



หนังสือเรียนสาระการประกอบอาชีพ รายวิชาเลือก

การเลี้ยงสุกร

รหัสวิชา อช02012

ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย

ตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดเชียงใหม่

สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

กระทรวงศึกษาธิการ

ห้ามจำหน่าย

หนังสือเรียนเล่มนี้จัดพิมพ์ด้วยเงินงบประมาณแผ่นดินเพื่อการศึกษาตลอดชีวิตสำหรับประชาชน
ลิขสิทธิ์เป็นของสำนักงาน กศน.จังหวัดเชียงใหม่

คำนำ

หนังสือเรียนรายวิชาเลือกวิชาการเลี้ยงสุกร รหัสวิชา อช02012 ตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้และประสบการณ์ ซึ่งเป็นไปตามหลักการและปรัชญาการศึกษานอกโรงเรียน และพระราชบัญญัติส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย พ.ศ.2551 ให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม มีสติปัญญา มีศักยภาพในการประกอบอาชีพและสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

เพื่อให้การจัดกระบวนการเรียนรู้ของสถานศึกษามีประสิทธิภาพ สถานศึกษาต้องใช้หนังสือเรียนที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับสภาพปัญหาความต้องการของผู้เรียน ชุมชน สังคม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษา หนังสือเล่มนี้ได้ประมวลสาระความรู้ กิจกรรมเสริมทักษะ แบบวัดประเมินผลการเรียนรู้ไว้อย่างครบถ้วน โดยองค์ความรู้นี้ได้นำกรอบมาตรฐานการเรียนรู้ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ นำรายละเอียดเนื้อหาสาระมาเรียบเรียงอย่างมีมาตรฐานของการจัดทำหนังสือเรียน เพื่อให้ผู้เรียน สามารถอ่านเข้าใจง่าย และศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้อย่างสะดวก

คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า หนังสือเรียน วิชาการเลี้ยงสุกร รหัสวิชา อช02012 เล่มนี้จะเป็นสื่อที่อำนวยความสะดวกต่อการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อให้ผู้เรียนสัมฤทธิ์ผลตามมาตรฐาน ตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในหลักสูตรทุกประการ

คณะผู้จัดทำ

สำนักงาน กศน.จังหวัดเชียงใหม่

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	๗
คำอธิบายรายวิชา	จ
บทที่ 1 ช่องทางและการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพ	1
แผนการเรียนรู้ประจำบท	2
เรื่องที่ 1 วิเคราะห์ความเป็นไปได้จากข้อมูล	3
กิจกรรมแบบฝึกหัดท้ายบทที่ 1	10
บทที่ 2 ปัจจัยเกี่ยวกับการเลี้ยงสุกร	11
แผนการเรียนรู้ประจำบท	12
เรื่องที่ 1 ทุน (วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร รวมถึงเงินที่ลงทุน)	13
เรื่องที่ 2 แรงงานที่ใช้	17
เรื่องที่ 3 สถานที่และสภาพแวดล้อมประกอบอาชีพ	18
กิจกรรมแบบฝึกหัดท้ายบทที่ 2	20
บทที่ 3 การวางแผนการผลิตสุกร	21
แผนการเรียนรู้ประจำบท	22
เรื่องที่ 1 การวางแผนปฏิทินการเลี้ยงสุกร	23
เรื่องที่ 2 การลงทุนและประมาณรายได้ที่จะได้รับ	28
กิจกรรมแบบฝึกหัดท้ายบทที่ 3	32
บทที่ 4 พันธุ์และการคัดเลือกพันธุ์	33
แผนการเรียนรู้ประจำบท	34
เรื่องที่ 1 ชนิดพันธุ์สุกร	35
เรื่องที่ 2 ประเภทของสุกร	37
เรื่องที่ 3 สายพันธุ์สุกรที่นิยมเลี้ยงในประเทศไทย	38
เรื่องที่ 4 การเลือกพันธุ์สุกร	40
เรื่องที่ 5 การจัดเตรียมพันธุ์	42
กิจกรรมแบบฝึกหัดท้ายบทที่ 4	44
บทที่ 5 โรงเรือน วัสดุ อุปกรณ์	45
แผนการเรียนรู้ประจำบท	46
เรื่องที่ 1 การสร้างโรงเรือน	47
เรื่องที่ 2 อุปกรณ์ต่าง ๆ ในโรงเรือนสุกร	51
กิจกรรมแบบฝึกหัดท้ายบทที่ 5	53
บทที่ 6 การจัดการเลี้ยงดู	54
แผนการเรียนรู้ประจำบท	55
เรื่องที่ 1 การเจริญเติบโตตามวัยต่าง ๆ	56
เรื่องที่ 2 การให้อาหารสุกรระยะต่าง ๆ	59

สารบัญ(ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บทที่ 6 เรื่องที่ 3 การดูแลสถานที่	64
กิจกรรมแบบฝึกหัดท้ายบทที่ 6	65
บทที่ 7 การสุขาภิบาล	66
แผนการเรียนรู้ประจำบท	67
เรื่องที่ 1 ปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพสุกร	68
เรื่องที่ 2 สาเหตุที่เกิดจากเชื้อโรคที่ทำให้สุกรป่วย	69
เรื่องที่ 3 เวชภัณฑ์และอุปกรณ์ที่จำเป็นในการสุขาภิบาล	93
กิจกรรมแบบฝึกหัดท้ายบทที่ 7	95
บทที่ 8 การจัดการการตลาด	96
แผนการเรียนรู้ประจำบท	97
เรื่องที่ 1 การวิเคราะห์การตลาด	98
เรื่องที่ 2 ช่องทางการจำหน่าย	99
เรื่องที่ 3 การขายและการส่งเสริมการขาย	103
เรื่องที่ 4 การบรรจุหีบห่อ	105
เรื่องที่ 5 การกำหนดราคาขาย	107
กิจกรรมแบบฝึกหัดท้ายบทที่ 8	109
บทที่ 9 การทำบัญชี	110
แผนการเรียนรู้ประจำบท	111
เรื่องที่ 1 การทำบัญชีทรัพย์สิน	112
เรื่องที่ 2 การทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย	113
กิจกรรมแบบฝึกหัดท้ายบทที่ 9	115
บทที่ 10 การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	116
แผนการเรียนรู้ประจำบท	117
เรื่องที่ 1 การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ	118
กิจกรรมแบบฝึกหัดท้ายบทที่ 10	126
บทที่ 11 คุณธรรมในการประกอบอาชีพ	127
แผนการเรียนรู้ประจำบท	128
เรื่องที่ 1 ความรับผิดชอบ	129
เรื่องที่ 2 ความซื่อสัตย์	134
เรื่องที่ 3 ความขยันอดทน	135
กิจกรรมแบบฝึกหัดท้ายบทที่ 11	137

สารบัญ(ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บทที่ 12 ปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงสุกร	139
แผนการเรียนรู้ประจำบท	140
เรื่องที่ 1 ปัญหาด้านกระบวนการผลิต และการตลาด	141
กิจกรรมแบบฝึกหัดท้ายบทที่ 12	145
บรรณานุกรม	146
คณะผู้จัดทำ	147
คณะบรรณาธิการ/ปรับปรุงแก้ไข	148

สำนักงาน กศน. จังหวัดเชียงใหม่

รายละเอียดวิชา

1. คำอธิบายรายวิชา

ช่องทางและการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพการเลี้ยงสุกร ปัจจัยที่เกี่ยวกับการเลี้ยงสุกร การวางแผนการเลี้ยงสัตว์ พันธุ์และการคัดเลือกพันธุ์ โรงเรือน วัสดุ อุปกรณ์ การจัดการเลี้ยงดู การสุขาภิบาล การจัดการการตลาด การทำบัญชี การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพเลี้ยงสัตว์ คุณธรรมในการประกอบอาชีพ ปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงสัตว์

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและเจตคติที่ดีในงานอาชีพ มองเห็นช่องทางและการตัดสินใจ ประกอบอาชีพได้ตามความต้องการและศักยภาพของตนเอง
2. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการประกอบอาชีพการเลี้ยงสุกรได้อย่างมีคุณธรรม
3. สามารถจัดการอาชีพการเลี้ยงสุกรได้

3. รายชื่อบทที่

- บทที่ 1 ช่องทางและการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพ
- บทที่ 2 ความเป็นมาและปัจจัยเกี่ยวกับการเลี้ยงสุกร
- บทที่ 3 การวางแผนการผลิตสุกร
- บทที่ 4 พันธุ์และการคัดเลือกพันธุ์
- บทที่ 5 โรงเรือน วัสดุ อุปกรณ์
- บทที่ 6 การจัดการและการเลี้ยงดู
- บทที่ 7 การสุขาภิบาล
- บทที่ 8 การจัดการการตลาด
- บทที่ 9 การทำบัญชี
- บทที่ 10 การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- บทที่ 11 คุณธรรมในการประกอบอาชีพ
- บทที่ 12 ปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงสุกร

รายละเอียดคำอธิบายรายวิชา อช02012 การเลี้ยงสุกร จำนวน 3 หน่วยกิต
ระดับประถมศึกษา/มัธยมศึกษาตอนต้น/มัธยมศึกษาตอนปลาย

มาตรฐานที่ 3.1 มีความรู้ความเข้าใจและเจตคติที่ดีในงานอาชีพ มองเห็นช่องทางและการตัดสินใจ

ประกอบอาชีพได้ตามความต้องการและศักยภาพของตนเอง

3.2 มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะในอาชีพที่ตัดสินใจเลือก

3.3 มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการอาชีพอย่างมีคุณธรรม

ที่	หัวเรื่อง	ตัวชี้วัด	เนื้อหา	จำนวน ชั่วโมง
1	ช่องทางและการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพเลี้ยงสุกร	อธิบายช่องทางและการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพเลี้ยงสุกรได้	วิเคราะห์ความเป็นไปได้จากข้อมูลดังนี้ 1. ข้อมูลตนเอง 2. ข้อมูลทางวิชาการ 3. ข้อมูลทางสังคม สิ่งแวดล้อม	6
2	ปัจจัยที่เกี่ยวกับการเลี้ยงสุกร	อธิบายปัจจัยที่เกี่ยวกับการเลี้ยงสุกรได้	1. ทุน (วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร รวมถึงเงินที่ลงทุน) 2. แรงงานที่ใช้ 3. สถานที่ประกอบอาชีพ 4. สภาพแวดล้อม	6
3	การวางแผนการเลี้ยงสัตว์	วางแผนการเลี้ยงสุกรได้	1. การวางแผนการเลี้ยงสุกร 2. ปฏิทินการเลี้ยงสัตว์ 3. การลงทุนและประมาณรายได้ที่จะได้รับ	6
4	พันธุ์และการคัดเลือกพันธุ์	อธิบายพันธุ์ที่ใช้และสามารถคัดเลือกพันธุ์ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้	1. ชนิดของพันธุ์สุกรและการคัดเลือก 2. การจัดเตรียมพันธุ์	15
5	โรงเรือน วัสดุ อุปกรณ์	1. อธิบายการสร้างโรงเรือนที่เหมาะสมกับชนิดสุกรได้ 2. เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ ที่ใช้ในการเลี้ยงสุกรได้	1. การสร้างโรงเรือน 2. การเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์	12

ที่	หัวเรื่อง	ตัวชี้วัด	เนื้อหา	จำนวน ชั่วโมง
6	การจัดการเลี้ยงดู	เลี้ยงดูสุกรได้	1. การเจริญเติบโตตามวัยต่างๆ 2. การให้อาหารตามวัย 3. การดูแลสถานที่	25
7	การสุขาภิบาล	สุขาภิบาลสุกรได้	1. ปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพสัตว์ 2. สาเหตุของการเกิดโรคและการ ป้องกัน 3. การแพร่ระบาดของเชื้อโรค 4. เวชภัณฑ์และอุปกรณ์ที่จำเป็น ในการสุขาภิบาล	25
8	การจัดการการตลาด	อธิบายกระบวนการตลาดได้	1. การวิเคราะห์ตลาด 2. ช่องทางการจำหน่าย 3. การขายและการส่งเสริม การขาย 4. การบรรจุหีบห่อ 5. การกำหนดราคา	25
9	การทำบัญชี	ทำบัญชีการผลิตสัตว์ได้	บัญชีทรัพย์สิน บัญชีรายรับ – รายจ่าย	6
10	การอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	อธิบายการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมในการเลี้ยงสุกรได้	การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	3
11	คุณธรรมในการประกอบ อาชีพ	อธิบายคุณธรรมในการ ประกอบอาชีพได้	1. ความรับผิดชอบ 2. ความซื่อสัตย์ 3. ความขยัน อดทน ฯลฯ	3
12	ปัญหา อุปสรรคในการเลี้ยง สุกร	อธิบายปัญหา อุปสรรคในการ เลี้ยงสุกรได้	1. ปัญหาด้านกระบวนการผลิต 2. ปัญหาด้านการตลาด	3

บทที่ 1

ช่องทางและการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพ



สำนักงาน กคช.

