากไข่แล้ว ไข่แดงนี้เป็นอาหารไปได้ราว 2 – 3 วัน เพราะเหตุนี้ จึงห้ามไม่ให้ขุนอาหารแก่ลูกไก่ลูกเป็ดเร็วเกินไปเนื่องจากอาหารตามธรรมชาติยังมีอยู่

ลูกเป็ดเราสามารถให้มันออกกำลังได้โดยมีที่กว้าง ๆ ให้วิ่งเล่น ไล่ต้อนไปเที่ยว และตั้งรางอาหารรางน้ำไว้ให้ห่างจากที่นอน

ที่นอนต้องสะอาด ผู้เลี้ยงต้องคอยหมั่นกวาดอุจจาระออก และทำที่นอนให้แดดส่องได้ทั้งเช้า เย็น นอกจากนี้เวลาฝนตกต้องคอยระบายน้ำออกและถมที่เป็นหลุมให้เรียบอยู่เสมอ หากไม่เช่นนั้น ถ้าที่นอนชื้นแฉะ จะทำให้เท้าของเป็ดหนาวเย็น นอนหลับไม่เต็มที่ เป็นเหตุให้ลูกเป็ดไม่แข็งแรง โตช้า และเป็นโรคตายได้ง่าย หากผู้เลี้ยงทำให้ที่นอนแห้งอยู่เสมอแล้วแทบกล่าวได้ว่าลูกเป็ดจะไม่เป็นโรคตายเลย

ในการเลี้ยงลูกเป็ด ปัญหาที่ผู้เลี้ยงต้องระวังที่สุด คือ โรคตับอักเสบอันเนื่องมาจากเชื้อไวรัสซึ่งทำให้ลูกเป็ดตายเป็นจำนวนมาก และมักเกิดในรายที่เลี้ยงดูลูกเป็ดไม่ดี เช่น ไม่ให้ไฟกก หรือเลี้ยงในคอกชื้นแฉะ หรือให้อาหารไม่ดี เป็ดที่เป็นโรคตับอักเสบ มักจะอยู่ในช่วงอายุ 1 วัน ถึง 4 สัปดาห์ ถ้ามีอายุมากกว่านี้จะไม่ค่อยเป็น และมีภูมิคุ้มกันโรคนี้ได้

การเลี้ยงเป็ดรุ่น

ปฐม เลาหเกษตร (2540 : 23) หากยังไม่คัดแยกเพศ ตัวผู้ ตัวเมีย ออกเมื่อเป็ดยังเล็ก ๆ อยู่ เมื่อเป็ดอายุได้ 6 สัปดาห์ควรคัดตัวผู้ออกเลี้ยงต่างหาก

การคัดเลือกเป็ดรุ่น สิ่งที่ใช้ในการคัดเลือกเป็ดรุ่นตัวผู้ คือ เสียง คอ หัว หาง ท่าทาง และขนาดเป็ดตัวผู้มีเสียงหยาบ แหบแห้ง และต่ำ ส่วนตัวเมียมีเสียงแหลม สูงและดัง คอ ตัวผู้มีขนสีเลือดหมู เขียว หรือสีอื่น ๆ (ขึ้นกับพันธุ์) เป็นปลอกอยู่รอบ ส่วนคอตัวเมียมีขนชนิดเดียวกันตลอด หัวตัวผู้ใหญ่และมีขนสีอื่น ๆ แซม แต่หัวตัวเมียมีขนาดเล็ก และมีขนสีเดียวกับขนคอ ขนหางของเป็ดตัวเมียงอนขึ้นไปเสมอ ๆ กัน ส่วนหางตัวผู้มีขนใหญ่ 2 – 3 เส้น งอกกลับ และโค้งม้วนเข้ามาเป็นรูปเครื่องหมายคำถาม ส่วนขนาดจะเอาแน่นอนนักไม่ได้ แต่โดยมากเป็ดตัวผู้เมื่อโตเต็มที่หนักมากกว่าตัวเมียเป็ดรุ่นตัวผู้จะนำไปขุนต่อเป็นเป็ดเนื้อ หรือคัดเลือกตัวที่ลักษณะดีเป็นพ่อพันธุ์ต่อไป ส่วนเป็ดรุ่นตัวเมียเลี้ยงต่อไปเป็นเป็ดสาวเพื่อเป็นเป็ดไข่ต่อไป

อาหารและโรค หลังจากดูแลเป็ดเล็กได้ประมาณ 3 – 4 สัปดาห์ ก็นำออกจากเครื่องกก นำไปเลี้ยงในโรงเรือนเป็ดรุ่นต่อไป หรือนำไปเลี้ยงแบบไล่ทุ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หากเลี้ยงต่อในเล้า สิ่งที่ต้องทราบ คือ เรื่องอาหาร สำหรับลูกเป็ดระยะนี้สามารถลดปริมาณโปรตีนลงมาเป็น 16% และใช้เลี้ยงไปจนถึงอายุ 10 สัปดาห์ จึงค่อยเพิ่มโปรตีนเป็น 17% เพื่อเร่งการเจริญเติบโตและการไข่ของเป็ด

อาหารที่ให้ต้องระมัดระวังการขาดธาตุแคลเซี่ยมและฟอสฟอรัส และแร่ธาตุปลีกย่อยต่าง ๆ โดยเฉพาะพวกแมงกานีส สำหรับไวตามินที่ต้องอย่าให้ขาด คือไวตามิน เอ, ดี-3, เค, บี-2 และ บี-12 กรวดก็ควรให้ต่อไปอย่างให้ขาด รวมทั้งเสริมอาหารพวกผักและหญ้าด้วย

แต่หากเลี้ยงตามธรรมชาติ แบบปล่อยให้ไปหาอาหารเองตามแหล่งน้ำธรรมชาติก็ควรให้อาหรวันละ 2 มื้อ คือ ตอนเช้าก่อนปล่อยครั้งหนึ่ง และตอนเย็นก่อนนอนอีกมื้อหนึ่ง หรือถ้าที่ปล่อยมีอาหารธรรมชาติไม่เพียงพอก็ให้ทั้ง 3 มื้อเลยได้อาหารที่ให้ถ้าทำได้ควรผสมน้ำหมาด ๆ ผสมกับหญ้าสดหรือผักสดประมาณ 25% เพื่อช่วยให้เป็ดกินอาหารได้มากขึ้น

โรคที่ควรระวังในช่วงอายุของเป็ดระยะนี้ คือ โรคอหิวาต์เป็ด โรคบิดของเป็ด และโรคอาหารเป็นพิเศษ

การควบคุมอาหาร จำเป็นต้องควบคุมน้ำหนักตัวเป็ดเพื่อไม่ให้อ้วนเกินไป ซึ่งจะส่งผลถึงการออกไข่ในระยะต่อไป การควบคุมอาหารเริ่มตั้งแต่เป็ดอายุได้ 8 สัปดาห์ ไปจนถึง 20 สัปดาห์ ทำได้ 2 วิธี คือ ด้วยการควบคุมปริมาณโภชนะในสูตรอาหาร และด้วยการควบคุมปริมารอาหารที่ให้กิน

การควบคุมโภชนะในสูตรอาหาร ทำได้โดยให้อาหารที่มีโปรตีน 15% และมีพลังงาน 2,600 กิโลแคลอรี่/กก. ให้กินตลอดเวลา ส่วนการควบคุมปริมาณอาหาร ทำได้โดยให้เป็ดกินในปริมาณเพียง 80% ของอาหารที่เป็ดควรได้รับในแต่ละวัน หรือโดยการจำกัดเวลาให้กินอาหารแต่ละวันแทนที่จะให้กินตลอดเวลาการควบคุมอาหารทั้ง 2 วิธี จะช่วยให้เป็ดไข่และเป็ดพันธุ์ไม่อ้วนเกินไป เป็นการประหยัดอาหารและให้ไข่เพิ่มขึ้น มีประสิทธิภาพในการใช้อาหารสูงขึ้น และเป็ดตายในระยะไข่น้อยลงด้วย

การเลี้ยงเป็ดเนื้อ

กลุ่มเกษตรสัญจร (ม.ป.ป. : 43) กล่าวว่า การเลี้ยงเป็ดเนื้อในเมืองไทยไม่ค่อยได้รับความนิยมมากนัก เนื่องจากการขายเป็ดเนื้อในเมืองไทยเดิมทีขายเป็นตัวทำให้ผู้เลี้ยงขาดทุน แต่กำลังได้รับการพัฒนามากขึ้นในปัจจุบัน จากการส่งเสริมของบริษัทเอกชน ซึ่งนำเอาเป็ดเนื้อแท้เข้ามาเลี้ยงทดแทนพวกเป็นพันธุ์ไข่ตัวผู้และเป็ดไข่ที่อายุมากหรือหยุดไข่แล้วที่เลี้ยงเป็นเป็ดเนื้ออยู่เดิม

การตลาด เราต้องศึกษาสภาวะตลาดก่อนที่จะลงมือเลี้ยง เพราะเป็ดเนื้อมีสภาพและโครงสร้างตลาดรับซื้อที่ไม่เอื้ออำนวยต่อผู้เลี้ยงมากนักราคาไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับพ่อค้าคนกลางเป็นหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื่องจากตลาดเป็ดเนื้อยังจำกัดราคาขึ้นอยู่กับปริมาณปริมาณผู้บริโภค ในช่วงเทศกาลตรุษจีนหรือสารทจีน เป็ดเนื้อราคาดีเพราะมีผู้บริโภคมาก แต่ในช่วงปกติราคาเป็ดเนื้อยังคาดคะเนได้ยาก การตลาดจึงเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องศึกษาหากคิดจะเลี้ยงเป็ดเนื้อ