แผนการเรียนรู้ประจำบท

บทที่ 1 ช่องทางและการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพ

สาระสำคัญ

ในการเลือกประกอบอาชีพใดอาชีพหนึ่งนั้น ผู้ประกอบการมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องวิเคราะห์ข้อมูลในการประกอบอาชีพนั้นๆ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลตนเอง ได้แก่ ความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ มีอุปกรณ์เครื่องมือ ความพร้อมของวัสดุ สถานที่ในการประกอบอาชีพ มีใจรักในอาชีพนั้นหรือไม่ ข้อมูลทางด้านสังคม สภาพแวดล้อม ได้แก่ บริเวณชุมชนที่ตั้งของอาชีพนั้นมีการประกอบอาชีพนี้หรือไม่ คนในสังคมยอมรับมากน้อยเพียงใด สภาพสิ่งแวดล้อมมีความเหมาะสมหรือไม่ ข้อมูลทางด้านวิชาการ ได้แก่ ข้อมูลด้านความรู้ในเชิงวิชาการที่จะช่วยสนับสนุนในการดำเนินงาน ยังขาดวิชาการความรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาในเรื่องใดบ้าง

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. สามารถอธิบายช่องทางในการประกอบอาชีพได้
2. สามารถตัดสินใจในการเลือกประกอบอาชีพการเลี้ยงสุกรได้

ขอบข่ายเนื้อหา

1. วิเคราะห์ความเป็นไปได้จากข้อมูล
 - ข้อมูลตนเอง
 - ข้อมูลทางวิชาการ
 - ข้อมูลทางสังคม สิ่งแวดล้อม

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ศึกษาเอกสารแบบเรียน
2. ศึกษาสื่อ CD การเลี้ยงสุกร
3. ทำแบบฝึกหัดท้ายบท

สื่อประกอบการเรียนรู้

1. เอกสารแบบเรียน บทที่ 1
2. สื่อ CD การเลี้ยงสุกร
3. แบบฝึกหัดท้ายบท

ประเมินผล

1. ประเมินจากการสอบประจำภาคเรียน

บทที่ 1

ช่องทางและการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพ

เรื่องที่ 1 วิเคราะห์ความเป็นไปได้จากข้อมูล

การเกษตรยังคงเป็นพื้นฐานสำคัญของประเทศเนื่องจากขบวนการผลิตสินค้าเกษตรยังมีบทบาทสำคัญต่อการใช้และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ นอกจากนี้ ภาคการเกษตรยังมีบทบาทต่อเศรษฐกิจส่วนรวมหลายประการ เช่น เป็นอาหารและเป็นวัตถุดิบพื้นฐานของอุตสาหกรรมหลายประเภท และมีบทบาทต่อธุรกิจอื่น ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับการเกษตรตั้งแต่การค้าและการผลิตปัจจัยการผลิตไปจนถึงการค้าและการผลิตปัจจัยการผลิตไปจนถึงการค้าและการส่งออกสินค้าเกษตร เป็นต้น อาชีพที่มีโอกาสจะได้รับความสนใจจากคนจำนวนมาก จะต้องเป็นอาชีพที่สามารถสร้างความพึงพอใจ ในด้านผลตอบแทนและแนววิถีชีวิต อย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งสองอย่างเพื่อให้ได้มาซึ่งความพอใจดังกล่าว ปัจจัยที่จำเป็นได้แก่ กระบวนการที่มีประสิทธิภาพทั้งในด้านการผลิต และการจัดการเชิงธุรกิจ ที่เชื่อมโยงกับความต้องการของตลาด นอกจากนี้อาชีพใดที่มีผู้มีความสามารถให้ความสนใจจำนวนมาก อาชีพนั้นก็มีโอกาสที่จะพัฒนาให้ดีขึ้นได้อยู่เสมอ ซึ่งก็จะมีผลทำให้มีผู้สมัครใจเลือกอาชีพนั้น ๆ เพิ่มขึ้นต่อเนื่องกันไป อุปสรรคสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้ผลตอบแทนด้านรายได้จากอาชีพเกษตรสู้อาชีพอื่น ๆ ไม่ได้ คือ ราคาสินค้าเกษตร ซึ่งมีระดับต่ำและมีความไม่แน่นอนสูง ด้วยเหตุนี้นโยบายราคาจึงเป็นแนวความคิดหลักที่มีการปฏิบัติสืบเนื่องกันมาโดยตลอด ผลของนโยบายราคาที่สำคัญ ได้แก่ การปรับตัวของปริมาณการผลิตให้สอดคล้องกับผลตอบแทน เช่น ถ้าเกษตรกรได้ราคาสูงจากสินค้าเกษตรประเภทใด ก็มีผลต่อปริมาณการผลิตของสินค้านั้น ผู้สนใจเลือกอาชีพการเกษตรในอนาคตนั้นนอกจากจะมาจากครอบครัวเกษตรกรที่สมัครใจยึดอาชีพนี้แล้วยังอาจจะมาจากบุคคลอาชีพอื่นที่สมัครใจเข้ามาเป็นเกษตรกร ในขณะที่บุคคลในครัวเรือนเกษตรกรที่ไม่พอใจจะสืบเนื่องอาชีพการเกษตร ก็จะตัดสินใจออกจากภาคการเกษตรไป การตัดสินใจดังกล่าวข้างต้นจะส่งผลสะท้อนอย่างกว้างขวาง เช่น ถ้าครอบครัวเกษตรกรใดไม่มีผู้สมัครใจที่จะดำเนินอาชีพการเกษตรต่อไป การใช้พื้นที่การเกษตรของครอบครัวนั้น ๆ ก็จะยุติลงโดยเปลี่ยนสภาพที่ดินเกษตรของครอบครัวเป็นที่ดินให้เช่า หรือขายออกไป เมื่อพิจารณาจากความสนใจในการประกอบอาชีพการเกษตรรูปแบบในการทำการเกษตร มีแนวโน้มจะค่อย ๆ เปลี่ยนไป และในที่สุดจะประกอบด้วยรูปแบบการเกษตรหลัก 3 รูปแบบ คือ

รูปแบบแรก ได้แก่ เกษตรแบบครัวเรือน อาศัยแรงงานในครัวเรือนเป็นสำคัญ เนื่อที่การเกษตรสำหรับรูปแบบนี้มีขนาดเล็กเพื่อให้อยู่ในวิสัยที่แรงงานในครอบครัวจะจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ การมีพื้นที่ขนาดเล็กและมีแรงงานน้อย ใช้พื้นที่ได้ตลอดทั้งปี เช่น เกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ ระบบเกษตรหรือเกษตรผสมผสานเพื่อให้สามารถควบคุมค่าใช้จ่ายได้ในระดับต่ำ ในขณะที่มีรายได้ทยอยเข้ามาทั้งปี และสามารถจัดการบริหารให้เชื่อมกับความต้องการของตลาดได้ในลักษณะเป็นกลุ่มหรือชุมชน ในขณะที่เกษตรกรสามารถดำรงวิถีชีวิตได้แบบเรียบง่ายและมีอิสระ

รูปแบบที่สอง ได้แก่ เกษตรกรขนาดใหญ่ ซึ่งต้องอาศัยทุน เครื่องจักร และแรงงานนอกครัวเรือนตลอดจนพื้นที่ขนาดใหญ่ เพื่อให้สามารถบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในอดีตเกษตรกรขนาดใหญ่เหล่านี้ต้องพึ่งพาพื้นที่ในเขตป่า แต่ในปัจจุบันเขตป่าที่อุดมสมบูรณ์มีเหลือน้อยและไม่สมควรที่จะนำมาใช้ในทางการเกษตรเพิ่มขึ้นอีก ดังนั้นเกษตรกรขนาดใหญ่จึงต้องมีการลงทุน เพื่อซื้อที่ดินจากครัวเรือนเกษตรกร ไม่ต้องการดำรงอาชีพเกษตรต่อไป ระบบการบริหารจัดการสำหรับเกษตรกรประเภทนี้ จะเป็นการดำเนินการเชิงพาณิชย์สำหรับสินค้าที่ผลิตภายใต้เกษตรกรขนาดใหญ่มักจะเป็นการผลิตผลผลิตประเภทเดียว ซึ่งอาจมีหรือไม่มีความสัมพันธ์กับโรงงานอุตสาหกรรมต่อเนื่องมีตลาดขนาดใหญ่ ตัวอย่างที่เห็นได้ชัด ได้แก่ อ้อย ยาง ปาล์ม น้ำมัน เป็นต้น

รูปแบบที่สาม ได้แก่ เกษตรก้าวหน้า ซึ่งผู้ประกอบการอาจจะมาจากครอบครัวเกษตรกร หรือจากภาคนอกการเกษตรก็ได้ รูปแบบการเกษตรก้าวหน้านี้อาศัยความรู้เป็นหลัก ทั้งในด้านเทคโนโลยีการเกษตร การจัดการเกษตรและการจัดการเชื่อมโยงกับตลาด ขนาดของการเกษตรประเภทนี้จะไม่เล็กนัก แต่ก็มักจะมีขนาดไม่ใหญ่เกินไปเนื่องจากเกษตรกรประเภทนี้มักจะเป็นเกษตรกรเต็มเวลา ข้อเด่นของเกษตรกรก้าวหน้า คือ การอาศัยความรู้ทั้งทางด้านการตลาดและด้านการเกษตรและมีความสามารถในการบริหารจัดการปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของตลาดได้อย่างรวดเร็ว เพื่อให้สามารถรักษาระดับรายได้ในระดับใกล้เคียงหรือมากกว่าอาชีพนอกการเกษตรทั่วไป

ในบรรดารูปแบบการเกษตรทั้ง 3 ดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ชัดเจนว่าไม่ว่าจะทำการเกษตรในรูปแบบใด สิ่งที่สำคัญ ได้แก่ ความรู้และเทคโนโลยีการเกษตรที่เหมาะสมกับวิธีการเกษตรแต่ละประเภท โดยแยกออกตามขนาดของพื้นที่และจำนวนแรงงาน เทคโนโลยีที่เหมาะสมเหล่านี้จะต้องมีการวิจัยและพัฒนาต่อเนื่องกันไป เพื่อให้ได้รูปแบบที่หลากหลายสำหรับวิธีการเกษตรแต่ละประเภท จะได้เลือกให้เหมาะสมแก่ตนเองมากที่สุด เพื่อการนี้การอาศัยสูตรสำเร็จเป็นวิธีการหลักในการส่งเสริมการเกษตร นอกจากเทคโนโลยีการเกษตรแล้วประเด็นสำคัญอีกประการหนึ่ง ได้แก่ความสามารถในการเชื่อมโยงกับระบบตลาด ซึ่งอาจทำได้หลายรูปแบบทั้งผ่านชุมชน และ/หรือเครือข่ายทางการเกษตรนานาชาติ นอกจากนั้นการเชื่อมโยงทางการตลาดยังหมายถึงการมีระบบและกลไกที่ชัดเจนในการกำหนดคุณภาพและมาตรฐานและสามารถส่งสัญญาณราคาตามคุณภาพให้แก่ผู้ผลิตอย่างรวดเร็ว ระบบและกลไกเหล่านี้เป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญ ซึ่งประเทศไทยอยู่ในฐานะล้าหลังอย่างมากทำให้เกษตรกรขาดอำนาจการต่อรองและต้องขายสินค้าที่มีคุณภาพคละกันในราคาถูกทำให้ยากต่อการพัฒนาคุณภาพและส่งเสริมการตลาด เมื่อมองสถานการณ์การเกษตรในอนาคตจะเห็นได้ว่า หากการพัฒนาเทคโนโลยีการเกษตรที่เหมาะสมและการจัดการที่เชื่อมโยงกับตลาดทำได้เข้าเพียงใดภาคการเกษตรก็จะมีคามอ่อนแอเพิ่มขึ้น การที่ภาคการเกษตรอ่อนแอจะมีผลทำให้คนหนุ่ม - สาวรวมทั้งผู้ที่อยู่ในครอบครัวเกษตรกรเลือกอาชีพอื่นมากขึ้น ซึ่งก็จะมีผลทำให้ภาคการเกษตรเข้มแข็งได้ยากขึ้นไปด้วยเครื่องชี้ความเข้มแข็งทางการเกษตรอย่างยั่งยืน จึงอยู่ที่มีผู้เลือกอาชีพการเกษตรด้วยความสมัครใจ และสนใจทางการเกษตรเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เพราะหากมีผู้สนใจที่จะออกจากภาคการเกษตรเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ภาคการเกษตรเหลือแค่เกษตรกรสูงอายุ เกษตรกรไม่เต็มเวลา เกษตรกรที่พึ่งอาชีพเสริมเป็นหลัก หรือผู้ที่รอจะออกจากภาคเกษตร ซึ่งย่อมไม่ใช่รากฐานของการพัฒนาการเกษตรของประเทศให้เข้มแข็งอย่างยั่งยืนในอนาคต ฉะนั้นการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพเกษตรอินทรีย์ จะต้องมียปัจจัยหลายอย่างด้วยกันแต่สิ่งที่สำคัญที่สุด คือ การคิดเป็น ซึ่งมีความเชื่อว่ามนุษย์ทุกคนต้องการความสุข แต่ความสุขของแต่ละคนแตกต่างกัน เนื่องจากมนุษย์มีความแตกต่างกันในด้านต่าง ๆ ทั้งด้านเพศ วัย สภาพสังคมสิ่งแวดล้อม วิถีชีวิต ซึ่งทำให้ความต้องการและความสุขของแต่ละคนไม่เหมือนกัน คนจะอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขต้องรู้จักการปรับตัว และใช้กระบวนการคิดเป็นในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ด้วยการใช้ข้อมูล 3 ด้าน คือ ข้อมูลตนเอง ข้อมูลสังคมและสิ่งแวดล้อม และข้อมูลวิชาการมาประกอบการคิดและตัดสินใจ