การเลี้ยงดูเป็ดเนื้อ การเลี้ยงเป็ดเนื้อในระยะ 3-4 สัปดาห์แรกเช่นเดียวกับการเลี้ยงเป็ดไข่ หากเป็ดพันธุ์พื้นเมืองหลังผ่านระยะการอนุบาลในเล้าแล้ว ก็นำไปเลี้ยงแบบไล่ทุ่งต่อเพื่อลดต้นทุนค่าอาหาร แต่ถ้าเป็นพันธุ์เนื้อแท้ เช่น พันธุ์ปักกิ่ง พันธุ์ลูกผสมพันธุ์ปักกิ่ง หรือพันธุ์การค้า ก็เลี้ยงดูแบบไก่กระทง คือ เลี้ยงในคอกหรือจะปล่อยลานก็ได้มีอาหารและน้ำให้กินตลอดเวลาจะใช้อาหารผสมหรืออาหารเม็ดก็ได้ แต่จะให้อาหารชนิดใดนั้นขึ้นกับพันธุ์ที่เลี้ยงเป็นสำคัญ

อาหาร ถ้าเลี้ยงเป็ดตัวผู้ ที่คัดจากฝูงเป็ดไข่ ก็ควรเลี้ยงปล่อยให้เก็บข้างตกหลังเกี่ยวข้าวและหาลูกปลา ลูกกุ้งกินตามธรรมชาติ แล้วเสริมด้วยอาหารผสมวันละ 1 – 2 ครั้ง เพราะเป็ดประเภทนี้ราคาถูก

ถ้าจะเลี้ยงเป็ดปักกิ่งหรือเป็ดลูกผสมการค้าพันธุ์เนื้อที่มาจากต่างประเทศต้องคำนึงถึงเรื่องอาหารให้มาก ต้องแบ่งระยะการเลี้ยงเพื่อลดต้นทุนการผลิต

1. อาหารระยะแรกเป็นอาหารเป็ดอายุ 1 – 3 วัน มีโปรตีน 22 – 24% ผสมด้วยยาปฏิชีวนะลงไป 10 กรัม ต่ออาหาร 100 กก. เพื่อเร่งการเจริญเติบโตแต่ในระยะ 1 – 3 วันแรกอย่าให้อาหารลูกเป็ดมากนักเพราะไข่แดงซึ่งเป็นอาหาร

2. อาหารระยะที่ 2 ลูกเป็ดอายุ 4 วัน ไปจนถึง 4 สัปดาห์ มีโปรตีนประมาณ 20%

3. อาหารระยะสุดท้าย เป็ดมีอายุ ตั้งแต่ 4 สัปดาห์ จนถึง 8 หรือ 12 สัปดาห์ ควรมีโปรตีน 18% หรือก่อนที่จะส่งตลาด เราอาจจะขุนด้วย ปลายข้าว ข้าวเปลือกผสมรำ อีกด้วยก็ได้เพื่อให้อ้วนและได้น้ำหนักดี

การเลี้ยงเป็ดเทศ

กลุ่มเกษตรสัญจร (ม.ป.ป. : 46) กล่าวว่า เป็ดเทศมีความสำคัญสำหรับผู้เลี้ยงเป็ดโดยอาศัยให้เป็ดเทศทำการฟักไข่เป็ด เป็ดเทศที่เลี้ยงโดยทั่ว ๆ ไปไม่ค่อยได้รับความสนใจเท่าไรคงปล่อยให้หาอาหารกินเองตามธรรมชาติบางครั้งก็มีรำหรือปลายข้าวให้กินเสริมบ้างขึ้นกับเจ้าผู้เลี้ยงจะมีอะไรแค่ไหน

การไข่ของเป็ดเทศ เป็ดเทศมีการไข่เป็นชุด ๆ เช่นเดียวกับไก่หรือไก่งวงและปีหนึ่ง ๆ จะไข่ประมาณ 4 – 5 ชุด และชุดหนึ่ง ๆ เฉลี่ยแล้วไข่ประมาณ 10 ฟอง แต่บางครั้งอาจสูงถึง 14 – 16 ฟอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การฟักของเป็ดเทศ มีการฟักออกดี คือ ประมาณ 90% ของการฟักแต่ละครั้ง และแม่เป็ดเทศมีการดูแลลูกเป็ดดีกว่าแม่เป็ดอื่น ๆ มาก จึงมีอัตราการรอดของลูดสูงและมักจะใช้แมเป็ดเทศฟักและเลี้ยงลูกเป็ดพันธุ์อื่น ๆ

ไข่เป็ดเทศจะใช้ระยะเวลาฟักประมาณ 35 วันจึงจะออกเป็นตัว

การดูแลลูกเป็ดเทศ เมื่อเกิดใหม่ ๆ มักใช้ข้าวสุกที่ล้างน้ำแล้วเลี้ยงลูกเป็ดและเมื่อลูกเป็ดโตขึ้น ก็อาจหั่นผักลงผสมด้วย เมื่อลูกเป็ดอายุเกิน 1 เดือน มักงดให้ข้าวสุก และใช้รำผสมปลายข้างคลุกน้ำให้กิน แต่ส่วนใหญ่แล้วมักจะปล่อยให้เป็ดเทศหาอาหารกินเองตามธรรมชาติ

เป็ดเทศมีการเจริญเติบโตดีพอสมควร โดยทั่ว ๆ ไปแล้วเมื่อเป็ดเทศอายุได้ 3 – 4 เดือน อาจมีน้ำหนักประมาณ 2 กก. และเมื่อโตเต็มที่จะหนักประมาณ 3 – 4 กก.

สำหรับผู้เลี้ยงเป็ดรายย่อย อาจเลี้ยงเป็ดเทศควบคู่ไปด้วยเพื่อให้ฟักไข่เป็ดหรือเลี้ยงเพื่อเอาไข่หรือเนื้อรับประทานเองในครอบครัวก็ได้

การเลี้ยงเป็ดพันธุ์

ปฐม เลาหเกษตร (2540 : 47) การเลี้ยงดูและดูแลเป็ดพันธุ์ไม่ต่างกับการเลี้ยงเป็ดไข่ จะแตกต่างกันตรงที่ต้องใช้พ่อเป็ดมาเลี้ยงรวมในฝูงด้วย เพื่อให้ผสมพันธุ์กับแม่เป็ดได้ไข่มีเชื้อออกมาเพื่อนำไปฟักเป็นลูกเป็ดต่อไป

อัตราส่วนของพ่อเป็ดต่อแม่เป็ดที่นิยมใช้กัน คือ พ่อเป็ด 1 ตัวต่อแม่เป็ด 5 – 6 ตัว และในการจัดฝูงที่เหมาะสม คือ ฝูงละ 50 – 100 ตัว ซึ่งเป็นขนาดฝูงที่ทำให้ดูแลง่ายและการมีเชื้อของไข่สูง

การเลี้ยงเป็ดพันธุ์ควรให้อาหารที่มีเปอร์เซ็นต์โปรตีน 18 เปอร์เซ็นต์ นอกจากอาหารแล้วการให้หญ้าและผักสด เปลือกหอยป่น หรือกรวด ก็จำเป็นเช่นเดียวกัน

ปัญหาการเลี้ยงเป็ดพันธุ์ที่ผ่านมา คือ เปอร์เซ็นต์การฟักออกและเปอร์เซ็นต์การมีเชื้อมักจะต่ำในช่วงอากาศร้อนจัดเนื่องจากเป็ดกินอาหารน้อยลงไม่เพียงพอกับความต้องการของเป็ดในแต่ละวัน การแก้ปัญหา คือ พยายามให้เป็ดกินอาหารมากขึ้น โดยใช้น้ำผสมอาหารให้เปียก ๆ แทนที่จะเป็นอาหารเม็ดหรืออาหารแห้งตามปกติ และควรแบ่งให้หลาย ๆ ครั้ง หรือไม่ก็พยายามปรับระดับโภชนะในสูตรอาหารให้เพิ่มขึ้นให้เป็ดได้รับโภชนะอาหารเท่าเดิมแม้จะกินอาหารน้อยลง

ในการให้อาหารเป็ดพันธุ์ต้องคำนึงถึงโภชนะพวกไวตามินให้มาก ๆ โดยเฉพาะ ไวตามิน เอ, บี – 2 และ บี – 12 เพราะไวตามินเหล่านี้มีความสำคัญต่อระบบการผสมพันธุ์ของเป็ดมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โรคเป็ด

ปฐม เลาหเกษตร (2529 : 62) กล่าวว่า เป็ดเป็นสัตว์ที่ทนทานต่อโรคไม่ค่อยเป็นโรคง่าย เหมือนไก่ แต่เป็ดก็มีโรคร้ายบางชนิดที่ควรทราบ ดังนี้

โรคตับอักเสบ

เป็นโรคสำคัญที่ทำให้ลูกเป็ดตายมากที่สุด เป็นโรคที่เกิดจากเชื้อไวรัสนับเป็นโรคที่ร้ายแรงและมีการติดต่ออย่างรวดเร็ว มีระยะฟักตัว (ระยะที่นับตั้งแต่เชื้อโรคเข้าไปจนทำให้เกิดโรค) ค่อนข้างสั้นเป็นโรคที่มักจะพบโดยกะทันหัส มีอัตราการตายสูง และมีการเปลี่ยนแปลงของตับเป็นลักษณะพิเศษของโรคนี้

อาการ ระยะฟักตัวของโรคนี้ค่อนข้างสั้นมาก คือ ใช้เวลาประมาณ 18 – 48 ชั่วโมง โรคก็จะแสดงอาการออกมาให้เห็น ลูกเป็ดที่ป่วยจะมีอาการขาสั่น ตัวซีด มีการชักหรือล้มตัวลงชัก ขาพุ้ย น้ำ คอแหงนไปข้างหลังแล้วตาย โรคนี้ตามปกติจะพบในลูกเป็ดเล็ก ถ้าเป็ดที่มีอายุเกิน 4 สัปดาห์แล้ว มักไม่ค่อยพบ ถ้าเป็ดเป็นโรคนี้แล้วอัตราการตายจะสูงมาก บางครั้งตายถึง 90 % การตายมักจะเกิดขึ้นหลังจากแสดงอาการของโรคแล้วประมาณ 1 สัปดาห์

ลักษณะวิการ ตับบวม และมีอาการอักเสบห้อเลือกเป็นจุด ๆ ขนาดเท่าปลายเข็มหมุดตามผิว ไต และม้ามบวม มีลักษณะเป็นลาย ๆ จากการคั่งของเลือด

การป้องกัน พยายามกกลูกเป็ดให้ได้รับความอบอุ่นอย่างเพียงพอในระยะ 2 – 3 สัปดาห์แรกเกิด การเลี้ยงลูกเป็ดในที่แห้งตลอดเวลา การให้อาหารที่ดีเป็นข้อที่ควรปฏิบัติในเบื้องต้นเพื่อป้องกันโรคนี้

การรักษา ยังไม่มียาชนิดใดที่ใช้รักษาได้ผลในขณะนี้ นอกจากการฉีกเซรุ่ม แก่ลูกเป็ดเมื่ออายุ 1 สัปดาห์

โรคกาฬโรค (โรคเพล็กซ์เป็ด)

เป็นโรคระบาดของเป็ดที่ร้ายแรง เคยระบาดในเมืองไทยแล้ว ทำให้เป็ดตายนับแสน ๆ ตัว มาแล้วเมื่อ พ.ศ. 2519 เป็ดที่ไม่ตายจะมีภูมิคุ้มกันไม่เป็นโรคนี้อีก

อาการ เริ่มแรก เป็ดจะถ่ายอุจจาระค่อนข้างเหลวหรือเหลวเป็นน้ำ มีสีเขียวปนสีขาว เหมือนกับโรคอหิวาต์เป็ดในระยะแรกเช่นกัน และเป็ดจะแสดงอาการอ่อนเพลียอย่างรวดเร็ว เป็ดตัวที่ป่วยจะเดินล้าหลังฝูง หรือไม่เดินแต่นอนหมอบราบกับพื้น บางตัวปีกตกและหัวเหยียดไปข้างหน้า เดินโซเซ ขนพอง กระหายน้ำจัด ขนบริเวณก้นมักเปื้อนดิน เนื่องจากอุจจาระไหล บางตัวอาจมีน้ำมูกออกจากช่องจมูก น้ำตาไหล เปลือกตาปิด เป็ดอายุ 2 – 5 สัปดาห์ เมื่อเป็นโรคนี้จะซูบผอม น้ำหนักลดลงอย่างรวดเร็ว ส่วนปลายของปากจะเปลี่ยนสีเป็นสีม่วงหรือสีน้ำเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็ดจะแสดงอาการดังกล่าวประมาณ 1 – 3 วัน แล้วจะเริ่มตายจำนวนมากเป็ดที่เพิ่งตายจับเปิดทวารหนักและเปิดหนังตา จะเห็นเยื่อเมือกของอวัยวะทั้งสองแห่งมีสีแดงจัด เนื่องจากโลหิตคั่งอยู่

ลักษณะวิการ เมื่อปลิ้นทวารของเป็ดให้ลึกที่สุด จะเห็นเยื่อเมือกของทวารช้ำและมีสีแดงเป็นเลือก ถ้าผ่าซากเป็ดพบว่าอวัยวะที่เป็นหลอดหรือท่อ เช่น ลำไส้ หลอดลม เห็นสภาพช้ำแดงดังกล่าวทั่วไป และมีเลือดบางส่วนในช่องท้องเป็นลิ่มเลือด ตับจะเปลี่ยนเป็นสีซีด หรือมีจุดเลือดที่ผิวของตับ หรือเป็นจุดขาวหรือตับเปลี่ยนเป็นสีเหลืองอ่อน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความรุ่นแรงและระยะเวลาที่เกิดโรค

การป้องกัน เมื่อพบว่าเป็ดเกิดโรคกาฬโรค ควรคัดเป็ดที่แข็งแรงยังไม่มีอาการของโรคปรากฏออกจาฝูงก่อน และจัดอุปกรณ์การเลี้ยงให้ใหม่ แต่ถ้าทำเช่นนี้ไม่ได้ ก็ให้จำกัดเป็ดที่แสดงอาการผิดปกติออกจากฝูงให้หมด แล้วทำความสะอาดอุปกรณ์ต่าง ๆ ด้วยยาฆ่าเชื้อโรค

การสุขาภิบาลที่ดีจะช่วยป้องกันโรคนี้ได้มาก แต่การป้องกันที่ดีที่สุดคือ วิธีฉีดวัคซีน

การรักษา ยังไม่พบยาที่รักษาได้

โรคอหิวาต์เป็ด

โรคอหิวาต์ที่พบในการเลี้ยงเป็ดมี 2 ชนิด คือ ชนิดที่เกิดจาก*เชื้อพาสเจอร่า* มัลโตซิดา *(Pasteurella multocida)* และ เชื้อพาสเจอร่า เอนาติเปสติเฟอร์ *(P. anatipestifer)*

โรคอหิวาต์ที่เกิดจากเชื้อพาสเจอร่า มัลโตซิดา

อาการ โรคนี้เกิดมากในเป็ดที่มีอายุตั้งแต่ 1 เดือนขึ้นไป เมื่อเป็ดเป็นโรคนี้จะเบื่ออาหาร กระหายน้ำจัด มีไข้สูง อุจจาระมีลักษณะเป็นมูกขาว แต่ต่อมาจะมีสีเขียวอ่อนปน เป็ดที่เป็นมากอาจตายกระทันหัน โดยไม่แสดงอาการให้เห็น ปกติมีอัตราการตายสูงถึง 50% เป็ดที่ตายผิวหนังจะคล้ำ

การป้องกัน เป็ดที่เลี้ยงแบบปล่อยมีโอกาสเป็นโรคนี้สูง ควรหลีกเลี่ยงการเลี้ยงแบบปล่อยหากเป็นไปได้และนอกจากการฉีดวัคซีนซึ่งเป็นวิธีการป้องกันที่ดีที่สุดแล้ว การสุขาภิบาลที่ดีก็จะช่วยป้องกันโรคนี้ได้มาก

การรักษา ในปัจจุบันนิยมใช้ยาพวกซัลฟา, ฟิวราโซลิโดน หรือยาพวก ปฏิชีวนะที่มีซัลฟาผสมอยู่ด้วย

โรคอหิวาต์ที่เกิดจากเชื้อพาสเจอร่า เอนาติเปสติเฟอร์

อาการ พบระบาดมากในเป็ดที่อายุ 1 – 2 เดือน มักเป็นในระยะที่อากาศเปลี่ยนแปลงกะทันหัน เริ่มจากมีอาการไอเล็กน้อย อุจจาระสีขาว ต่อมาเปลี่ยนเป็นสีเขียว ท้องเดิน เป็ดบางตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตายอย่างรวดเร็ว มีอาการทางประสาท คอสั่น นอนหงายและเดินโซเซ การทรงตัวไม่ดี หมอบแล้วลุกไม่ขึ้น

การป้องกัน ใช้การฉีดวัคซีน จัดการการสุขาภิบาลให้ดี การให้ยาปฏิชีวนะละลายน้ำหรือผสมอาหารให้กิน โดยเฉพาะเมื่อเป็ดมีอาการเครียดจากการเปลี่ยนแปลงของอากาศ และควรหลีกเลี่ยงการเลี้ยงแบบปล่อย

การรักษา รักษาด้วยการใช้ยาพวกซัลฟาหรือยาปฏิชีวนะผสมน้ำหรืออาหารให้กิน

นอกจาก 3 โรคนี้แล้ว ยังมีโรคที่อาจเกิดกับเป็ดได้อีกแต่ความรุนแรงน้อยกว่า 3 โรคที่กล่าวมาข้างต้น ได้แก่ โรคลำไส้อักเสบในลูกเป็ด โรคพาราไทฟอยด์ในลูกเป็ด โรคหวัดเป็ดและโรคอาหารเป็นพิษที่เกิดจากมีเชื้อราในอาหาร

การป้องกันโรคเป็ด

การป้องกันโรคเป็ดและสุขาภิบาลที่ถูกต้อง มีข้อแนะนำที่ควรถือปฏิบัติ ดังนี้

- จัดโรงเรือนให้กว้างขวางเพียงพอกับจำนวนเป็ด ไม่อับทึบ เปียกและแสงแดดส่องถึงบางเวลา
- ทำความสะอาดน้ำ รางอาหารเป็นประจำ
- อาหารที่ใช้เลี้ยงเป็ดต้องมีคุณภาพดี เป็นอาหารใหม่มีกินอย่างเพียงพอ
- น้ำกินต้องเป็นน้ำจืด ใส สะอาด
- สร้างความต้านทานโรคแก่เป็ด โดยการถ่ายพยาธิ และฉีดวัคซีนป้องกันโรคที่ร้ายแรง
- เมื่อมีเป็ดป่วยให้แยกออกจากฝูงทันที
- เมื่อมีเป็ดตายให้เผา หรือฝัง อย่านำมากินหรือทิ้งให้เน่าเปื่อย จะทำให้โรคแพร่ระบาดออกไป
- ระมัดระวังอย่าให้บุคคลภายนอกเข้าไปในเล้าเป็ด
- ถ้ามีเป็ดตายมากให้รับปรึกษาสัตวแพทย์โดยด่วน

การสังเกตเป็ดป่วย มีข้อแนะนำ ดังนี้

- ขนพองยุ่งไม่เรียบร้อย
- หงอยซึม ยืนตาหลับ
- เบื่ออาหาร
- ตาขุ่นมัวไม่แจ่มใส
- การถ่ายอุจจาระผิดปกติ
- การเคลื่อนไหวผิดปกติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- มีไข้สูง ตัวร้อน

การให้ฉีดวัคซีนป้องกันโรคเป็ด

โดยทั่วไป การเลี้ยงเป็ดต้องมีการทำวัคซีน 2 ชนิด คือ วัคซีนป้องกันโรคเพล็กเป็ดหรือกาฬโรคเป็ด กับวัคซีนป้องกันโรคอหิวาต์เป็ด เนื่องจากโรคทั้งสองนี้ทำความเสียหายอย่างรุนแรง มีการกระบาดรวดเร็ว เมื่อเกิดกับฝูงเป็ดแล้วยังไม่มียารักษา การใช้วัคซีนเป็นวิธีการป้องกันที่ได้ผลดีที่สุดในขณะนี้

การให้วัคซีนป้องกันโรคเพล็กซ์เป็ด

วัคซีนเพล็กเป็ดผลิตโดยกรมปศุสัตว์ บรรจุในหลอดแก้ว ขนาด 4 ซีซี. ต้องเก็บไว้ในตู้เย็นที่มีอุณหภูมิ 4 – 7 องศาเซลเซียส

การใช้วัคซีน ต้องละลายวัคซีนในน้ำยาละลาย 200 ซีซี.