กระบวนการคิดเป็น

กระบวนการคิดเป็นอาจจำแนกให้เห็นขั้นตอนต่าง ๆ ที่ประกอบกันเข้าเป็นกระบวนการคิดได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นสำรวจปัญหา เมื่อเกิดปัญหา ย่อมต้องเกิดกระบวนการคิดแก้ปัญหา นั่นคือการรับรู้ปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่และคิดแสวงหาทางแก้ปัญหา

ขั้นที่ 2 ขั้นหาสาเหตุของปัญหา เป็นการศึกษารวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาเพื่อทำความเข้าใจปัญหา และสถานการณ์นั้น ๆ โดยจำแนกข้อมูลออกเป็น 3 ประเภท คือ

ข้อมูลสังคม : ได้แก่ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่อยู่รอบ ๆ ตัว ปัญหาสภาพสังคมของแต่ละบุคคล ตั้งแต่ครอบครัว ชุมชนและสังคมทั้งในแง่เศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม ประเพณี ความเชื่อ ค่านิยม เป็นต้น

ข้อมูลตนเอง : ได้แก่ข้อมูลเกี่ยวกับตัวบุคคล ซึ่งจะเป็นผู้ตัดสินใจ เป็นข้อมูลทั้งทางด้านกายภาพ พื้นฐานของชีวิต ครอบครัว อาชีพ ความพร้อมทั้งทางอารมณ์ จิตใจ เป็นต้น

ข้อมูลวิชาการ : ได้แก่ ข้อมูลด้านความรู้ในเชิงวิชาการที่จะช่วยสนับสนุนในการคิดการดำเนินงาน ยังขาดวิชาการความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาในเรื่องใดบ้าง

ขั้นที่ 3 ขั้นวิเคราะห์ หาทางแก้ปัญหา เป็นการวิเคราะห์ทางเลือกในการแก้ปัญหา หรือการประเมินค่าข้อมูลทั้ง 3 ด้าน คือ ข้อมูลด้านตนเอง สังคม วิชาการ มาประกอบในการวิเคราะห์ ช่วยในการคิดหาทางแก้ปัญหาภายในกรอบแห่งคุณธรรม ประเด็นเด่นของขั้นตอนนี้คือ ระดับของการตัดสินใจที่จะแตกต่างกันไป แต่ละคนอันเป็นผลเนื่องมาจากข้อมูลในขั้นที่ 2 ความแตกต่างของตัดสินใจดังกล่าวมุ่งไปเพื่อความสุขของแต่ละคน

ขั้นที่ 4 ขั้นตัดสินใจ เมื่อได้ทางเลือกแล้วจึงตัดสินใจเลือกแก้ปัญหาในทางที่มีข้อมูลต่าง ๆ พร้อมสมบูรณ์ที่สุด การตัดสินใจถือเป็นขั้นตอนสำคัญของแต่ละคนในการเลือกวิธีการหรือทางเลือกในการแก้ปัญหา ขึ้นอยู่กับว่าผลของการตัดสินใจนั้นพอใจหรือไม่ หากไม่พอใจก็ต้องทบทวนใหม่

ขั้นที่ 5 ขั้นตัดสินใจไปสู่การปฏิบัติ เมื่อตัดสินใจเลือกทางใดแล้ว ต้องยอมรับว่าเป็นทางเลือกที่ดีที่สุด ข้อมูลเท่าที่มีขณะนั้น ในกาละนั้นและในเทศะนั้น เป็นการปฏิบัติตามสิ่งที่ได้คิดและตัดสินใจแล้ว หากพอใจยอมรับผลของการตัดสินใจ มีความสุขก็เรียกว่า “คิดเป็น” แต่หากตัดสินใจแล้วได้ผลออกมายังไม่พอใจ ไม่มีความสุข อาจเป็นเพราะข้อมูลที่มีไม่รอบด้าน ไม่มากพอ ต้องหาข้อมูลใหม่คิดใหม่ตัดสินใจใหม่ แต่ไม่ถือว่าคิดไม่เป็น

จากแผนภูมิแสดงกระบวนการคิดเป็น สรุปได้ว่า ความเชื่อพื้นฐานของการ “คิดเป็น” มาจากธรรมชาติของมนุษย์ที่ต้องการความสุข มนุษย์จะมีความสุขเมื่อตัวเองและสังคมสิ่งแวดล้อมประสมกลมกลืนกันอย่างราบรื่น ซึ่งแต่ละคนแต่ละกลุ่มสามารถทำได้ ดังนี้

- 1) ปรับปรุงตนเองให้เข้ากับสังคมและสิ่งแวดล้อม
- 2) ปรับปรุงสังคมและสิ่งแวดล้อมให้เข้ากับตัวเอง
- 3) ปรับปรุงทั้งตัวเราและสังคมสิ่งแวดล้อมทั้งสองด้านให้ประสมกลมกลืนซึ่งกันและกัน
- 4) หลีกสังคมและสิ่งแวดล้อมหนึ่งไปสู่สังคมและสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับตน

เมื่อเกิดปัญหาขึ้น คนที่คิดเป็น จะใช้กระบวนการแก้ปัญหาด้วยการปรับตัวเอง สังคมและสิ่งแวดล้อมให้ประสมกลมกลืนกัน โดยอาศัยข้อมูลประกอบการคิด 3 ด้าน คือ ข้อมูลตนเอง ข้อมูลสังคมและสิ่งแวดล้อม และข้อมูลวิชาการ แล้วจึงตัดสินใจ เมื่อตัดสินใจแล้วลงมือปฏิบัติ ดูว่าผลออกมาเป็นอย่างไร ถ้าพอใจก็จะมีความสุข แต่ถ้าไม่พอใจก็หาวิธีใหม่ในการแก้ปัญหานั้นจนกว่าจะพอใจ

ข้อมูลตนเอง (Information of self)

ข้อมูลประเภทตนเอง ถูกกำหนดขึ้นเพราะอิทธิพลทางศาสนา ปรัชญา และจิตวิทยา โดยเฉพาะพระพุทธศาสนา ซึ่งได้สั่งสอนให้บุคคลพิจารณาและเฝ้ามองตนเอง และแก้ไขทุกข์ด้วยตนเอง มีอิทธิพลต่อการกำหนดข้อมูลประเภทนี้ การ "คิดเป็น" ซึ่งมีจุดมุ่งหมายต้องการให้บุคคลใช้ข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับตนเอง ได้แก่ ข้อมูลในเรื่องสถานภาพทางเศรษฐกิจ สถานภาพทางสังคม สุขภาพอนามัย ระดับการศึกษา ความรู้ ความถนัด ทักษะ วัย เพศ และอื่น ๆ ซึ่งข้อมูลประเภทนี้ต้องการให้พิจารณาจุดอ่อน จุดแข็ง ข้อดี ข้อเสียของตนเองอย่างจริงจังก่อนการตัดสินใจกระทำสิ่งใด

1. ความรู้ทักษะ ดังนี้

- มีใจรักด้านการเลี้ยงสัตว์ เลี้ยงสุกร
- มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ยิ้มแย้มแจ่มใส เป็นกันเอง อ่อนน้อมถ่อมตน มีความอดทน เพียรพยายาม ไม่ย่อท้อ

- มีความซื่อสัตย์ต่อลูกค้า ขายสินค้าเหมาะสมกับราคา ไม่เอาเปรียบลูกค้า

- ผู้เลี้ยงมีความรู้พื้นฐานด้านการเลี้ยงสุกรเป็นเบื้องต้น

2. แหล่งเงินทุน

- มีแหล่งเงินทุนหมุนเวียนคล่องตัว

3. ที่ดิน อาคารสถานที่

- มีทำเลที่ตั้งโรงเรือนเลี้ยงสุกรที่เหมาะสม ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

- อาคาร โรงเรือนที่ถูกต้อง เพียงพอ ตามรูปแบบของการเลี้ยงสุกร

- สถานที่เลี้ยงสุกรสามารถดูแลรักษาความสะอาดได้ง่าย ไม่เสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคของสุกร

4. เครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุ อุปกรณ์

- ทราบแหล่งจัดซื้อ จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือที่เกี่ยวข้องได้สะดวก อยู่ใกล้พื้นที่

- มีความรู้ด้านการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องอย่างถูกต้อง

5. ด้านลูกค้า การขนย้ายสินค้า

- สถานที่อยู่ใกล้แหล่งจำหน่าย ลูกค้า เพื่อประหยัดงบประมาณในการขนส่ง และการดูแลรักษา

สภาพสินค้าให้อยู่ในสภาพที่ดี

- การขนส่ง การคมนาคมสะดวก เพื่อไม่ทำให้สินค้าเกิดความเสียหาย ส่งผลให้เกิดการขาดทุนได้

ข้อมูลสังคมและสิ่งแวดล้อม (Information on Society and Environment)

ธรรมชาติมนุษย์เป็นสัตว์สังคมไม่ได้อยู่ตามลำพัง ข้อมูลประเภทนี้จึงถูกกำหนดขึ้นเพื่อให้บุคคลใช้ความนึกคิด คำนึงถึงสิ่งที่อยู่รอบกาย คำนึงถึงผู้อื่น ชุมชน ตลอดจนสภาพแวดล้อมสังคมส่วนรวม หากบุคคลใช้ข้อประเภทตนเองอย่างเดียวก็น่าจะเป็นคนเห็นแก่ตัว และเป็นคนใจแคบ ดังนั้นอิทธิพลของสังคมและสิ่งแวดล้อมจึงมีผลกระทบต่อมนุษย์เสมอ สิ่งแวดล้อมของมนุษย์ประกอบด้วยปัจจัยที่แตกต่างกัน แต่ก็ส่งผลกระทบต่อชีวิตมนุษย์ทุกคน และในทางกลับกัน การกระทำของมนุษย์ก็ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของตัวมนุษย์ด้วย ข้อมูลสังคมสิ่งแวดล้อม อาจแยกได้เป็นข้อมูลสังคมและจิตใจ เช่น พฤติกรรมของมนุษย์ในการอยู่ในสังคมด้วยความถูกต้อง เหมาะสม และข้อมูลกายภาพ เช่น ภูมิอากาศ ดิน ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นต้น

- ศึกษาสภาพอากาศ สภาพแวดล้อมของแต่ละพื้นที่ว่ามีความเหมาะสมในการเลี้ยงสุกรหรือไม่ เพราะแต่ละฤดู แต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกัน และมีวิธีในการแก้ไข ปรับปรุงได้อย่างไร

- ศึกษาความต้องการของตลาด
- มีการสำรวจในท้องถิ่นมีผู้ประกอบการด้านการเลี้ยงสุกรมากน้อยเท่าใด มีการติดตามราคาสุกรในท้องถิ่น
- มีการสำรวจสภาพการบริโภคของคนในชุมชน พื้นที่
- โอกาสความเป็นไปได้ในการขยายธุรกิจเพิ่มมากขึ้นได้หรือไม่
- ส่วนแบ่งการตลาดเมื่อมีกำไรจากการทำธุรกิจ ร้อยละ เท่าไร คำนวณค่าต่อการลงทุนหรือไม่

ข้อมูลวิชาการ (Technical or Book Knowledge)

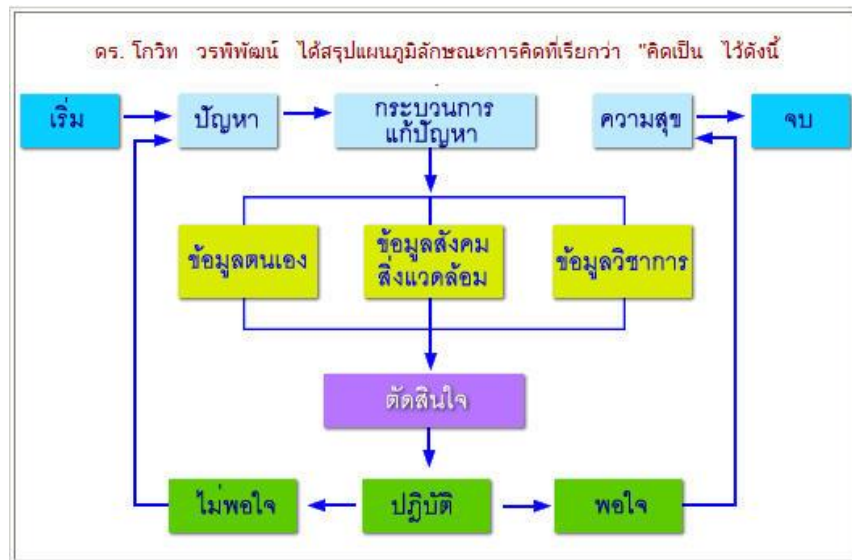
ในความหมายของการคิดเป็น หมายถึง ข้อมูลและความรู้อันมหาศาลที่มนุษย์เราได้สะสมรวบรวมไว้ เป็นเนื้อหาวิชาต่าง ๆ เป็นหลักสูตร เป็นศาสตร์ แนวคิดเรื่องการคิดเป็น ตรรกะที่ว่า บุคคลนั้นถึงแม้ว่าจะเข้าใจตนเอง เข้าใจสังคมสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างดีก็ตาม แต่ถ้าขาดข้อมูลหาวิชาการไป อาจจะเสียเปรียบผู้อื่นในการดำรงชีวิตและการแก้ปัญหา เพราะฉะนั้นปัจจุบันนี้โลกได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว มนุษย์และสังคมถูกเปลี่ยนเพราะความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการ ดังนั้นมนุษย์จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับความรู้และข้อมูลทางวิชาการมาใช้ประกอบการตัดสินใจเพื่อให้ได้คำตอบที่ดีที่สุดในการดำรงชีวิต จากความเชื่อพื้นฐาน เรื่องการใช้ข้อมูล 3 ประเภทพร้อมกัน ประกอบการตัดสินใจแก้ปัญหา เป็นลักษณะเด่นของเรื่อง "คิดเป็น" การกำหนดให้ใช้ข้อมูลประเภทต่าง ๆ วิเคราะห์และหาหนทางแก้ปัญหา และเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการใช้ข้อมูลพิจารณาปัญหาจากจุดยืนหรือมิติเดียว