กำหนดการให้วัคซีน

- เริ่มทำครั้งแรกเมื่อเป็ดอายุ 1 เดือน
- ทำครั้งที่สองเมื่อเป็ดอายุ 3 เดือน
- ทำครั้งที่สามเมื่อเป็ดอายุ 6 เดือน
- และทำซ้ำทุกๆ 6 เดือน

โดยฉีดเข้ากล้ามเนื้อหน้าอกตัวละ 1 ซีซี.

การให้วัคซีนป้องกันโรคอหิวาต์เป็ด

วัคซีนอหิวาต์ ผลิตโดยกรมปศุสัตว์เช่นกัน บรรจุขวดละ 50 ซีซี. สามารถเก็บรักษาไว้ในอุณหภูมิห้องปกติ

กำหนดการให้วัคซีน

- เริ่มทำครั้งแรกเมื่อลูกเป็ดอายุได้ 2 เดือน
- และฉีดซ้ำทุก ๆ 3 เดือน

โดยฉีดเข้ากล้ามเนื้อ ตัวละ 2 ซีซี.

เกษตรกรที่เลี้ยงเป็ดจำนวนตั้งแต่ 10 ตัวขึ้นไป จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำวัคซีนป้องกันโรคทั้งสองชนิดนี้ เพราะจะเป็นการลดการเสี่ยงและลดการสูญเสียลงได้อย่างมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 คำบรรยายประกอบสไลด์

ตารางที่ 3.1 สไลด์ประกอบคำบรรยายเรื่องการเลี้ยงเป็ดเนื้อ

ลำดับที่	ภาพ	คำบรรยาย
1		ดนตรีประกอบ
2		สไลด์ประกอบเสียง เรื่อง การเลี้ยงเป็ดเนื้อ
3		อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์จำลอง ศรีสุวรรณ์
4		โดย นายภรอาคม จันทร์ฝาก รหัสประจำตัว 43035517 สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตสัตว์ ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	ลักษณะภาพ	คำบรรยาย
5		เป็ดพันธุ์นครปฐมเป็นเป็ดพันธุ์พื้นเมืองของไทย มีลำตัวขนาดใหญ่ เป็ดตัวเมียจะนิยมเลี้ยงเป็ดเป็ดไข่ ซึ่งให้ไข่ฟองโต แต่ไข่ช้า เป็ดเพศผู้จะนำมาเลี้ยงเป็นเป็ดเนื้อ ได้รับความนิยมในการเลี้ยงมากที่สุด ลูกเป็ดจะมีราคาถูกเลี้ยงง่ายและน้ำหนักดีกว่าพันธุ์พื้นเมืองพันธุ์อื่นๆ ใช้เวลาในการเลี้ยง 3-4 เดือน ได้น้ำหนักเฉลี่ย 1.6-2.0 กิโลกรัม ลักษณะเด่นของเป็ดนครปฐมเพศผู้ หัวสีเขียว คอคั่นขาว อกสีแดง ลำตัวสีเทา และเท้าสีส้ม
6		เป็ดพันธุ์ปักกิ่งเป็นเป็ดที่มีต้นกำเนิดมาจากประเทศจีน รูปร่างใหญ่โต ลำตัวกว้าง ลึก และหนา ขนสีขาวล้วน ปากสีเหลืองส้ม แข้งและเท้าสีหมากสุก ผิวหน้าสีเหลือง เลี้ยงง่าย ไม่ฟักไข่ ให้ไข่ดีพอใช้ประมาณ 160 ฟองต่อปี เปลือกไข่สีขาว เมื่อโตเต็มที่เพศผู้หนักประมาณ 4 กิโลกรัม เพศเมียหนัก3.5 กิโลกรัม เป็ดพันธุ์ปักกิ่งเป็นเป็ดที่ตื่นตกใจง่าย ควรระมัดระวังในการเลี้ยงอาจส่งผลกระทบต่อความเจริญเติมโตได้ เลี้ยงแบบไล่ทุ่งไม่ได้ผล ควรเลี้ยงในเล้าที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก จึงจะเติบโตดี นอกจากให้เนื้อแล้วขนเป็ดปักกิ่งยังเป็นที่ต้องการของตลาดอุตสาหกรรมการผลิตลูกขนไก่ และใช้ทำฟูกปูที่นอนได้ด้วย
7		เป็ดเทศหรือเป็ดมัสโควี่มีถิ่นกำเนิดในทวีปแอฟริกาใต้ เป็ดเทศเป็นเป็ดที่ชอบฟักไข่และเลี้ยงลูกได้เก่ง บินได้ไกล เป็ดเทศมีอยู่ด้วยกัน 2 ชนิด คือมีสีขาวและสีดำ แข้งสีเหลือง-ส้มอ่อน ปากมีสีเนื้อ ชนิดสีดำมีขนที่หน้าอก ลำตัวและหลังมีขนสีดำปนขาว ปากสีชมพู แข้งสีเหลืองหรือดำเข้ม โตเต็มที่เพศผู้หนักประมาณ 4-4.5 กิโลกรัม เพศเมียหนัก 3-3.5 กิโลกรัม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	ลักษณะภาพ	คำบรรยาย
8		ที่ดินหรือที่ดินปนทราย เป็นพื้นดินที่มีการระบายน้ำและของเสียได้ง่าย สะดวกต่อการดูแลเรื่องความสะอาด พื้นที่ควรมีแหล่งน้ำจืดเพียงพอ
9		หากมีพื้นที่ที่อยู่ห่างจากฟาร์มอื่นๆได้ จะไม่เป็นการนำเชื้อโรคที่เกิดการระบาดในฟาร์มอื่นเข้าสู่ฟาร์ม
10		การคมนาคมสะดวกง่าต่อการขนส่ง การติดต่อ และมีเครื่องศษธารณูปโภคครบครันช่วยให้การจัดการมีประสิทธิภาพมากขึ้น
11		อาหารเป็ดปัจจัยหลักในการเลี้ยง ต้นทุนในการเลี้ยง 70 เปอร์เซ็นต์เป็นค่าอาหาร หากสามารถเลือกอาหารที่มีคุณภาพดี ราคาถูกได้ด้วยแล้วการผลิตจะประสบผลสำเร็จในการเลี้ยงมากขึ้นด้วย

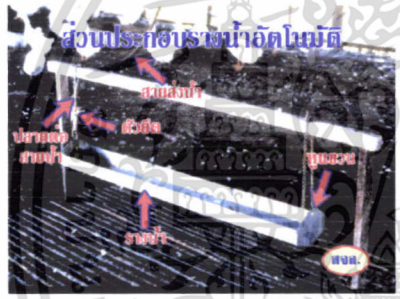
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	ลักษณะภาพ	คำบรรยาย
12		ฟาร์มที่ตั้งอยู่ห่างจากชุมชนทำให้ไม่เกิดการรบกวนแก่ชาวบ้านจาก กลิ่นและเสียง
13		ฟาร์มจะต้องมีพื้นที่เพียงพอสำหรับการเลี้ยงเป็ด เป็ดเป็นสัตว์ที่ต้องการพื้นที่ในการออกกำลัง และควรมีพื้นที่ในการปลูกหญ้าด้วย
14		โรงเรือนแบบหน้าจั่วเป็นโรงเรือนที่ดีที่สุดในการเลี้ยงเป็ด โดยเฉพาะในช่วงที่กกลูกเป็ด โรงเรือนแบบหน้าจั่วสร้างง่าย แต่ใช้ต้นทุนค่อนข้างสูงเมื่อเปรียบเทียบกับเพิงหมาแหงน แต่สามารถที่ระบายอากาศได้ดีกว่า สามารถป้องกันฝนและลมโกรกได้ดี
15		ถาดอาหารใช้สำหรับการเลี้ยงลูกเป็ดระยะกก พื้นของถาดอาหารจะมีปุ่มเพื่อป้องกันการลื่นล้มของลูกเป็ด ถาดอาหาร 1 ใบใช้เลี้ยงลูกเป็ดได้ประมาณ100 ตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	ลักษณะภาพ	คำบรรยาย
16		ถาดอาหารแบวงกลมมีลักษณะเหมือนกับถาดอาหารแบบสี่เหลี่ยม
17		รางอาหารใช้สำหรับเลี้ยงเป็ดระยะรุ่นหลังผ่านระยะกกมาแล้วจนกระทั่งจำหน่าย รางอาหารมีอยู่ด้วยกันหลายขนาด มีตั้งแต่ขนาด 1 เมตรขึ้นไป
18		กระปุกน้ำจะนิยมใช้ในการเลี้ยงลูกเป็ด เพราะสามารถป้องกันลูกเป็ดลงเล่นน้ำ ขนของลูกเป็ดยังไม่สามารถป้องกันน้ำได้ แก้ปัญหาลูกเป็ดเป็นหวัดและเป็นโรคแทรกซ้อนได้ ขนาดของกระปุกน้ำที่ใช้มีขนาดตั้งแต่ 1 ลิตร 4 ลิตร และ 8 ลิตร กระปุกน้ำ 1 ใบใช้เลียงเป็ดได้ 100 ตัว
19		กระปุกอาหารเหมาะสำหรับเลี้ยงเป็ดระยะกก สามารถที่จะวางไว้กับพื้นหรือแขวนก็ได้ กระปุกอาหาร 1 ใบ ใช้เลี้ยงเป็ดได้ 100 ตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	ลักษณะภาพ	คำบรรยาย
20		รางน้ำอัตโนมัติเหมาะสำหรับเลี้ยงเป็ดที่ไม่ปล่อยออกนอกโรงเรือน สามารถให้น้ำเป็ดกินได้ตลอดเวลา แต่ผู้เลี้ยงควรทำความสะอาดรางน้ำไม่ให้รางน้ำสกปรกเป็นสาเหตุให้เป็ดเป็นโรคได้
21		รางน้ำอัตโนมัติประกอบด้วยส่วนต่างๆต่อไปนี้ 1 รางน้ำ 2 หูแขวน 3 ปลายต่อสายน้ำ 4 สายส่งน้ำ 5 ตัวยึด
22		ผ้าม่านใช้สำหรับป้องกันลมโกรก ฝนสาด และกันพาหะนำโรคต่างๆเข้าในโรงเรือน ผ้าม่านสามารถใช้แบบสำเร็จรูปที่มีขายตามท้องตลาดหรือนำกระสอบอาหารมาเย็บต่อกันเป็นผืนก็ได้ เป็นการลดต้นทุนอีกทางหนึ่ง ช่วงที่อากาศร้อยต้องยกผ้าม่านขึ้นเพื่อให้อากาศถ่ายเท
23		ก่อนที่จะเลี้ยงต้องทำความสะอาดโรงเรือนให้เรียบร้อย โดยกวาดหยากไย่จากส่วนที่อยู่สูงลงมาก่อนแล้วค่อยกวาดส่วนพื้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	ลักษณะภาพ	คำบรรยาย
24		เมื่อกวาดหยากไย่ส่วนเพดานและฝาผนังแล้วก็ทำความสะอาดบริเวณพื้น
25		ก่อนการเลี้ยงเป็ดแต่ละรุ่นต้องทำความสะอาดและฆ่าเชื้อทุกครั้ง เพื่อฆ่าเชื้อโรคที่อาจทำให้เป็ดป่วยได้ โดยการใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคไบโอเทนในอัตราส่วนน้ำยา 200 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นให้ทั่วทั้งโรงเรือน แล้วพักคอกทิ้งไว้ 1-2 สัปดาห์ก่อนนำเป็ดมาเลี้ยง
26		น้ำยาฆ่าเชื้อโรค ไบโอเทน
27		พื้นโรงเรือนที่ดีต้องมีความนุ่มเพื่อป้องกันเท้าเป็ดได้รับอันตรายโดยเฉพาะพื้นที่เป็นคอนกรีตจะต้องมีวัสดุรองพื้นมารอง วัสดุรองพื้นที่ใช้ได้แก่ แกลบ ขี้เลื่อย และฟางข้าว ปูวัสดุรองพื้นหนาอย่างน้อย 2-3 นิ้ว แต่ในโรงเรือนที่เป็นพื้นดินไม่จำเป็ดต้องใช้วัสดุรองพื้น วัสดุรองพื้นยังสามารถดูดซับความชื้นและให้ความอบอุ่นได้ด้วย

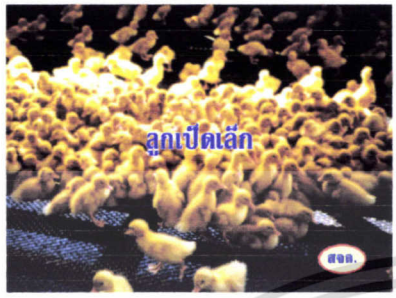
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	ลักษณะภาพ	คำบรรยาย
28		เครื่องกกจะประกอบไปด้วยแผ่นกั้นกก กันไม่ให้เป็ดออกนอกเครื่องกก กระปุกน้ำ ถาดอาหาร และเครื่องกก ตัวเครื่องกกจะต้องแขวนอยู่ตรงกลาง แขวนสูงจากพื้นอย่าง 50 เซนติเมตร รอบๆเครื่องกกจะมีถาดอาหารวางสลับกับกระปุกน้ำ แต่ไม่ควรวางไว้ใต้เครื่องกก เพราะเวลากกอาหารและน้ำจะร้อน เป็ดจะไม่กินอาหารหรือกินน้อยทำให้ใช้เวลาในการเลี้ยงนานขึ้น
29		การขนส่งลูกเป็ดจากโรงฟักมายังฟาร์มจำเป็นที่ให้ลูกเป็ดบอบช้ำน้อยที่สุด กล่องกระดาษมีความนุ่มสามารถป้องกันความบอบช้ำที่อาจเกิดขึ้นได้ กล่องกระดาษ 1 กล่องสามารถบรรจุลูกเป็ดได้ 100 ตัว
30		เมื่อลูกเป็ดมาถึงฟาร์มต้องรีบจับลูกเป็ดเข้าเครื่องกกโดยเร็ว การจับลูกเป็ดจะใช้มือทั้ง 2 ข้างจับพร้อมๆกัน จับมือละตัวแล้ววางลูกเป็ดเบาๆ
31		เมื่อจับลูกเป็ดเข้าไปอยู่ในเครื่องกกเรียบร้อยแล้ว ลูกเป็ดก็จะเข้าไปอยู่ใต้เครื่องกก และจะเริ่มกินอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	ลักษณะภาพ	คำบรรยาย
32		การขนส่งลูกเป็ดจากโรงฟักมายังฟาร์มระยะทางเกิน 50 กิโลเมตร เมื่อลูกเป็ดมาถึงฟาร์มต้องผสมวิตามินให้ลูกเป็ดกินทันที เพื่อเป็นการลดความเครียดและป้องกันเชื้อโรคเข้าสู่ร่างการลูกเป็ด
33		อุณหภูมิที่เหมาะสมในการกกลูกเป็ดช่วงสัปดาห์แรก คือ 95 องศาฟาเรนไฮด์ และลดลงสัปดาห์ละ 5 องศาจนเข้าสัปดาห์ที่ 4 จึงย้ายลูกเป็ดออกจากเครื่องกกเลี้ยงเป็นเป็ดรุ่นต่อไป
34		ลูกเป็ดเล็กต้องการอาหารพวกแร่ธาตุไปสร้างโครงกระดูกและต้องการอาหารพวกโปรตีนไปสร้างขนเลือด เนื้อมากกว่าปกติและจำเป็นต้องหาอาหารทั้ง 2 อย่างให้เพียงพอ ลูกเป็ดระยะ 3 สัปดาห์แรกควรให้อาหารที่มีโปรตีน 20-25 เปอร์เซ็นต์ ส่วนพวกแร่ธาตุที่สำคัญได้แก่ แคลเซี่ยม ฟอสฟอรัส รวมทั้งธาตุปลีกย่อยซึ่งมีความจำเป็นสำหรับการสร้างเนื้อเยื่อและระบบน้ำย่อยต่างๆของเป็ด เช่น ธาตุเหล็ก โคบอลต์ จุนสี แมงกานีส สังกะสี และไอโอดีน ก็ต้องให้กินอย่างเพียงพอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	ลักษณะภาพ	คำบรรยาย
35		ลูกเป็ดเล็กที่ได้รับการดูแลอย่างดี สุขภาพแข็งแรง อัตราการเจริญเติบโตใกล้เคียงกัน
36		หลังจากเลี้ยงได้อายุ 3-4 สัปดาห์ ได้รับการดูแลอย่างดี อัตราการเจริญเติบโตจะใกล้เคียงกันทั้งฝูง
37		อาหารสำหรับใช้เลี้ยงเป็ดเนื้อระยะรุ่นและเป็ดไข่สามารถที่จะใช้ทดแทนกันได้ ในช่วงเป็ดรุ่นถึงช่วงการจำหน่ายผลผลิต อาหารที่ให้เป็ดเนื้อระยะแรกควรมีโปรตีน 20 เปอร์เซ็นต์ ช่วงระยะที่ 2 ควรมีโปรตีน 18 เปอร์เซ็นต์
38		อาหารสำหรับเป็ดที่ดีต้องมีคุณค่าทางอาหารครบถ้วน นอกจากเป็ดจะได้รับอาหารสำเร็จรูปแล้วยังต้องให้อาหารเสริมสำหรับเป็ดกินด้วย ปลาเป็ดเป็นอาหารที่ดีสำหรับเป็ด ปลาเป็ดสามารถซื้อได้ตามโรงงานผลิตเนื้อปลาหรือจากชาวประมง ปลาเป็ดเป็นปลาที่ไม่มีประโยชน์ทางอุตสาหกรรมการผลิตเนื้อปลา สามารถนำมาผสมกับรำละเอียดให้เป็ดกินเป็นอาหารเสริมที่ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	ลักษณะภาพ	คำบรรยาย
39		ก่อนจะนำปลาเป็ดมาให้เป็ดกินต้องทำให้เป็นชิ้นเล็กๆ โดยการนำมาบดหรือสับให้ละเอียดก่อนนำไปผสมกับรำละเอียดให้เป็ดกิน
40		รำละเอียดได้จากโรงสีข้าวนำมาผสมกับปลาเป็ดบดให้เป็ดกิน
41		อาหารสำหรับเป็ดรุ่นช่วงแรกมีโปรตีน 16 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเลี้ยงได้ 10 สัปดาห์ก็ให้อาหารที่มีโปรตีน 17 เปอร์เซ็นต์ จนกระทั่งจำหน่าย อาหารที่ให้ต้องระมัดระวังการขาดแคลเซี่ยมและฟอสฟอรัสและแร่ธาตุปลีกย่อยต่างๆ โดยเฉพาะแมงกานีส สำหรับไวตามินที่ต้องให้อย่าขาด คือไวตามินเอ ดี-3 เค บี-2 และบี-12 กรวดก็ควรให้อย่าให้ขาดรวมทั้งเสริมอาหารพวกผักและหญ้าด้วย
42		โดยธรรมชาติของเป็ดแล้วเป็นสัตว์ที่ชอบเล่นน้ำ ในการสร้างโรงเรือนควรคำนึงถึงแหล่งน้ำสำหรับเป็ดสำหรับลงเล่นน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	ภาพ	คำบรรยาย
43		สำหรับฟาร์มที่มีการจัดการดี จะมีการสร้างถังเก็บและจ่ายน้ำสำหรับใช้ในฟาร์ม ถังเก็บและจ่ายน้ำควรมีขนาดใหญ่พอใส่น้ำเพียงพอกับความต้องการของเป็ด น้ำที่ใช้ควรเป็นน้ำที่สะอาด
44		พัดลมระบายอากาศที่ใช้ในการเลี้ยงเป็ดแบบไล่ทุ่งไม่มีความจำเป็นต้องใช้ ทำให้สิ้นเปลืองค่าไฟฟ้า การใช้พัดลมควรใช้สำหรับเป็ดที่เลี้ยงในโรงเรือน ขนาดของพัดลมที่ใช้มีขนาดตั้งแต่ 21 นิ้วขึ้นไป
45		โรคตับอักเสบเป็นโรคที่สำคัญที่ทำให้ลูกเป็ดตายมากที่สุด เป็นโรคที่เดจากเชื้อไวรัสเป็นโรคที่ร้ายแรงมีการติดต่อที่รวดเร็ว ระยะฟักตัวสั้น เป็ดที่เป็นโรคจะพบอาการกะทันหัน มีอัตราการตายสูง
46		เริ่มแรกที่เป็ดเป็นโรคนี้จะถ่ายอุจจาระค่อนข้างเหลวหรือเหลวเป็นน้ำ มีสีเขียวปนสีขาวเหมือนกับโรค อหิวาต์เป็ดระยะแรก และเป็ดจะแสดงอาการอ่อนเพลียอย่างรวดเร็ว สามารถสังเกตุเป็ดที่ป่วยได้โดยเป็นที่เป็นโรคจะเดินล้าหลังหรือคลานหมอบกับพื้น บางตัวปีกตกและหัวเหยียดไปข้างหน้า เดินโซเซ ขนพอง กระหายน้ำ ขนบริเวณก้นมักเปื้อนดินเนื่องจากอุจจาระไหล บางตัวอาจมีน้ำมูกไหลออกมาทางช่องจมูก น้ำตาไหล เปลือกตาปิด เป็ดจะแสดงอาการ 1-3 วัน แล้วจะเริ่มตายเป็นจำนวนมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	ภาพ	คำบรรยาย
47		โรคอหิวาต์เป็ดเกิดมากในเป็ดที่มีอายุ 1 เดือนขึ้นไป เมื่อเป็ดเป็นโรคนี้จะเบื่ออาหาร กระหายน้ำจัด มีไข้สูง อุจจาระมีลักษณะเป็นมูกขาว ต่อมาจะมีสีเขียวอ่อนปน เป็ดที่เป็นมากจะตายอย่างกระทันหันโดยไม่แสดงอาการให้เห็น ปกติมีอัตราการตายสูงถึง 50 เปอร์เซ็นต์
48		อุปกรณ์ในการทำวัคซีนจะประกอบด้วย 1.กระติกน้ำแข็ง 2.วัคซีน 3.น้ำยาละลายวัคซีน 4.เข็มฉีดยา 5.คีมคีบ 6.กระบอกฉีดยา 7.ถาดใส่อุปกรณ์
49		การทำวัคซีนเป็นการเพิ่มภูมิคุ้มกันให้กับเป็ด การทำวัคซีนจะทำก่อนที่เป็ดจะป่วยเป็นโรค หากเป็ดเป็นโรคแล้วก็สามารถทำได้ แต่ต้องแยกเป็ดที่ป่วยออกจากฝูงเพื่อป้องกันการระบาดและทำการรักษาตามโรคนั้นๆต่อไป
50		การชั่งน้ำหนักจะสุ่มชั่ง 10 เปอร์เซ็นต์ของฝูง เพื่อดูอัตราการเจริญเติบโตเพื่อนำไปคิดค่า FCR และADG เพื่อคำนวณว่าการเลี้ยงได้กำไรหรือขาดทุน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	ภาพ	คำบรรยาย
51		หากมีการดูแลที่ดี เป็ดก็พร้อมที่จะจำหน่ายได้ เมื่อเลี้ยงได้ 4 เดือน เป็ดมีการเจริญเติมโตที่ไล่เลี่ยกัน
52		การจับเป็ดจะต้องทำให้เป็ดตกใจน้อยที่สุด เพื่อลดความเครียด ก่อนจับเป็ดควรงดอาหารอย่าง 12 ชั่วโมง
53		กล่องจับเป็ดส่งตลาดที่ใช้กันอยู่ทั่วไปจะเป็นกล้องพลาสติก ขนาดของการบรรจุเป็ดจำหน่าย 15-20 ตัว
54		เป็ดสามารถจับขายได้เมื่อเลี้ยงได้ 4 เดือนก็ต้องจับส่งโรงฆ่า การจับแต่ละครั้งจะต้องจับพร้อมๆกัน ซึ่งมีปริมาณมากการขนส่งจึงต้องมีขนาดบรรทุกได้เพียงพอ รถที่นำมาบรรทุกควรผ่านการตรวจสภาพมาเป็นอย่างดี ป้องกันรถเสียระหว่างการขนส่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	ภาพ	คำบรรยาย
55		เปิดเมื่อจำหน่ายได้แล้วมีรูปแบบการจำหน่ายได้หลายแบบสามารถที่จะจำหน่ายได้ตามรูปแบบที่ตนถนัด
56		สวัสดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 วิธีการสร้างอุปกรณ์