ข้อมูลด้านวิชาการ มีดังนี้

- มีความรู้ด้านการเลี้ยงสุกรเป็นอย่างดี
- รู้จักศึกษาค้นคว้า สอบถามผู้รู้ด้านการเลี้ยงสุกรที่ประสบความสำเร็จมาพอสมควร
- มีความรู้รอบด้านในการเลี้ยงสุกร เช่น พันธุ์ วิธีการเลี้ยง การป้องกันและรักษาโรคที่เกิดจากสุกร
- มีการทำวิจัยด้านการพัฒนาสายพันธุ์ การเพิ่มยอดจำหน่าย หรือเพิ่มจำนวนผลผลิตให้มากขึ้น หรือด้านไหนก็ได้มากขึ้น
- การคัดแยกพ่อพันธุ์ แม่พันธุ์สุกร
- การผลิตอาหารสุกรเองเพื่อลดต้นทุนการผลิต

กล่าวโดยสรุป ความเชื่อพื้นฐานของการ "คิดเป็น" มาจากธรรมชาติของมนุษย์ที่ว่าสิ่งที่ เป็น ยอดปรารถนา คือ ความสุข และมนุษย์เราจะมีมีความสุขที่สุดเมื่อตนเอง และสังคม สิ่งแวดล้อม กลมกลืนกันอย่างราบรื่น ทั้งด้านวัตถุ กาย และใจ การที่มนุษย์เรากระทำได้นั้น แต่อาจทำให้ตนเอง และสิ่งแวดล้อมประสมกลมกลืนกันได้เท่าที่แต่ละคน หรือกลุ่มคนจะสามารถทำได้ โดยกระทำได้ดังต่อไปนี้

1. ปรับปรุงตัวเองให้เข้ากับสังคมสิ่งแวดล้อม
2. ปรับสังคมและสิ่งแวดล้อมให้เข้ากับตัวเรา
3. ปรับปรุงทั้งตัวเราและสังคมสิ่งแวดล้อม ทั้งสองด้านให้ประสมกลมกลืนกัน
4. หลีกสังคมและสิ่งแวดล้อมหนึ่ง ไปสู่สังคมสิ่งแวดล้อมหนึ่งที่เหมาะสมกับตน



บุคคลที่จะสามารถดำเนินการข้อใดข้อหนึ่ง หรือหลายข้อเพื่อตนเองและสังคมสิ่งแวดล้อมประสมกลมกลืนกัน เพื่อตนเองจะได้มีความสุขนั้น บุคคลผู้นั้นต้อง "คิดเป็น" เพราะการคิดเป็นการทำให้บุคคลสามารถแก้ไขปัญหาได้ บุคคลที่มีแต่ความจำ ย่อมไม่สามารถดำเนินการตามข้อใดข้อหนึ่งใน 4 ข้อได้ คนที่ทำเช่นนี้ได้ต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถคิดแก้ปัญหา สามารถรู้จักตนเองอย่างถ่องแท้ และรู้จักธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในสังคมนั้น

เกณฑ์การตัดสินใจประกอบอาชีพ โดยทั่ว ๆ ไป มีดังนี้

ในการที่เราจะตัดสินใจว่าจะเลือกเลี้ยงสัตว์อะไรนั้นเราควรนำข้อมูลต่าง ๆ ประมวลเข้าด้วยกันพิจารณาให้รอบคอบสิ่งที่น่าจะเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบ คือ

1) ชนิดของสัตว์ที่สามารถเลี้ยงได้ ในท้องถิ่นที่เราอยู่

วิธีที่เราจะทราบได้นั้นอาจทำได้ 2 ทางด้วยกัน คือ

ก. สังเกตว่ามีสัตว์ใดที่มีผู้เลี้ยงอยู่ก่อนแล้วบ้างอาจจะต้องเดินทางไปดูในหมู่บ้านหรืออำเภอใกล้เคียงและคงจะต้องสืบสาวดูว่าหากมีผู้ประสบความสำเร็จเลี้ยงนั้นเกิดจากอะไร

ข. ทดลองเลี้ยงสัตว์ที่คิดว่าจะทำโครงการดู โดยทำเพียงเล็กน้อยวิธีการนี้จะเสียเวลา ทุน แรงงาน อาจทำให้ไม่คุ้มหรือไม่ทันการแต่การที่จะทำงานใหญ่นั้นนิยมใช้วิธีการนี้ซึ่งเกษตรกรบางคนก่อนจะทำฟาร์ม จะลงทุนไปเป็นลูกจ้างในฟาร์มจนชำนาญก่อนจึงออกทำเองซึ่งเป็นประสบความสำเร็จเป็นจำนวนไม่น้อย

2) ปริมาณสัตว์ที่มีจำหน่ายในท้องถิ่น

การที่เราทราบปริมาณหรือจำนวนของสินค้านั้นก็จะทำให้เราได้ข้อมูลว่าความต้องการสินค้านั้นมีมากน้อยเพียงใด อีกทั้งจะได้ทราบว่าสิ่งใดราคาดีไม่ดียังไรหากเลือกดำเนินการแล้วจะคุ้มทุนหรือเสี่ยงเกินไปหรือไม่สิ่งหนึ่งที่ไม่ควรมองข้ามในปัจจุบันนี้คือ การคมนาคมที่สะดวกสบายในการขนส่งสินค้าอาจมีสินค้าที่ถูกส่งจากแดนไกลมาจำหน่าย ในราคาที่ถูกลง

3) ความถนัดและความสนใจของผู้ที่จะทำการเลี้ยงสัตว์

ก. ความถนัดเกิดจากการที่มีพื้นฐานของชีวิตในเรื่องนั้น หรืออาจได้รับการฝึกฝนมาบ้างแล้วก็สามารถทำได้คล่องแคล่วแต่บางคนได้รับการฝึกฝนในบางเรื่องมากมายแต่ก็ไม่สามารถทำได้คงเป็นเพราะไม่มีความถนัด

ข. ความสนใจเมื่อเกิดความชอบในสิ่งใดสิ่งหนึ่งก็จะเป็นแรงจูงใจเช่นนักเรียนบางคนสนใจที่จะเรียกรักษาเกษตรกรรมเพราะชอบครูเกษตรผู้สอน ซึ่งมีลักษณะร่าเริงและเป็นแบบอย่างที่ดีความสนใจยังอาจเกิดจากความตระหนักเห็นว่าสิ่งนั้นมีความสำคัญทั้งความถนัดและความสนใจมักจะเป็นคู่กันเสมอในภาวะความเป็นอยู่ในชุมชนที่มีสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ กันก็จะทำให้มีความถนัดและความสนใจต่างกัน

4) สถานที่ดำเนินการ เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่จะเป็นข้อจำกัดในการเลือกที่จะทำอะไรอย่างไรในการที่จะเลี้ยงสัตว์ควรเลือกที่บ้านหรือโรงเรียนนั้นควรจะต้องได้ศึกษากันหลายๆ ฝ่ายซึ่งจะเกิดผลดีในภายหลัง

5) ปัจจัยอื่น ๆ ที่จำเป็น ได้แก่ เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ เงินทุน ซึ่งจะเป็นตัวแปรที่สำคัญไม่น้อยซึ่งในการพิจารณานั้นยังมีปัจจัยต่างๆ อีกหลายประการที่ควรนำมาพิจารณาอย่างรอบคอบ

สำนักงาน กศน. จังหวัดเชียงใหม่

บทที่ 2

ปัจจัยที่เกี่ยวกับการเลี้ยงสุกร



แผนการเรียนรู้ประจำบท

บทที่ 2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงสุกร

สาระสำคัญ

ในการประกอบอาชีพเลี้ยงสุกร ก็เหมือนกับการประกอบอาชีพอื่นๆ ที่ผู้ประกอบการมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องรู้ปัจจัยที่เอื้อต่อการเลี้ยงสุกร การเลือกทำเลสถานที่ตั้งที่ดี มีสภาพแวดล้อมความเหมาะสม วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการเลี้ยงสุกร ตลอดจนเงินทุน ซึ่งจะทำให้ลดความเสี่ยงหรือความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นให้น้อยลง ลดต้นทุนในการผลิตสุกรให้ที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. สามารถอธิบายปัจจัยที่เกี่ยวกับการเลี้ยงสุกรได้

ขอบข่ายเนื้อหา

1. ทุน (วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร รวมถึงเงินที่ลงทุน)
2. แรงงานที่ใช้
3. สถานที่ประกอบอาชีพ
4. สภาพแวดล้อม

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ศึกษาเอกสารแบบเรียน
2. ศึกษาสื่อ CD การเลี้ยงสุกร
3. ทำแบบฝึกหัดท้ายบท

สื่อประกอบการเรียนรู้

1. เอกสารแบบเรียน บทที่ 1
2. สื่อ CD การเลี้ยงสุกร
3. แบบฝึกหัดท้ายบท

ประเมินผล

1. ประเมินจากการสอบประจำภาคเรียน

บทที่ 2

ปัจจัยที่เกี่ยวกับการเลี้ยงสุกร

เรื่องที่ 1 หุ่น (วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร รวมถึงเงินที่ลงทุน)

การที่จะเลี้ยงสุกรให้ได้ผลดีนั้น ปัจจัยที่สำคัญขึ้นอยู่กับตัวของผู้เลี้ยงเอง เพราะเจ้าของจำเป็นต้องให้ความสนใจใส่ดูแลสุกรที่เลี้ยงเป็นอย่างดี ต้องหมั่นศึกษาหาความรู้ หาประสบการณ์ในการเลี้ยง และนำมาปรับใช้ในฟาร์มของตนอยู่เสมอ ถ้าผู้เลี้ยงขาดคุณสมบัติดังกล่าวข้างต้นแล้ว ก็ยากที่จะประสบความสำเร็จ ดังนั้นปัจจัยที่จำเป็นต่อการเลี้ยงสุกร มีดังนี้

เรื่องที่ 1.1 วัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ในการเลี้ยงสุกร

ในฟาร์มเลี้ยงสุกรจำเป็นต้องมีเครื่องมือและอุปกรณ์หลายๆชนิดไว้ในฟาร์ม เพราะเมื่อถึงคราวจำเป็นต้องใช้ขึ้นมา ถ้าขาดเครื่องมือและอุปกรณ์เหล่านี้ไปแล้วจะทำให้การดำเนินการเลี้ยงดูไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร เครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็นมีดังนี้

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1) ปรวัดไข้ | 2) กรรไกรตัดสายสะดือ |
| 3) คีมตัดฟันน้ำนม | 4) คีมตัดเบอร์หู |
| 5) คีบหนีบเส้นเลือด | 6) มีดผ่าตัด (มีดตอน) |
| 7) ด้ายมัดสายสะดือ (ด้ายเบอร์ 8) | 8) ด้ายเย็บแผลภายนอก (ด้ายเบอร์ 28) |
| 9) ไหมเย็บแผลภายในชนิดละลาย | 10) สำลี |
| 11) ไชริงค์ฉีดยา | 12) เข็มฉีดยา |
| 13) ปากคืบ | 14) ภาชนะหรือถาดใส่เครื่องมือต่างๆ |
| 15) หม้อต้มฆ่าเชื้อเครื่องมือ | 16) ชุดเครื่องมือสอดยาเข้าช่องคลอด |
| 17) ชุดเครื่องมือผสมเทียม | 18) น้ำยาฆ่าเชื้อโรค เช่น แอลกอฮอล์ ทิงเจอร์ไอโอดีน |

เครื่องมือเครื่องใช้เหล่านี้จะต้องเก็บรักษาไว้ให้ดีให้ถูกต้อง มิเช่นนั้นจะขาดประสิทธิภาพ ก่อนและหลังใช้ควรทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคอยู่เสมอ ซึ่งสามารถทำได้ 2 วิธีด้วยกัน คือ

1. การทำความสะอาดโดยใช้ความร้อน เครื่องมือที่ใช้วิธีนี้ ได้แก่ ไชริงค์และเข็มฉีดยา
2. การทำความสะอาดโดยใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรค เช่น ปรวัดไข้ ก่อนใช้และหลังใช้ควรล้างด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค ห้ามแช่ในน้ำร้อนร้อนโดยเด็ดขาดเพราะอาจทำให้ปรอทแตกได้ ส่วนเครื่องมือประเภทของมีคม เช่น กรรไกร คีม และมีด ไม่ควรใช้น้ำร้อนทำความสะอาด เพราะจะทำให้เกิดหลวมและหมดความคมเนื่องจากความร้อนไปความทำให้เกิดการขยายตัวและหดตัวของเครื่องมือเหล่านี้ ที่ถูกต้องควรทำความสะอาดด้วยน้ำสะอาดและสบู่ แล้วเช็ดให้แห้ง จากนั้นนำมาเช็ดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคก่อนและหลังใช้