3.4.1 วัสดุที่ใช้สร้างเครื่องมือและอุปกรณ์ประกอบด้วย

1	ฟิล์มสไลด์	จำนาน 2 ม้วน
2	ฟิล์มสี	จำนวน 4 ม้วน
3	กล้องถ่ายรูป	จำนวน 1 ตัว
4	กล่องใส่ฟิล์มสไลด์	จำนวน 1 กล่อง
5	กรอบสไลด์	จำนวน 56 กรอบ
6	ม้วนเทปบันทึกเสียง	จำนวน 1 ม้วน
7	เครื่องบันทึกเสียง	จำนวน 1 ชุด
8	เครื่องทำซิงโครไนซ์	จำนวน 1 ตัว
9	กระดาษ A4	จำนวน 70 หน้า
10	เอกสารประกอบคำบรรยาย	จำนวน 1 ชุด

3.4.2 วิธีการสร้างอุปกรณ์

1 ทำการศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการเลี้ยงเป็ดเนื้อ

2 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการทำสไลด์ประกอบเสียง ดังปรากฏในบทที่ 2

3 กำหนดภาพและเรียบเรียงคำบรรยายดังปรากฏในข้อ 3.3

4 ดำเนินการติดต่อขออนุเคราะห์เข้าเก็บข้อมูลตามสถานที่ต่างๆ เช่น ฟาร์มเอกชน วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี

5 ดำเนินการถ่ายภาพตามคำบรรยายลงฟิล์มสี

6 นำภาพที่ได้มาพิจารณาแก้ไข

7 นำภาพสีที่คัดเลือกและปรับปรุงดีแล้วมาถ่ายลงฟิล์มสไลด์อีกครั้งหนึ่ง

8 นำฟิล์มสไลด์มาตรวจสอบ

9 บันทึกเสียงคำบรรยายประกอบสไลด์

10 นำเทปมามาบันทึกเวลาอัตโนมัติด้วยระบบซิงโครไนซ์

11 เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแก้ไข และปรับปรุงตามคำแนะนำ

12 เขียนภาคเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการทำปัญหาพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไข

4.1 การตรวจสอบอุปกรณ์

ในการสร้างอุปกรณ์ทางด้านการเรียนการสอนจะต้องตรวจสอบคุณภาพให้เหมาะสมในการที่จะใช้สื่อในการเรียนการสอนของนักศึกษา เพื่อจะให้ผู้เรียนเข้าใจกับเนื้อหาได้มากยิ่งขึ้นตามขั้นตอนต่างๆโดยจะแบ่งภาคการตรวจสอบออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ตรวจสอบทางเนื้อหาวิชาเกี่ยวกับคำบรรยายสไลด์ว่าตรงกับวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนในรายวิชาการผลิตสัตว์ปีกหรือไม่ และส่วนที่ 2 ตรวจสอบทางด้านโสตทัศนศึกษาว่ามีคุณภาพทางด้านสื่อการเรียนการสอนที่ดีหรือไม่ โดยมีแบบประเมินทั้ง 2 ส่วนดังนี้

4.1.1 ด้านเนื้อหาสไลด์ ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

- ด้านเนื้อหาถูกต้องตามวัตถุประสงค์
- ความสัมพันธ์กันระหว่างภาพกับคำบรรยาย
- ความครบถ้วนของเนื้อหาที่ต้องการสอน
- เนื้อหาเหมาะสมกับระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
- การเรียบเรียงเนื้อหาถูกต้องตามขั้นตอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินคุณภาพเนื้อหาด้านสไลด์

สไลด์ประกอบเสียงเรื่องการเลี้ยงเป็ดเนื้อ

คำชี้แจง

1. โปรดทำเครื่องหมาย (3) ลงในช่องว่างตามความคิดเห็นของท่าน โดยมีระดับความคิดเห็นดังนี้

ดีมาก หมายถึงเนื้อหามีความสมบูรณ์ตามหัวข้อนั้นๆ

ดี หมายถึงเนื้อหามีความสมบูรณ์ตามหัวข้อนั้นๆรองลงมา

พอใช้ หมายถึงเนื้อหามีความสมบูรณ์พอใช้ได้อาจจะต้องปรับปรุง

ต้องแก้ไข หมายถึงเนื้อหาไม่สมบูรณ์จำเป็นต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลง

2. โปรดเติมข้อเสนอแนะในการประเมินคุณภาพสไลด์ด้านเนื้อหาเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข ในช่องว่างที่กำหนดให้

ตารางที่ 4.1 แสดงตารางแบบประเมินคุณภาพสไลด์ด้านเนื้อหา

หัวข้อพิจารณาในการประเมิน	ระดับความคิดเห็น			
	แก้ไข	พอใช้	ดี	ดีมาก
1. เนื้อหาถูกต้องตามวัตถุประสงค์.....	.....	.....	.....	.....
2. ความสัมพันธ์กันระหว่างภาพกับคำบรรยาย.....	.....	.....	.....	.....
3. ความครบถ้วนของเนื้อหา.....	.....	.....	.....	.....
4. เนื้อหาเหมาะสมกับระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	.....	.....	.....	.....
(ปวส.).....	.....	.....	.....	.....
5. การเรียบเรียงเนื้อหาถูกต้องตามขั้นตอน.....	.....	.....	.....	.....