นอกจากนี้ยังมีอุปกรณ์สำหรับในโรงเรือนในการให้อาหารและน้ำ เช่น

1. อุปกรณ์ให้น้ำสุกร ต้องมีน้ำแรงพอสมควรและน้ำจะต้องสะอาดและไม่มีตะกอน นิยมในปัจจุบันมี 2 ชนิด คือ

1.1 จู๊บน้ำอัตโนมัติ (nipple) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 - 6 หุนต่อเข้ากับท่อน้ำประปา สุกรจะใช้ปากปากกัดหรือดันน้ำให้ไหลออกมา นิยมใช้ในคอกสุกรพ่อพันธุ์ ของตัวสุกรแม่พันธุ์และคอกอนุบาล



1.2 ถ้วยน้ำภายในมีลิ้น ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเท่ากับ 6 หุน ต่อเข้ากับท่อน้ำประปา สุกรจะใช้จมูกดันให้น้ำไหลออกมา นิยมใช้ในคอกคลอด



2. รางอาหาร นิยมใช้ในปัจจุบันมี 3 ชนิด คือ

2.1 รางอาหารธรรมดา รางแบบนี้ต้องให้อาหารทุกวันและมีความประสงค์ จะให้สุกรกินอย่างจำกัด มี 2 แบบ คือ

ก. รางปูนก่อ ขนาดกว้าง 30 เซนติเมตร ลึก 20 เซนติเมตร ยาวตามจำนวนสุกร มักก่อติดกับผนังด้านหน้าคอกสุกรขุนหรือสุกรพ่อพันธุ์หรือแม่พันธุ์ ของตัว



ข. รางสังกะสีหรือรางอลูมิเนียม เป็นรางเดี่ยวๆ มักติดกับฝาผนังคอกหรือแผงกั้นคอก ด้านหน้าคอกสุกรพ่อและแม่พันธุ์



2.2 ถังอาหารอัตโนมัติ ด้านฐานเป็นถาดอาหารทำด้วยเหล็กหล่อหรือปูนหล่อ ส่วนตัวถังเป็นสแตนเลสหรือพลาสติกหมุนรอบแกน เมื่อสุกรดันตัวถังอาหารจะทำให้อาหารไหลออกมาเป็นระยะ ๆ ในถาดอาหารด้านล่าง



2.3 รางอาหารอัตโนมัติ รางอาหารเป็นปูนก่อยาว หรือรางสังกะสีหรือรางอลูมิเนียมเฉพาะตัว มีท่อลำเลียงอาหารจากถังเก็บอาหารมาต่อลงมาที่รางอาหาร



เรื่องที่ 1.2 ทุน

ทุน คือ สิ่งที่เป็นปัจจัยพื้นฐานของการประกอบอาชีพการเลี้ยงสุกร โดยจะต้องวางแผนและแนวทางการดำเนินธุรกิจไว้ล่วงหน้า เพื่อที่จะทราบว่าต้องใช้เงินทุนประมาณเท่าไร การเลี้ยงสุกรในแต่ละรายหรือการเลี้ยงสุกรในแต่ละชนิดจะใช้เงินลงทุนที่แตกต่างกันออกไป ขอยกตัวอย่างการลงทุนสำหรับ ผู้เลี้ยงสุกรรายใหม่ที่ยังไม่เคยเลี้ยงสุกรมาก่อน ถ้าทำการเลี้ยงสุกรขุนรุ่นละ 20 ตัว จะต้องลงทุนต่าง ๆ ดังนี้

- ค่าลงโรงเรือน โรงเรือนขุนสุกร 20 ตัว จะต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 30 – 40 ตารางเมตร แบ่งเป็นคอก 4 - 5 คอกแต่ละคอกเลี้ยงสุกรได้ 4 - 5 ตัวค่าก่อสร้างโรงเรือนประมาณ 20,000 บาท

- ค่าพันธุ์ สุกรหย่านมแล้ว ราคาตัวละ 400 – 600 บาท ถ้าเลี้ยง 20 ตัว ค่าพันธุ์ประมาณ 10,000 บาท

- ค่าอาหาร ตลอดระยะเวลาการเลี้ยงสุกรขุน 5 เดือน จะสิ้นเปลืองอาหาร 250 – 300 กิโลกรัม ราคาอาหารเฉลี่ยกิโลกรัมละ 5 บาท จะต้องเตรียมค่าอาหารประมาณ 30,000 บาท

- ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ค่าวัคซีนป้องกันโรค ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า ค่ายารักษาโรค ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ควรเตรียมไว้อย่างน้อยร้อยละ 10 ของค่าอาหารรวมกับค่าพันธุ์ คือประมาณ 4,000 บาท

การเลี้ยงสุกรขุน 20 ตัว ต้องเตรียมเงินลงทุนในรุ่นแรก ๆ อย่างน้อยประมาณ 64,000 บาท หรือการเลี้ยงสุกรแต่ละรุ่นจะใช้เงินลงทุนประมาณ 44,000 บาท แต่อย่างไรก็ตามในความเป็นจริงแล้ว ค่าพันธุ์ ค่าอาหารและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ จะขึ้นลงอยู่ตลอดเวลา เมื่อผู้เลี้ยงมีความชำนาญเพิ่มขึ้นแล้ว ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ โดยเฉพาะค่าอาหารจะต่ำกว่านี้มาก นอกจากนี้แล้วผู้เลี้ยงเองสามารถลดค่าใช้จ่ายในด้านอาหารสุกรได้โดยการผสมอาหารใช้เอง จะทำให้ต้นทุนในการเลี้ยงลดลงเป็นอย่างมาก

เรื่องที่ 2 แรงงานที่ใช้

แรงงาน คือ พลังการผลิต นับเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดผลผลิตในระบบเศรษฐกิจและสังคม พลังของผู้ใช้แรงงานจะแฝงอยู่ในผลผลิตทุกชิ้น ความมั่นคงก้าวหน้าหรือความอ่อนแอหลังจากเศรษฐกิจย่อมชี้ขาดด้วยพลังการผลิตคือแรงงาน

ลักษณะของแรงงานพอที่จะแยกออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. แรงงานคน
2. แรงงานสัตว์
3. แรงงานเครื่องจักรกลการเกษตร

ประโยชน์ของแรงงาน

แรงงานมีประโยชน์ในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่ระดับสถานประกอบการ สังคม และประเทศชาติ ดังต่อไปนี้

1. แรงงานเป็นประโยชน์ต่อสถานประกอบการในฐานะที่เป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญ ทั้งนี้หากแรงงานมีความรู้ความสามารถ มีทักษะความชำนาญ ตลอดจนมีความรับผิดชอบต่อการงานแล้วย่อมส่งผลต่อการผลิตของสถานประกอบการให้ประสบผลสำเร็จได้ตามเป้าหมายที่วางไว้

2. แรงงานเป็นประโยชน์ต่อสังคม ทั้งนี้เนื่องจากเมื่อแรงงานมีรายได้จากการทำงานแล้วก็จะนำไปใช้จ่ายในการดำรงชีวิต ตลอดจนการจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกมาใช้ในชีวิตซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการหมุนเวียนเงินในระบบเศรษฐกิจก่อให้เกิดการลงทุนในระบบเศรษฐกิจตามมา

3. แรงงานเป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติ การที่ประเทศชาติจะมีการพัฒนา ก่อให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจได้นั้น

ในฟาร์มเลี้ยงสุกรนั้น บางครั้งอาจจำเป็นต้องมีการจ้างแรงงานช่วยเป็นครั้งคราว ยิ่งถ้าเป็นฟาร์มเลี้ยงขนาดใหญ่แล้ว ก็ต้องมีการจ้างลูกจ้างประจำซึ่งต้องใช้แรงงานมาก ดังนั้นถ้าฟาร์มตั้งอยู่ในบริเวณที่สามารถจ้างแรงงานได้ง่าย จะเป็นการสะดวกต่อการดำเนินการ และบางครั้งการทำฟาร์มเลี้ยงสุกรอาจจะประสบปัญหาต้องขอรับการบริการหรือช่วยเหลือจากสัตวแพทย์ ช่างไฟฟ้า ช่างก่อสร้าง การขอบริการเหล่านี้ก็ควรจะสะดวกเช่นกัน

เรื่องที่ 3 สถานที่และสภาพแวดล้อมประกอบอาชีพ

ก่อนที่จะดำเนินการประกอบอาชีพเลี้ยงสุกร จำเป็นจะต้องหาทำเลที่ตั้งที่ดีและเหมาะสมถูกต้อง เพื่อเป็นการช่วยป้องกันและลดปัญหาต่างๆที่อาจเกิดขึ้นในภายหลังได้ ทำให้เอื้ออำนวยต่อการเจริญโตของสุกร ลดความเสี่ยงหรือความสูญเสียที่จะเกิดขึ้นให้น้อยลง และช่วยลดต้นทุนการผลิตสุกรให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ถึงแม้ว่าบางครั้งผู้เลี้ยงไม่สามารถจะเลือกหาทำเลที่ถูกต้องตามหลักการที่วางไว้ แต่ก็อาจช่วยให้ดีขึ้นได้โดยการเลือกพื้นที่หรือทำเลที่เหมาะสมเท่าที่จะเป็นไปได้ในบริเวณนั้น การเลือกทำเลที่เหมาะสมควรพิจารณาดังต่อไปนี้

3.1 ภูมิอากาศและภูมิประเทศ

ประเทศไทยมีสภาพอากาศร้อนชื้น ทำให้ความร้อนภายในร่างกายของสุกรระบายออกได้ช้า เพราะความชื้นในอากาศสูง ประกอบกับสุกรไม่มีต่อมเหงื่อ เมื่อต้องการระบายความร้อนภายในร่างกาย สุกรอาศัยการระบายความร้อนโดยการหายใจ ดังนั้นหาก สภาพแวดล้อมมีอุณหภูมิสูงสุกรจะหายใจถี่ และแรง สุกรเป็นสัตว์ไม่ชอบอากาศร้อนชื้น เพราะทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับระบบหายใจ สุกรเจ็บป่วยและอ่อนแอได้ง่าย โดยเฉพาะ ปัญหาโรคปอดอักเสบและปอดบวม ซึ่งพบเห็นบ่อย ๆ โรงเรือนสุกรควรมีการระบายอากาศดี ไม่อุดตันหรือร้อนอบอ้าว พื้นคอกแห้งไม่ ชื้นแฉะ อุณหภูมิระหว่างกลางวันและกลางคืนไม่แตกต่างกันมาก ไม่ร้อนหรือหนาวจัดจนเกินไปและไม่ควรมีฝนตกหนักจนเกินไป อุณหภูมิภายในโรงเรือนควรต่ำกว่าอุณหภูมิภายนอก อุณหภูมิภายในโรงเรือนที่เหมาะสมสำหรับแม่สุกรเลี้ยงลูกควรอยู่ระหว่าง 60 - 65 องศาฟาเรนไฮต์ (15 - 18 องศาเซลเซียส) ลูกสุกรหลังหย่านมควรอยู่ระหว่าง 70 - 75 องศาฟาเรนไฮต์ (21 - 24 องศาเซลเซียส) และสุกรขุนควรอยู่ระหว่าง 70 - 75 องศาฟาเรนไฮต์ (21 - 24 องศาเซลเซียส) หากอุณหภูมิภายในโรงเรือนสูงหรือต่ำกว่านี้มีผลทำให้สุกรเครียด และการเจริญเติบโตไม่ดีเท่าที่ ควร จึงควรปรับปรุงสภาพโรงเรือนให้มีอุณหภูมิที่พอเหมาะ กับสุกร เช่น กรณีที่โรงเรือนสุกรร้อนเกินไปควรติดพัดลมหรือติดหัวพ่นหมอกไอน้ำ ภายในโรงเรือนหรือติดที่พ่นน้ำบนหลังคา (ขนาด 2 ½ แกลลอนต่อ 1 ชั่วโมง) หรือติดตั้งระบบทำความเย็นด้วยน้ำ และถ้าอุณหภูมิภายในโรงเรือนต่ำเกินไปหรือเวลากลางคืน หรือฤดูหนาวหรือลมพัดแรง ควรติดผ้าใบเปิดปิดได้เพื่อป้องกันลมหรือปลูกต้นไม้ เช่น ต้นกระถินเป็นแนวกันลม

3.2 น้ำ

การเลี้ยงสุกรนั้นจำเป็นต้องอย่างยิ่งต้องอาศัยน้ำจืดที่สะอาด และจะต้องมีปริมาณมากพอ ปริมาณน้ำที่สุกรต้องการบริโภคนั้นจะต้องแตกต่างกันออกไปตามฤดูกาลและวิธีการให้อาหาร แต่โดยเฉลี่ยแล้วประมาณ 2 - 6 ลิตรต่อตัวต่อวัน นอกจากนี้แล้วยังจำเป็นต้องใช้น้ำในการชะล้างทำความสะอาดพื้นคอก และตัวสุกร น้ำที่ใช้อาจมาจากแหล่งต่อไปนี้ น้ำประปา น้ำคลอง น้ำบ่อน้ำตื้น น้ำบ่อน้ำบาดาล เป็นต้น ในการหาน้ำใช้สำหรับการเลี้ยงสุกรนั้น ควรมีการวางแผนล่วงหน้าให้สามารถใช้ได้วันละ 20 ลิตรต่อสุกร 1 ตัว

3.3 ไฟฟ้า

พลังงานไฟฟ้ามีความจำเป็นต่อการเลี้ยงสุกรเป็นอย่างมาก เพราะอุปกรณ์หรือเครื่องอำนวยความสะดวกบางชนิดที่ใช้ในโรงเรือนจำเป็นต้องอาศัยพลังงานไฟฟ้า เช่น ไฟกกลูกสุกร เครื่องผสมอาหาร บิมน้ำ และหลอดไฟให้แสงสว่าง เป็นต้น ดังนั้นฟาร์มเลี้ยงสุกรถ้าเป็นไปได้ควรตั้งอยู่ใกล้ในทำเลที่สามารถต่อกระแสไฟฟ้ามาใช้ได้สะดวก

3.4 แหล่งอาหาร

การเลี้ยงเลือกตั้งสถานที่เลี้ยงสุกรใกล้กับแหล่งอาหารได้นั้น เป็นสิ่งที่ดีมากเพราะเป็นการช่วยลดต้นทุนค่าขนส่งอาหาร และยังเป็นการที่สะดวก รวดเร็ว ประหยัดเวลาในการหาอาหารให้สุกรอีกด้วย

3.5 ตลาดรับซื้อ

โดยทั่วไปการขนส่งสุกรที่ผลิตได้ออกไปจำหน่ายยังแหล่งรับซื้อ มักจะขนส่งกันทางรถยนต์เป็นส่วนใหญ่ การขนส่งนี้จะทำให้สุกรเครียดขึ้นมาก ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพในร่างกายของสุกร ทำให้เกิดการสูญเสียน้ำหนักในระหว่างการขนส่ง ทำให้คุณภาพของซากสุกรลดลง ดังนั้น ถ้าสามารถตั้งฟาร์มสุกรอยู่ใกล้แหล่งรับซื้อหรือตลาดแล้ว จะทำให้ลดระยะทางการขนส่ง ซึ่งจะช่วยให้ลดการเกิดความเครียดของสุกรได้

3.6 การคมนาคม

เพื่อเป็นการสะดวกในการนำอาหารมาเลี้ยงสุกร หรือเพื่อการขนส่งสุกรที่ผลิตได้ออกไปจำหน่ายยังตลาดรับซื้อ สถานที่เลี้ยงสุกรควรตั้งอยู่ที่ทำเลที่มีเส้นทางการคมนาคมสะดวก ที่รถยนต์สามารถวิ่งเข้าออกได้สะดวกตลอดเวลา อย่างไรก็ตามการตั้งฟาร์มเลี้ยงสุกรไม่ควรอยู่ใกล้เส้นทางคมนาคมมากเกินไป เพราะจะทำให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคได้ง่าย

3.7 พื้นที่กฎหมายหวงห้าม

ฟาร์มเลี้ยงสุกรจะต้องไม่อยู่ในเขตเทศบาล หรือองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีกฎหมายห้ามมิให้เลี้ยงสัตว์หรือเลี้ยงสุกร เพราะจะผิดกฎหมายและรบกวนทำความเดือดร้อนให้แก่ผู้ที่อยู่ใกล้เคียง เป็นผลทำให้ได้รับการรังเกียจจากบุคคลเหล่านั้น อีกประการหนึ่งการเลี้ยงสุกรในเขตเทศบาล การขยายกิจการทำได้ด้วยความยากลำบาก เพราะที่ดินมีราคาสูงไม่คุ้มค่ากับการลงทุน

3.8 โรคระบาดของสุกร

ผู้เลี้ยงสุกรจะต้องศึกษาดูให้แน่นอนเสียก่อนว่า บริเวณพื้นที่ที่จะใช้ตั้งฟาร์มเลี้ยงสุกรนั้น เคยเป็นพื้นที่ในการเกิดโรคระบาดของสุกรมาก่อนหรือไม่ โดยเฉพาะโรคคอหิวด์สุกร เพื่อที่จะได้หลีกเลี่ยง หรือหาทางป้องกันไว้ล่วงหน้า

3.9 การขยายกิจการ

มีความเป็นไปได้ในการเลี้ยงสุกร เมื่อกิจการเจริญเติบโตรุดหน้าขึ้นมา จำเป็นต้องขยายกิจการออกไป แต่กิจการใหม่นั้นควรอยู่ในพื้นที่ฟาร์มเดียวกัน ถ้าหากไม่อยู่ในเนื้อที่เดียวกันแล้ว จะเป็นผลเสียต่อการควบคุม หรือการจัดการฟาร์มเป็นอย่างมาก ดังนั้นถ้าเป็นไปได้ควรเลือกพื้นที่ที่สามารถขยายกิจการออกไปได้เมื่อมีความจำเป็นในภายหน้า

1. จงอธิบายถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงสุกร

หน้าวัดเขียนใหญ่

สำนักงาน กศน.

บทที่ 3

การวางแผนการเลี้ยงสัตว์



แผนการเรียนรู้ประจำบท

บทที่ 3 การวางแผนการเลี้ยงสัตว์

สาระสำคัญ

การวางแผนการเลี้ยงสัตว์ เป็นการศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับการวางแผนการเลี้ยงสุกร โดยมีขอบข่ายเนื้อหาเกี่ยวกับการวางแผนและปฏิทินการเลี้ยงสุกร การลงทุนและการประมาณรายได้ที่จะได้รับ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับผู้ที่จะตัดสินใจประกอบอาชีพการเลี้ยงสุกร

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. สามารถอธิบายถึงขั้นตอนการวางแผนการเลี้ยงสุกรได้

ขอบข่ายเนื้อหา

1. การวางแผนและปฏิทินการเลี้ยงสุกร
2. การลงทุนและการประมาณรายได้ที่จะได้รับ

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ศึกษาเอกสารแบบเรียน
2. ศึกษาสื่อ CD การเลี้ยงสุกร
3. ทำแบบฝึกหัดท้ายบท

สื่อประกอบการเรียนรู้

1. เอกสารแบบเรียน บทที่ 1
2. สื่อ CD การเลี้ยงสุกร
3. แบบฝึกหัดท้ายบท

ประเมินผล

1. ประเมินจากการสอบประจำภาคเรียน

บทที่ 3

การวางแผนการเลี้ยงสัตว์

เรื่องที่ 1. การวางแผนและปฏิทินการเลี้ยงสุกร

การเลี้ยงสุกรเริ่มเลี้ยงช่วงไหนก็ได้ตลอดทั้งปี ขึ้นอยู่กับความพร้อมของผู้เลี้ยง แต่ควรกำหนดอายุของสุกรที่จะเลี้ยงก่อน เพื่อวางแผนระยะเวลาในการจำหน่ายให้ตรงกับช่วงที่ขายได้ราคาดี ซึ่งจะทำให้ผู้เลี้ยงสุกรได้กำไรสูง โดยเริ่มวางแผนตั้งแต่การวางแผนการจัดการฟาร์ม อาจเริ่มตั้งแต่การก่อสร้างโรงเรือน จำนวนคอก ซ่องยีน คอกคลอด และคอกอนุบาล ควรมีจำนวนเท่าไรจึงจะประหยัด ใช้ประโยชน์ได้สูงสุด และทำให้ต้นทุนในการผลิตต่ำ การสร้างโรงเรือนและการจัดแบ่งคอกภายในโรงเรือนได้ถูกต้องเท่ากับการวางแผนในการผลิตสุกรได้สำเร็จไปแล้วครึ่งหนึ่ง เพราะโรงเรือนและคอกเปรียบเสมือนรากฐานของการจัดการฟาร์ม เพื่อให้สามารถผลิตสุกรได้ตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายการผลิต จากนั้นทำการคัดเลือกพันธุ์สุกรที่จะนำมาเลี้ยงเพื่อให้ได้พ่อพันธุ์แม่พันธุ์ที่ดี แม่สุกรทุกตัวต้องได้รับการผสมและอุ้มท้อง คลอดลูกและเลี้ยงลูกตลอดทั้งปี และมีลูกหย่านมต่อไปได้มากที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้ เพื่อให้ต้นทุนในการผลิตต่ำและได้กำไรมากที่สุด ดังนั้นการวางแผนการเลี้ยงสุกรต้องคำนึงถึง สิ่งต่อไปนี้

เรื่องที่ 1.1 เป้าหมายการผลิตสุกร

การวางแผนการผลิตเพื่อให้ได้กำไรมากนั้น ผู้เลี้ยงจำเป็นต้องตั้งเป้าหมายการผลิตของฟาร์มเอาไว้ และดำเนินการให้ได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยการวางแผนการผสมแม่สุกรเป็นชุด ๆ เพื่อให้แม่สุกรคลอดออกมาเป็นชุด ๆ เช่น 10 - 20 แม่ต่อสัปดาห์ ก็จะได้ลูกออกมาเป็นชุด ๆ สัปดาห์ละ 100 - 200 ตัว เป็นต้น ถ้าปริมาณการผลิตไม่ได้ตามเป้าหมาย ผู้เลี้ยงจะต้องหาสาเหตุว่ามีปัญหาตรงส่วนใดและต้องรีบแก้ไข เพื่อให้ฟาร์มดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เลี้ยงสุกรควรกำหนดเป้าหมายในการผลิตสุกร ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ด้านการตลาดเป็นอย่างไร เช่น ผลิตลูกสุกรหรือสุกรรุ่นจำหน่ายเพียงอย่างเดียว หรือผลิตครบวงจรตั้งแต่ผลิตลูกสุกรเองและเลี้ยงสุกรขุนจำหน่าย
2. สัดส่วนสุกรแต่ละระยะกับปริมาณแม่สุกร ขึ้นกับวัตถุประสงค์ของการเลี้ยง การคำนวณขนาดของฟาร์มจะคำนวณจากปริมาณแม่สุกรที่จะเลี้ยง
3. ระยะเวลาในการเลี้ยง ซึ่งมักตามวัตถุประสงค์ในข้อที่ 1 ถ้าผลิตสุกรขุนเพียงอย่างเดียวจะเริ่มเลี้ยงสุกรจากขนาดใด ใช้เวลาในการเลี้ยงนานเท่าใดจึงจะได้น้ำหนักส่งตลาด ส่งตลาดที่น้ำหนักเท่าใด หรือถ้าผลิตสุกรครบวงจรก็ควรรู้ระยะเวลาของการหย่านม ระยะเวลาของการเลี้ยงในแต่ละระยะของสุกรจนจำหน่าย
4. จำนวนพ่อที่ใช้ผสมพันธุ์มีจำนวนเท่าไร
5. จำนวนแม่สุกรสาวและพ่อสุกรหนุ่มที่จะใช้ทดแทนประจำปีละเท่าไร

ตัวอย่างเช่น

- | | |
|--|---------------------|
| 1. วงจรการให้ลูกแต่ละครอกหรือวงจรการผลิต | 22 สัปดาห์ (16+4+2) |
| 2. อัตราการผสมติด | 80 เปอร์เซ็นต์ |
| 3. ลูกคลอดมีชีวิตโดยเฉลี่ย | 9 ตัวต่อครอก |
| 4. อัตราการตายก่อนหย่านมไม่เกิน | 8 - 10 เปอร์เซ็นต์ |
| 5. ระยะการเกิดถึงหย่านม | 4 สัปดาห์ |
| 6. หลังหย่านมให้ลูกอยู่ในคอกคลอด | 1 สัปดาห์ |
| 7. ย้ายลูกไปอยู่คอกอนุบาลอีก | 2 สัปดาห์ |

เรื่องที่ 1.2 จำนวนครอกต่อแม่ต่อปี

ฟาร์มที่มีการจัดการที่ดีจะทำให้แม่สุกรมีวงจรรอบของการผลิตสัณ โดยสามารถผลิตลูกได้ปีละหลายครอก เรียกว่า จำนวนครอกต่อแม่ต่อปี (litter/sow/year) เช่น 2.3 หรือ 2.5 ครอกต่อแม่ต่อปี จำนวนครอกต่อแม่ต่อปีจะมีผลต่อต้นทุนการผลิตของลูกสุกร ถ้าฟาร์มใดมีจำนวนครอกต่อแม่ต่อปีสูงจะเสียต้นทุนการผลิตต่อตัวลูกสุกรต่ำกว่าฟาร์มที่มีจำนวนครอกต่อแม่ต่อปีต่ำ ทั้งนี้เพราะต้นทุนค่าพันธุ์ ค่าอาหาร ค่ายา ค่าโรงเรือน เป็นต้น ของฟาร์มใกล้เคียงกันหรือเท่ากัน

ถ้าจัดการฟาร์มดีก็จะใช้ระยะเวลาดังนี้ อุ้มท้องประมาณ 114 วัน เลี้ยงลูกประมาณ 25-28 วัน แล้วหย่านม แม่สุกรเป็นสัดแล้วผสมใช้ระยะเวลาอีก 7 วัน ก็จะได้ $114+28+7 = 149$ วัน หรือ $16+4+1 = 21$ สัปดาห์ ดังนั้นจำนวนครอกต่อแม่ต่อปีเท่ากับ $365/149 = 2.45$ ครอกต่อปี แสดงว่าการจัดการฟาร์มดี แต่แม่สุกรที่ได้รับการผสมไม่ได้ผสมติดทุกตัวและแม่สุกรไม่ทุกตัวที่มีช่วงระยะเวลาจากหย่านมถึงผสมแค่ 7 วัน ดังนั้นค่าเฉลี่ยของวงจรรอบการผลิตของฝูงสุกรอาจเป็น 160-165 วันก็ได้ ซึ่งแม่สุกรจะให้ลูก 2.28 - 2.21 ครอกต่อปี แสดงว่าการจัดการปานกลาง แต่ถ้าแม่สุกรให้ลูกประมาณ 1.8 ครอกต่อปี แสดงว่าการจัดการไม่ดี