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

ผู้ประเมิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.2 ด้านคุณภาพสไลด์ประกอบด้วย

1. การตรวจสอบความคมชัดของภาพโดยดูว่าภาพที่ถ่ายมานั้นมีความคมชัดมากน้อยเพียงใด ซึ่งภาพจะเป็นสื่อที่สำคัญที่สุด เพราะจะทำให้นักเรียนมองเห็นลักษณะที่แท้จริง

2. การตรวจสอบตัวอักษรที่ใช้บรรยาย โดยดูว่าในการใช้ตัวอักษรมีความเหมาะสมกับภาพหรือไม่ ถ้าใช้ตัวอักษรที่ใหญ่เกินไปก็จะทำให้ภาพที่สื่อออกมานั้นไม่ชัด ถ้าหากใช้อักษรที่เล็กเกินไปจะทำให้นักเรียนไม่สามารถมองเห็นตัวอักษรได้ง่าย

3. การตรวจสอบสีของภาพ โดยดูสีของภาพมีความคมชัดมากน้อยเพียงไร เพราะถ้าสีมีความซีดก็จะทำให้นักเรียนเบื่อหน่าย แต่ถ้าสีของภาพสดใสหรือไม่ซีดก็จะเป็นตัวดึงดูดความสนใจของนักเรียนได้เป็นอย่างดี

4.การตรวจสอบคำบรรยายถูกต้องตามเนื้อหา โดยดูเนื้อหาที่ใช้ในการบรรยายกับคำบรรยายนั้นถูกต้องหรือไม่ ซึ่งจะทำให้สื่อที่ผลิตออกมานั้นมีคุณภาพที่ต่ำลง

5. การตรวจสอบคำบรรยายสัมพันธ์กับภาพ โดยดูว่าคำบรรยายที่ใช้นั้นเหมาะสมกับภาพที่ใช้หรือไม่ เพราะถ้าคำบรรยายไม่เหมาะสมกับภาพ ก็จะทำให้นักเรียนเกิดความสับสนในเนื้อหาวิชาที่เรียน

6. การตรวจสอบคำบรรยายช้าเร็ว โดยดูความเหมาะสมระหว่างคำบรรยายกับเวลาที่ใช้ในการบรรยาย เพราะถ้าคำบรรยายช้าเกินไปก็จะทำให้นักเรียนเบื่อหน่าย แต่ถ้าคำบรรยายเร็วเกินไปก็จะทำให้นักเรียนไม่เข้าใจเนื้อหาที่สอนได้

7. การตรวจสอบความชัดเจนของเสียง โดยดูว่าเสียงที่ใช้ในการบรรยายนั้นมีความเหมาะสมหรือไม่ เพราะถ้าเสียงไม่เหมาะสมกับเนื้อหาที่จะบรรยายก็จะทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายได้

8. การตรวจสอบเวลาระหว่างภาพ โดยดูว่าเวลาระหว่างภาพนั้นเหมาะสมกันหรือไม่ เพราะถ้าเวลาระหว่างภาพเร็วหรือช้ากว่าคำบรรยายก็จะทำให้นักเรียนเกิดความสับสนในเนื้อหาวิชาที่เรียนได้

9. การตรวจสอบความชัดเจนของเสียงดนตรีประกอบ โดยดูว่าเสียงดนตรีที่ใช้ในการประกอบคำบรรยายนั้นมีความชัดเจนมากน้อยเพียงไร

10. การตรวจสอบเวลาที่ใช้ในแต่ละภาพ โดยดูว่าเวลาที่ใช้ในแต่ละภาพเหมาะสมกับคำบรรยายหรือไม่ หากไม่เหมาะสมจะทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย

11. การตรวจสอบความถูกต้องทางด้านเนื้อหากับคำบรรยายภาพโดยดูเนื้อหาที่นำมาผลิตสไลด์นั้นถูกต้องตามเนื้อหาวิชาการหรือไม่ ถ้าไม่ถูกต้องทำให้เนื้อหาที่เรียนนั้นผิดไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 ผลการประเมินคุณภาพสไลด์

4.2.1 ผลการประเมินคุณภาพสไลด์ด้านเนื้อหา

จากการที่ผู้เชี่ยวชาญได้ทำการประเมินคุณภาพสไลด์ด้านเนื้อหา พบว่า เนื้อหาในส่วนที่นำมาจัดทำสไลด์มีความถูกต้องครบถ้วน ตรงตามวัตถุประสงค์ดี มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันระหว่างคำบรรยายกับภาพสไลด์พอใช้ มีความเหมาะสมกับระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ซึ่งผู้เชี่ยวชาญให้ความคิดเห็นอยู่ในระดับดี ส่วนการเรียบเรียงเนื้อหามีความคิดเห็นว่าต้องทำการแก้ไข

ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะต่ออีกด้วยว่าก่อนจะขึ้นเนื้อหาควรใส่หัวข้อเพื่อดึงดูดความสนใจ

4.2.2 ผลการประเมินคุณภาพสไลด์ด้านคุณภาพสไลด์

จากการที่ผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินคุณภาพสไลด์ด้านสไลด์ ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าความคมชัดของภาพอยู่ในระดับที่ดีมีสีที่ดึงดูดความสนใจ ขนาดของตัวอักษรที่ใช้บรรยายภาพเหมาะสมดี แต่บางภาพสีกลมกลืนกับภาพทำให้การมองเห็นเป็นไปได้ยาก สีของภาพ คำบรรยายถูกต้องตรงกับเนื้อหาและสัมพันธ์กับภาพ ความชัดเจนของเสียงดนตรีประกอบ เวลาระหว่างภาพเหมาะสมและสมบูรณ์ในระดับดี ส่วนคำบรรยายค่อนข้างช้าเกินไปและการเว้นวรรคตอนขณะอ่านคำบรรยายไม่สม่ำเสมอ บางภาพทิ้งเวลาค่อนข้างนาน บางภาพทิ้งเวลาสั้นเกินไปทำให้เกิดการติดขัดเวลาฟัง

ผู้เชี่ยวชาญได้แนะนำให้ทำการเพิ่มเติมภาพให้ตรงกับเนื้อหา และหาภาพมาเพิ่มเติมตรงส่วนที่เป็นตัวอักษร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผล

จากการทำสไลด์ประกอบเสียงเรื่องการเลี้ยงเป็ดเนื้อ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการสอนวิชาการผลิตสัตว์ปีก ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2540

วิธีการสร้างสไลด์ทำได้โดย ศึกษาหลักสูตรและเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อเขียนคำบรรยาย กำหนดภาพที่จะถ่ายทำ กำหนดเวลาและสถานที่ในการถ่ายภาพด้วยฟิล์มสีธรรมดานำมาใส่เครื่องหมายสถาบัน (สจล.) ลงในภาพแล้วถ่ายลงฟิล์มสไลด์อัดเสียงคำบรรยายและทำซินโครไนต์

ในการผลิตสไลด์ประกอบเสียงเรื่อง การเลี้ยงเป็ดเนื้อ ในวิชาการผลิตสัตว์ปีก ได้ดำเนินการมาตั้งแต่ต้นจนกระทั่งเสร็จพอสรุปได้ดังนี้

1. ทำสไลด์ 1 ชุด จำนวน 56 ภาพ
2. เทปบันทึกเสียงแบบซินโครไนต์ 1 ม้วน
3. สคริปคำบรรยายสไลด์ 1 ชุด
4. เสียค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมด 4,220 บาท

5.2 ปัญหาที่พบการทำสไลด์

จากการทำสไลด์ประกอบเสียงสำหรับเป็นสื่อในการสอนเรื่องการเลี้ยงเป็ด ในระหว่างการทำอุปกรณ์ชิ้นนี้ผู้จัดทำให้ประสบกับปัญหาต่าง ๆ มากมาย ซึ่งปัญหาต่าง ๆ นั้นได้นำมาสรุปไว้ดังนี้

5.2.1 ปัญหาในการเตรียมการและจัดองค์ประกอบของภาพ

5.2.1.1 เตรียมอุปกรณ์ในการถ่ายภาพให้พร้อม

5.2.1.2 ในการถ่ายภาพจะต้องถ่ายภาพให้ตรงกับคำบรรยายเพื่อให้ดูเหมาะสม ฉะนั้นควรดูคำบรรยายให้ดีก่อนถ่ายภาพ ไม่เช่นนั้นภาพที่ได้จะไม่เป็นไปตามคำบรรยาย

5.2.2 ปัญหาในด้านการถ่ายภาพ

ผู้ที่จะทำปัญหาพิเศษเกี่ยวกับสไลด์ควรมีความรู้ความชำนาญในด้านการถ่ายภาพเพื่อที่จะได้มีข้อมูลผิดพลาดน้อยที่สุด เช่น ขณะถ่ายภาพเป็นช่วงเวลาที่แสงแดดอ่อน ภาพที่ได้จะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื่องจากปรับโฟกัสไม่ชัดเจน และขาดเทคนิคในการถ่ายในเรื่องของการเลือกมุมภาพ จึงต้องเสียเวลาในการถ่ายใหม่

5.2.3 ปัญหาในด้านการอัดเสียง

5.2.3.1 เนื่องจากคำบรรยายบางภาพมีมากเกินไป และคนอ่านออกเสียงช้ามากทำให้การเว้นแต่ละภาพนานเกินไปคนดูอาจเบื่อหน่ายได้

5.2.3.2 การเว้นระยะการทำซินโครไนต์น้อยเกินไป ทำให้ต้องเปลี่ยนภาพเร็วและทำให้เสียงเพลงในช่วงนี้น้อยเกินไป

5.2.3.3 ช่วงอ่านคำบรรยายมีเสียงประกอบค่อนเกินไป เป็นเพราะผู้จัดทำให้เสียงเพลงน้อยมากเกือบไม่ได้ยิน

5.2.3.4 การอ่านออกเสียงตัวควบกล้ำ ถ้าไม่มีการฝึกอ่านก่อนที่จะทำ ทำให้มีการผิดพลาดได้

5.3 ข้อเสนอแนะจากการทำปัญหาพิเศษเกี่ยวกับสไลด์ประกอบคำบรรยายเรื่องการเลี้ยงเป็ดทำให้ผู้จัดทำได้รับประสบการณ์หลายอย่าง โดยได้เสนอแนะไว้เป็นแนวทางดังนี้

1. ในการถ่ายภาพสีเมื่อกำหนดวันที่จะถ่ายต้องเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมก่อนที่จะถ่ายภาพ และควรจะจัดเตรียมสิ่งที่จะใช้ให้ถูกหลักของการถ่ายภาพด้วย และควรจัดองค์ประกอบของภาพให้เป็นไปตามคำบรรยายด้วย