เรื่องที่ 1.3 จำนวนลูกหย่านมต่อแม่ต่อปี

ถ้าแม่สุกรมีจำนวนลูกหย่านมต่อครอก (wean/litter) มาก และจำนวนครอกต่อแม่ต่อปีมากด้วย ย่อมส่งผลให้จำนวนลูกหย่านมต่อแม่ต่อปีของแม่สุกรมากขึ้น

จำนวนลูกหย่านมต่อแม่ต่อปีมีความสำคัญ เพราะมีผลต่อต้นทุนการผลิตลูกหย่านม หากได้จำนวนลูกหย่านมต่อแม่ต่อปีมาก ทำให้ต้นทุนในการผลิตลูกหย่านมน้อยกว่า จำนวนลูกหย่านมต่อแม่ต่อปีน้อย ทำให้ผู้เลี้ยงมีรายได้เพิ่มขึ้นและยังมีกำไรมากขึ้น ถ้าในระยะนั้นราคาสุกรตกต่ำ อาจทำให้ขาดทุนน้อยลงหรือไม่ขาดทุนเลย

ตัวอย่างที่ 1 ในการผลิตของฟาร์มสุกรพันธุ์ มีแม่พันธุ์ 1,000 ตัว ฟาร์มที่หนึ่งได้ลูกหย่านม 18 ตัวต่อแม่ต่อปี ฟาร์มที่สองได้ลูกหย่านม 25 ตัวต่อแม่ต่อปี สมมติว่าปริมาณอาหารที่แม่สุกรพันธุ์ใช้ทั้งหมด 1,000 กิโลกรัมต่อปี เมื่อคิดปริมาณอาหารที่แม่สุกรใช้ในการผลิตลูก 1 ตัว และค่าอาหารแม่พันธุ์ในการผลิตลูก 1 ตัว จะเห็นว่าฟาร์มที่หนึ่งเสียต้นทุนค่าอาหารในการผลิตลูก 1 ตัวมากกว่าฟาร์มที่สอง ซึ่งต้นทุนค่าอาหารในการผลิตลูก 1 ตัวมากกว่าฟาร์มที่สอง ซึ่งต้นทุนค่าอาหารในการผลิตลูกหย่านม 1 ตัวนั้นเป็นต้นทุนผันแปรตามจำนวนลูก ส่วนต้นทุนคงที่ เช่น ค่าเสื่อมแม่พันธุ์ ค่าเสื่อมพ่อพันธุ์หรือน้ำเชื้อ ค่าเสื่อมโรงเรือน และอุปกรณ์ ค่าสาธารณูปโภค ค่าแรงงาน เป็นต้น ซึ่งหากจำนวนลูกหย่านมเพิ่มขึ้นต้นทุนทั้ง 6 ดังกล่าวก็จะลดลง ดังนั้นฟาร์มที่หนึ่งจึงเสียต้นทุนทั้งหมดต่อการผลิตลูกสุกรหย่านม 1 ตัวจะสูงกว่าฟาร์มที่สอง

ตารางที่ 1 ต้นทุนค่าอาหารในการผลิตลูกสุกรหย่านม 1 ตัวของฟาร์มที่มีประสิทธิภาพการผลิตต่างกัน

รายการ	ต้นทุน/ลูกสุกรหย่านม 1 ตัว	
	ลูก 18 ตัว	ลูก 25 ตัว
ปริมาณอาหารที่แม่สุกรใช้ต่อการผลิตลูกสุกรหย่านม 1 ตัว	$1,000 / 18 = 55.6 \text{ กก.}$	$1,000 / 25 = 40 \text{ กก.}$
ค่าอาหารแม่พันธุ์ต่อการผลิตลูกสุกรหย่านม 1 ตัว	$55.6 \times 9 = 500 \text{ บาท}$	$40 \times 9 = 360 \text{ บาท}$

หมายเหตุ : ราคาอาหารแม่สุกรพันธุ์ 9 บาทต่อกิโลกรัม

เมื่อคิดรายรับของฟาร์มการขายลูกสุกรและสุกรขุน (ยังไม่หักค่าใช้จ่าย เช่น ค่ายา อาหาร วัคซีน และเคมีภัณฑ์) ดังตารางที่ 1 จะเห็นว่ารายรับจากการขายลูกสุกร 12 กิโลกรัมแรก 1,000 บาท บวกน้ำหนักส่วนเกิน 40 บาทต่อกิโลกรัม ขายลูกสุกรที่น้ำหนัก 25 กิโลกรัม และคิดอัตราเสียหายในคอกอนุบาล 2 เปอร์เซ็นต์ และถ้าฟาร์มเลี้ยงลูกสุกรต่อไปจนเป็นสุกรขุนจะขายสุกรขุนในราคา 40 บาทต่อกิโลกรัม ขายสุกรขุนที่น้ำหนัก 100 กิโลกรัม และคิดอัตราเสียหายในคอกอนุบาลและคอกขุนรวม 4 เปอร์เซ็นต์

ตารางที่ 2 รายรับของฟาร์มที่มีประสิทธิภาพการผลิตต่างกัน

รายการ	รายรับรวม	
	ลูก 18 ตัว	ลูก 25 ตัว
ขายลูกสุกรน้ำหนัก 25 กิโลกรัม (1,000 บาท $\pm$ 40 บาทต่อกิโลกรัม)	$(18 \times 1,000 \times 0.98 \times 1,000) +$ $(18 \times 1,000 \times 0.98 \times 13 \times 40) =$ 26,812,800 บาท	$(25 \times 1,000 \times 0.98 \times 1,000) +$ $(25 \times 1,000 \times 0.98 \times 13 \times 40)$ = 37,240,000 บาท
ขายสุกรขุนน้ำหนัก 100 กิโลกรัม (40 บาทต่อกิโลกรัม)	$18 \times 1,000 \times 0.96 \times 100 \times 40 =$ 69,120,000 บาท	$25 \times 1,000 \times 0.96 \times 100 \times 40 =$ 98,000,000 บาท

เรื่องที่ 1.4 ปัจจัยในการเพิ่มจำนวนลูกต่อครอกต่อปี

ผู้เลี้ยงพยายามทำให้แม่สุกรมีลูกหย่านมต่อแม่ต่อปีจำนวนเพิ่มขึ้น ซึ่งมีผลจากปัจจัยหลายประการ ดังนี้

1. เพิ่มให้ลูกกดทำได้โดยเลือกพันธุ์ เพราะพันธุ์แต่ละพันธุ์มีพันธุกรรมของการมีลูกตกไม่เท่ากัน เช่น สุกรพันธุ์ลาร์จไวท์มีลูกตกกว่าสุกรพันธุ์แลนด์เรซ และทั้งสองพันธุ์มีลูกตกกว่าสุกรพันธุ์ดอร์ค เป็นต้น
2. เพิ่มให้ลูกกดทำได้โดยเลือกสายพันธุ์ เพราะสายพันธุ์ของแต่ละพันธุ์มีลูกตกต่างกัน เช่น สุกรพันธุ์ต่าง ๆ จากสายพันธุ์ที่มาจากประเทศเดนมาร์กก็มีลูกตกกว่าประเทศอื่น ๆ
3. ลดเปอร์เซ็นต์การตายเมื่อคลอด หรือทำให้จำนวนลูกคลอดมีชีวิตต่อครอกเพิ่มขึ้น ซึ่งขึ้นอยู่กับวิธีการจัดการฟาร์มที่ดี
4. ลดอัตราการตายของลูกสุกรก่อนหย่านม ซึ่งขึ้นอยู่กับวิธีการจัดการฟาร์มที่ดีเท่านั้น

เรื่องที่ 1.5 การวินิจฉัยประสิทธิภาพการผลิตลูกสุกรของฟาร์ม

การวินิจฉัยประสิทธิภาพการผลิตลูกสุกรของฟาร์มว่าอยู่ในเกณฑ์ดีหรือปกติหรือไม่ สามารถศึกษาได้จากข้อมูลต่อไปนี้

1. จำนวนแม่สุกรที่ได้ผสมในแต่ละชุดในช่วง 1 สัปดาห์ ศึกษาว่ามีแม่สุกรเป็นสัดสามารถผสมได้เพียงพอต่อสัปดาห์หรือไม่ มีแม่หย่านมรอผสมจนเป็นแม่ตกค้างมากเกินไปหรือไม่ หรือมีสุกรสาวทดแทนตกค้างนานเกินไปไม่ยอมเป็นสัดจำนวนมากหรือไม่ ตามปกติจำนวนแม่สุกรที่ผสมได้ตามเป้าหมายควรประมาณ 6 เปอร์เซ็นต์ของแม่สุกรทั้งฝูง คือ 60 ตัวจากฝูงแม่สุกร 1,000 ตัว
2. อัตราการกลับสัดหรืออัตราการผสมติด เมื่อผสมแม่สุกรแล้วต้องไม่ล้มเหลว มีอัตราการกลับสัดต่ำหรืออัตราการผสมติดดี
3. การอ้วนท้อง จำนวนแม่สุกรที่ผสมติดสามารถรักษาการอ้วนท้องจนครบกำหนดคลอด ไม่แท้งหรือไม่มีท้องลม (pseudopregnancy) ซึ่งข้อมูลอัตราการเข้าคลอด (farrowing rate) ต้องไม่ต่ำกว่า 80 - 85 เปอร์เซ็นต์ คือ เข้าคลอด 50 ตัวจากจำนวนแม่ที่ผสมได้ 60 ตัว หรืออัตรา 0.833:1 หรือ 83.3 เปอร์เซ็นต์
4. ลูกแรกคลอดต่อครอก (total born) จำนวนลูกแรกคลอดต่อครอกควรอยู่ในช่วง 10 - 12 ตัวต่อครอก
5. ลูกแรกคลอดมีชีวิตต่อครอก จำนวนลูกแรกคลอดมีชีวิตต่อครอกสูง โดยจำนวนลูกกรอก (มีนม) ต่ำ จำนวนตายแรกคลอดหรือตายขาว (stillbirth) ต่ำ จำนวนอ่อนแอ พิกการ น้ำหนักน้อย (ต่ำกว่า 0.8 - 1.0 กิโลกรัม) ต่ำ
6. การตายก่อนหย่านม (prewean mortality) จำนวนลูกที่ตายก่อนหย่านมต่ำ ซึ่งจะส่งผลถึงจำนวนลูกหย่านมสูง
7. น้ำหนักหย่านม ลูกสุกรต้องมีน้ำหนักหย่านมรวมสูงหรือเฉลี่ยต่อตัวสูง สุขภาพแข็งแรง กินอาหารเก่ง
8. การตายหลังหย่านม (postwean mortality) จำนวนลูกสุกรหลังหย่านมที่อยู่ในช่วงอนุบาล (4 - 5 สัปดาห์) มีการตายต่ำ เพื่อให้ได้ลูกสุกรเล็กเพื่อขุนขายต่อไปมีคุณภาพดีอยู่ในเกณฑ์ A และ B ร้อยละ 85 - 95 ขึ้นไป หากมีลูกสุกรน้ำหนักไม่อยู่ในเกณฑ์ควรส่งไปพร้อมกับลูกสุกรในสัปดาห์ต่อไป

เรื่องที่ 1.6 จำนวนแม่สุกรคัดทิ้งและแม่สุกรสาวทดแทน

แม่สุกรจะถูกคัดทิ้งปีละ 15-20 เปอร์เซ็นต์ บางฟาร์มอาจถึง 35 เปอร์เซ็นต์ หรือ 1 ใน 3 เนื่องจากสาเหตุไม่เป็นสัตว์ผสมพันธุ์ไม่ติด ขาดเสีย เต้านมอักเสบ เป็นต้น จึงต้องคัดเลือกสุกรสาวไว้ทดแทนให้เพียงพอ กับความต้องการในการผลิตตามเป้าหมายที่วางไว้ ถ้าคัดเลือกสุกรสาวจากฝูงสุกรในฟาร์มตนเองจะต้อง คำนวณจากลูกสุกรหย่านมเก็บไว้เพื่อเป็นแม่พันธุ์ทดแทน และทำการเลี้ยงต่อไปอีกจนกระทั่งถึงอายุที่ใช้ผสมพันธุ์ได้ ระยะเวลาที่ต้องใช้ประมาณ 8 เดือน แม่พันธุ์ที่คัดขึ้นมาทดแทนจะใช้งานได้จริง ๆ ประมาณ 85 เปอร์เซ็นต์ จึงต้องมีการสำรองเผื่อไว้ เช่น แม่สุกรจำนวน 100 ตัว จะต้องคัดแม่สุกรทิ้ง 35 ตัว และจะต้อง สำรองสุกรสาวมาทดแทน $(35 \times 100) / 85 = 41$ ตัวต่อปี ในทางปฏิบัติแม่สุกรถูกคัดทิ้งทุกเดือน ดังนั้นจึงควรมี แม่สุกรสาวทดแทนทุกเดือนเพื่อให้มีแม่สุกรไม่ขาดช่วง แต่ฟาร์มสุกรขนาดเล็กจะมีปัญหาเนื่องจากจำนวนสุกร มีน้อย นอกจากนี้อายุของแม่สุกรจะมีผลต่อขนาดครอกของแม่สุกรและผลผลิตของฟาร์ม เพราะการให้ผลผลิต ของแม่สุกรแต่ละท้องนั้นไม่เท่ากัน แม่สุกรท้องแรกให้ผลผลิตต่ำสุดและจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ในท้องที่ 3 - 6 จะ ให้ผลผลิตดีที่สุด จนกระทั่งท้องที่ 8 ขึ้นไปจะให้ผลผลิตต่ำลง ดังนั้นจากการที่ผลผลิตในแต่ละอายุไม่เท่ากัน ทำให้มีความจำเป็นต้องเตรียมการคัดทิ้งและทดแทนเพื่อปรับปรุงตลอดเวลา เช่น ถ้าทำการทดแทนทุก ๆ 3 เดือน จะต้องทำการทดแทนครั้งละ $41 / 3 = 10.25$ หรือประมาณ 10 ตัว