2. ขณะถ่ายภาพควรจะมีแสงสว่างเพียงพอให้สามารถมองเห็นภาพได้ชัดเจน และไม่ควรจะถ่ายภาพย้อนแสง

3. การลงตัวอักษร (สจล.) ควรเลือกให้เหมาะสมกับภาพด้วย เช่น การลงตัวอักษร (สจล.) ควรจัดให้อยู่ด้านใดด้านหนึ่งไม่กลับไปกลับมาจนคนดูว่าไม่เรียบร้อย และควรมีคำบรรยายใต้ภาพ เพื่อผู้มาเห็นภาพจะได้เข้าใจบางส่วนก่อนฟังคำอธิบาย

4. ในการอัดเสียงควรจะหัดอ่านออกเสียงให้ถูกต้องและชัดเจนก่อน ก่อนจะเว้นช่วงเวลาในการทำซินโครไนต์ในภาพต่อภาพอย่างน้อย 3 วินาที เพื่อให้ได้จังหวะของการเปลี่ยนภาพที่ดี และในการอ่านควรจะมีจังหวะในการพูดให้เป็นธรรมชาติเพื่อทำให้เรื่องน่าสนใจยิ่งขึ้น การเลือกเพลงควรเลือกให้เหมาะสม และควรให้ผู้จัดทำด้านแผ่นอัดเสียงคำบรรยายประกอบการฟังให้มีเสียงเพลงบรรเลงบ้าง เพื่อให้คำพูดน่าฟังยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

กิดานันท์ มะลิทอง. 2536. เทคโนโลยีการสื่อสารร่วมสมัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : บริษัทเอดิสันเพรสโปรดักส์ จำกัด. 72 น.

กรมอาชีวศึกษา. 2523. การผลิตเป็ดเพื่อการค้า. คู่มือการสอน วิชาเกษตรกรรม กระทรวงศึกษาธิการ. 129 น.

ณรงค์ สมพงษ์. 2535. สื่อเพื่องานส่งเสริมและเผยแพร่. ฝ่ายสื่อการศึกษาสำนักส่งเสริมและฝึกอบรม. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน. 316 น.

นิพนธ์ สุขปรีดี. 2521. โสตทัศนศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: แพร่วิทยา. 278 น.

ทิม พรรณศิริ. "คำแนะนำเรื่องการเลี้ยงเป็ด". วารสารปศุสัตว์. ปีที่ 2 ฉบับที่ 11 พฤศจิกายน. น. 2.

บริษัทประดิษฐ์. 2518. "การตายของลูกเป็ด". วารสารปศุสัตว์. ปีที่ 2 เล่มที่ 12 ธันวาคม. น 22.

ปฐม เลาหเกษตร. 2528. การเลี้ยงเป็ด. สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์. กรุงเทพฯ: 72.

_____ .2539. การเลี้ยงสัตว์ปีก. ภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์. คณะเทคโนโลยีการเกษตร. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. 234 น.

_____ . 2539. การเลี้ยงเป็ด. สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์. กรุงเทพฯ. 57 น.

_____ . 2540. การเลี้ยงสัตว์ปีก. ภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. 186 น.

ชวนิศนดากร วรวรรณ, ม.ร.ว . 2528. หลักการเลี้ยงสัตว์ทั่วไป. สมาคมสัตวบาลแห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ. 129 น.

พรรณพิมล กุลบุญ . 2523. โสตทัศนวัสดุและอุปกรณ์ในห้องสมุด. ภาควิชาบรรณารักษ์ศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 156 น.

วิรุฬห์ ลีลาพฤทร์ . 2521. เทคโนโลยีทางการศึกษา. (วัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน) พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิชย์. 140 น.

สมบูรณ์ ธรรมลังกา . 2540. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การผสมเทียมสุกร โดยใช้สไลด์ประกอบคำบรรยายกับการสอนปกติ. ปัญหาพิเศษปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. 43 น.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม (ต่อ)

สวัสดิ์ ธรรมบุตร. 2542. การเลี้ยงเป็ดไข่พันธุ์กบินทร์บุรี. กองปศุสัตว์สัมพันธ์ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. พิมพ์ที่ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.กรุงเทพฯ: 34 น.

สุวรรณ เกษตรสุวรรณ . 2517. ระบบการผลิตสัตว์ปีก. กรุงเทพฯ. คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 65 น.

สันทัด ภิบาลสุข. 2524. การใช้สื่อการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ .โรงพิมพ์พีรพัชนา. 182 น.

อาชีวะศึกษา . 2520. การเลี้ยงสัตว์ปีก (ก.ษ. 122) . กรุงเทพฯ โรงพิมพ์ครุสภาลาดพร้าว. 182 น.

อาวรณ์ สนศักดิ์ . 2532. การใช้สื่อเพื่อการเรียนการสอน. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า. ปีที่ 7 เล่มที่ 3. (ก.ย.-ธ.ค. 2532) น 21.

อุดร ส่งพุ่ม . 2534. การเลี้ยงเป็ดเนื้อ. โครงการหนังสือเกษตรชุมชน. กรุงเทพฯ. 67 น..

เกียรติเกษตร กาญจนพิสุทธิ์ และคณะ . ม.ป.ป. การเลี้ยงเป็ด. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สหมิตร. 67 น.

ไชยยศ เรืองสุวรรณ. 2526. การบริหารสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยนวัฒนาพานิชย์. 234 น.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินคุณภาพสไลด์ด้านคุณภาพของสไลด์

<u>คำชี้แจง</u>

1. โปรดทำเครื่องหาย (✓) ลงในช่องว่างตามความคิดเห็นของท่าน โดยมีระดับความคิดเห็นดังนี้

ดีมาก หมายถึงสไลด์มีความสมบูรณ์ตามหัวข้อนั้นๆมาก

ดี หมายถึงสไลด์มีความสมบูรณ์ตามหัวข้อนั้นๆรองลงมา

พอใช้ หมายถึงสไลด์มีความสมบูรณ์พอใช้อาจต้องปรับปรุง

ต้องแก้ไข หมายถึงสไลด์ไม่สมบูรณ์จำเป็นต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลง

<u>ตารางที่ 4.2</u> แสดงตารางแบบประเมินสไลด์ด้านคุณภาพสไลด์

ข้อพิจารณาในการประเมิน	ระดับความคิดเห็น			
	แก้ไข	พอใช้	ดี	ดีมาก
1. ความคมชัดของภาพ.....	.....	.....	✓	.....
2. ขนาดของอักษรที่ใช้บรรยาย.....	.....	.....	✓	.....
3. สีของภาพ.....	.....	.....	✓	.....
4. คำบรรยายถูกต้องตามเนื้อหา.....	.....	.....	✓	.....
5. คำบรรยายสัมพันธ์กับภาพ.....	.....	✓	.....	.....
6. คำบรรยายช้าเร็ว.....	.....	✓	.....	.....
7. การชัดเจนของเสียงบรรยาย.....	.....	.....	✓	.....
8. ความชัดเจนของเสียงดนตรีประกอบ.....	.....	.....	✓	.....
9. เวลาระหว่างภาพ.....	.....	✓	.....	.....
10.เวลาที่ใช้ในแต่ละภาพ.....	.....	✓	.....	.....
11.การตรวจสอบความถูกต้องทางด้านเนื้อหากับคำบรรยาย...	.....	✓	.....	.....

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

ผู้ประเมิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินคุณภาพเนื้อหาด้านสไลด์

สไลด์ประกอบเสียงเรื่องการเลี้ยงเป็ดเนื้อ

<u>คำชี้แจง</u>

1. โปรดทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องว่างตามความคิดเห็นของท่าน โดยมีระดับความคิดเห็นดังนี้

ดีมาก หมายถึงเนื้อหามีความสมบูรณ์ตามหัวข้อนั้นๆ

ดี หมายถึงเนื้อหามีความสมบูรณ์ตามหัวข้อนั้นๆรองลงมา

พอใช้ หมายถึงเนื้อหามีความสมบูรณ์พอใช้ได้อาจจะต้องปรับปรุง

ต้องแก้ไข หมายถึงเนื้อหาไม่สมบูรณ์จำเป็นต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลง

2. โปรดเติมข้อเสนอแนะในการประเมินคุณภาพสไลด์ด้านเนื้อหาเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข ในช่องว่างที่กำหนดให้

<u>ตารางที่ 4.1</u> แสดงตารางแบบประเมินคุณภาพสไลด์ด้านเนื้อหา

หัวข้อพิจารณาในการประเมิน	ระดับความคิดเห็น			
	แก้ไข	พอใช้	ดี	ดีมาก
1. เนื้อหาถูกต้องตามวัตถุประสงค์.....	.....	.....	..✓..	.....
2. ความสัมพันธ์กันระหว่างภาพกับคำบรรยาย.....	.....	..✓..	.....	.....
3. ความครบถ้วนของเนื้อหา.....	.....	..✓..	.....	.....
4. เนื้อหาเหมาะสมกับระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	.....	.....	.....	.....
(ปวส.)	.....	..✓..	.....	.....
5. การเรียบเรียงเนื้อหาถูกต้องตามขั้นตอน.....	..✓..	.....	.....	.....

ข้อเสนอแนะ การเรียบเรียงเนื้อหา ควรมีภาพที่เป็นปัจจุบันก่อนก่อน ภาพที่เป็นอดีตก่อน เช่น ก่อนเป็นฟาร์มเล็กๆ ภาพปัจจุบันเป็นอย่างไร ฟาร์มใหญ่ขึ้นอย่างไร หรือ ก่อนเป็นภาพที่เป็นอย่างไร เรื่องการดูแลรักษาเป็นอย่างไร เพราะเนื้อหาจะไม่ต่อเนื่อง ทั้งไม่ลำดับขั้นตอนต่อไป ความต่อเนื่องของเนื้อหาควรมีมากกว่านี้

ภาพรวมการนำเสนอเป็นไปได้ดี, เสียงชัดเจนดีมาก

ลงชื่อ.....

ผู้ประเมิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้