เรื่องที่ 2 การลงทุนและประมาณรายได้ที่จะได้รับ

การลงทุนและการประมาณรายได้เป็นการวางแผนการเลี้ยงสุกรที่จะทำให้ผู้เลี้ยงได้รู้ถึง ผลตอบแทนที่จะได้หลังจากการจำหน่ายในการเลี้ยงหมูในแต่ละรุ่นและตลอดอายุในการเลี้ยง

ตัวอย่างวิธีคำนวณ

1. ค่าพันธุ์สุกร ซื้อลูกสุกรน้ำหนัก 15 กก. สมมติ ราคาตัวละ 980 บาท
2. ค่าอาหารสุกร อาหารที่ใช้เลี้ยง มี 3 สูตร สุกรแต่ละระยะจะต้องใช้ในปริมาณและมูลค่าดังนี้
 - 2.1 สุกรอ่อน น้ำหนัก 15 - 25 กก. ใช้อาหาร 20 กก. สมมติ กก. ละ 12.8 เป็นเงิน 256 บาท
 - 2.2 สุกรเล็ก น้ำหนัก 25 - 50 กก. ใช้อาหาร 70 กก. สมมติ กก. ละ 8.7 เป็นเงิน 609 บาท
 - 2.3 สุกรขุน น้ำหนัก 50 - 100 กก. ใช้อาหาร 165 กก. ราคา กก. ละ 8 บาท เป็นเงิน 1,320 บาท

ประมาณโดยรวม เป็นเงินค่าอาหาร 2,185 บาท

3. ค่ายาและวัคซีน

- 3.1 ยาคุมท้องเสีย (14 วัน กินอาหาร 1.5 กก. ค่ายาที่ใช้ 0.50 บาท/กก.) = 10.50 บาท
- 3.2 ยาปฏิชีวนะอื่นๆ, ยาฆ่าเชื้อ ประมาณตัว 19.00 บาท

ประมาณโดยรวมค่ายา 29.50 บาท/ตัว

- 3.3 ค่าวัคซีนอหิวาต์สุกร 4 บาท วัคซีนปากและเท้าเปื่อย 14 บาท วัคซีนพิษสุนัขบ้า

เทียม 20 บาท

ประมาณโดยรวมค่าวัคซีน 38 บาท/ตัว

4. ค่าแรงงานและสวัสดิการ

- คนงาน 1 คน เลี้ยงสุกรได้ 500 ตัว/รุ่น ใน 1 ปี เลี้ยง 2.4 รุ่น เงินเดือนๆ ละ 3,000 บาท
- ดังนั้นคิดเป็นค่าแรงต่อสุกรขุน 1 ตัว = $(3000 \times 12) / (500 \times 2.4) = 30.00$ บาท**

5. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ

- เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำ ค่าซ่อมแซมโรงเรือน ฯลฯ เฉลี่ย 20 บาท/ตัว

6. อัตราการสูญเสีย

- ถ้าตายและคัดทิ้งในระหว่างการเลี้ยง 5% โดยสุกรตายและคัดทิ้งมีค่าตัวละ 1,500 บาท

ดังนั้นอัตราการสูญเสียนี้คิดเป็นมูลค่า = $(5 \times 1500) / 95 = 78.94$ บาท

7. ค่าเสื่อมโรงเรือนและอุปกรณ์

- 7.1 ค่าก่อสร้างโรงเรือนและอุปกรณ์คิด 2,000 บาท/ตร.ม. อายุใช้งาน 10 ปี

- 7.2 สุกรขุน 1 ตัวใช้พื้นที่ 1.4 ตารางเมตร

ค่าเสื่อมจากการเลี้ยงสุกรขุน 1 ตัว = $(2000 \times 1.4) / (2.4 \times 10) = 166.66$ บาท

8. ค่าดอกเบี้ยเงินกู้และทุนหมุนเวียน

- 8.1 ค่าดอกเบี้ยเงินกู้ระยะยาว เสียดอกเบี้ย 15% ถ้ากู้มาเลี้ยงสุกรตัวละ 1,400 บาท

ดังนั้นเสียค่าดอกเบี้ยในการเลี้ยงสุกร 1 ตัว/ปี = $(1400 \times 15\%) / 2.4 = 87.50$ บาท

- 8.2 ค่าดอกเบี้ยเงินลงทุนหมุนเวียน (ระยะสั้น) เสียดอกเบี้ย 12% ในเวลา 5 เดือน ถ้ากู้มาใช้ในการเลี้ยงสุกรขุนตัวละ 2,000 บาท

ดังนั้นเสียดอกเบี้ยในการเลี้ยง 1 ตัว = $(2000 \times 12\%) \times 5/12 = 100$ บาท

สรุปรายการ จำนวนเงิน (บาท)

1. ค่าพันธุ์ลูกสุกร	980 บาท
2. ค่าอาหาร	2,185 บาท
3. ค่ายาและวัคซีน	67.5 บาท
4. ค่าแรงงานและสวัสดิการ	35 บาท
5. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	20 บาท
6. อัตราการสูญเสีย ตายและคัดทิ้ง	78.94 บาท
7. ค่าเสื่อมโรงเรือนและอุปกรณ์	166.66 บาท
8. ค่าดอกเบี้ยเงินกู้และเงินหมุนเวียน	187.5 บาท

รวมต้นทุนการผลิตสุกรขุน 1 ตัว 3,720.60 บาท

การคำนวณการลงทุนและประมาณรายได้ที่จะได้รับนี้เป็นตัวอย่างที่กำหนดประมาณราคากลางขึ้นมา เพื่อคำนวณผลผลิตต่อตัว ดังนั้นต้นทุนหรือกำไรที่จะได้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลาย ๆ ด้านเช่น พันธุ์เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม ที่เลี้ยงหรือไม่ สถานที่เลี้ยงมีค่าขนส่งมากน้อยเพียงใด และที่สำคัญคือตลาด

กรณีตัวอย่างการประมาณต้นทุน จากผู้เลี้ยงสุกร

เลี้ยงหมูขุน? รายย่อย-รายได้ก็ใช้อย่อย

ช่วงเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ มนุษย์เงินเดือน คนทำงาน บริษัท หรือคนจากพื้นที่เกษตรที่เข้ามาทำงานในเมือง อาจต้อง บ่ายหน้าออกสู่จังหวัด ต่าง ๆ แล้วมองหาอาชีพทางการเกษตร ทำกันแทนอาชีพเดิม ซึ่งในยุคนี้ด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่อาชีพทางการเกษตรก็ถือว่าต้องชะมุกชะมอมเสมอไป ไม่เว้นแม้แต่อาชีพ “เลี้ยงหมู” ปัจจุบันการเลี้ยงหมูหรือสุกรได้มีการพัฒนามากขึ้น มีการเลี้ยงในโรงเรือนแบบปิด การให้อาหารก็เป็นแบบอัตโนมัติ ทำให้เกษตรกรเลี้ยงและดูแลสุกรง่ายขึ้น โดยทางบริษัท เจริญ โภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) หรือซีพีเอฟ ก็มีโครงการ ส่งเสริมอาชีพเกษตรกรรายย่อย มีการถ่ายทอดความรู้ใน



การ “เลี้ยงหมูขุน” การจัดการ จัดสร้างโรงเรือนระบบปิด ติดเครื่องให้อาหารอัตโนมัติให้กับเกษตรกรที่เข้าร่วม โครงการ อย่างเช่น ราย “สุวารีฟาร์ม” ฟาร์มเลี้ยงหมูขุนที่มี สุวารี เอี่ยมร่ำ ดูแลฟาร์มเพียงคนเดียว ซึ่ง ทีม “ช่องทางทำกิน” ได้ไปสัมผัสมา

สุวารี เอี่ยมร่ำ เกษตรกรรายย่อยผู้เลี้ยงหมูขุน ที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมอาชีพฯ มา 3 ปี เล่าว่า ก่อนที่จะมาทำอาชีพเกษตรกรเลี้ยงหมูนั้น เดิมไปทำงานเป็นพนักงานบริษัทอยู่ที่ประเทศญี่ปุ่นกับสามี หลังจาก ที่ตั้งท้องก็ตัดสินใจเดินทางกลับมามุ่งหน้าตั้งหลักที่เมืองไทย พอกลับมาอยู่บ้านก็พยายามมองหาอาชีพที่เป็นธุรกิจของ ตัวเองทำ จนได้ไปเห็นเพื่อนที่เป็นเกษตรกรเลี้ยงหมูแล้วมีรายได้ดี จึงคิดว่าน่าจะลองเลี้ยงดู เพราะคิดว่าจะ สร้างรายได้ที่ดี อีกทั้งก็มีความชอบในอาชีพเกษตรกรเป็นทุนเดิมอยู่แล้ว จึงตัดสินใจเป็นเกษตรกรเลี้ยงหมู หลังจากตัดสินใจแล้วว่าจะเลี้ยงหมู จึงไปปรึกษาและศึกษาการทำฟาร์มกับทางซีพีเอฟเพื่อขอเข้าร่วมโครงการ ส่งเสริมเกษตรกรรายย่อย และหลังจากที่ผ่านคุณสมบัติตามที่โครงการกำหนดไว้ ก็ตกลงทำทันที

“ที่เลือกเข้าโครงการนี้

อุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร โดยเฉพาะด้านการเลี้ยงสุกร มาดูแลตลอด ให้ความรู้ในเรื่อง สำหรับเกษตรกรที่สามารถเข้า คุณสมบัติตามเกณฑ์ดังนี้คือ จะต้องผ่านเกณฑ์การตรวจสอบ เลี้ยงหมูนั้นชุมชนโดยรอบต้อง



ก็เพราะเห็นว่าเป็นผู้นำใน มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย มีการดูแล ส่งสัตวบาลเข้า การเลี้ยง การจัดการ” ร่วมโครงการนี้ได้ จะต้อง มีที่ดิน 5 ไร่ และพื้นที่ ว่าเหมาะสมด้วย โดยพื้นที่ ยอมรับ มีแหล่งน้ำเพียงพอ

ซึ่งพื้นที่ 5 ไร่ ต้องมีเงินทุน 2,500,000 บาท ที่สำคัญคือต้องมีใจรักในอาชีพนี้ด้วย เจ้าของฟาร์มเล่าต่อ ว่า เงินทุน 2,500,000 บาท จะใช้สร้างโรงเรือนระบบปิด ปรับอากาศด้วยการระเหยของน้ำ หรืออีแวป (Evaporative cooling system) ขนาด 9 x 107 x 2 เมตร พื้นทำเป็นคอนกรีต ผนังคอนกรีต แบ่ง ออกเป็นคอก จำนวน 11 คอก จุหมูได้คอกละ 50 ตัว สามารถเลี้ยงหมูได้ทั้งหมด 550 ตัว ต่อ 1 รุ่น ส่วน ระบบการให้อาหารจะติดไซโล หรือเครื่องจ่ายอาหารอัตโนมัติ ขนาด 7.5 ตัน 1 ลูก

เมื่อทำการสร้างโรงเรือนเรียบร้อยแล้ว ก็เริ่มนำเอาลูกหมูมาเข้า โดยลูกหมูที่เอาเข้ามาจะมีอายุ 18 วัน เป็นลูกหมูที่เพิ่งหย่านม ลูกหมูที่นำเข้ามาจะต้องใช้ไฟอบเพื่อให้ความอบอุ่น ประมาณ 1 เดือน การให้อาหารก็ให้ตามปกติ เช้า - เย็น ปริมาณที่ให้ก็ขึ้นอยู่กับขนาดของหมู ถ้าหมูเล็กก็จะให้อาหาร

วันละประมาณ 500 กิโลกรัมต่อรุ่น หมูใหญ่ขึ้นก็เพิ่มปริมาณอาหารมากขึ้นเรื่อย ๆ ส่วนการดูแลทำความสะอาด ภายในโรงเรือนจะต้องเน้นเรื่องความสะอาดเป็นอย่างมาก ช่วงหมูยังเล็กการทำความสะดวกก็ยังไม่หนัก แต่เมื่อหมูเริ่มโตต้องทำเพิ่มเป็นวันละ 3 ครั้ง ต้องกวาดมูลทิ้ง เปลี่ยนน้ำ ดูแลอาหารวันละ 2 เวลา เช้า - เย็น และต้องควบคุมอุณหภูมิภายในโรงเรือน เฉลี่ยที่ 28 องศาเซลเซียส ที่สำคัญไม่ควรอาบน้ำให้หมู เพราะจะทำให้สุขภาพหมูแย่

สุวารีบอกต่อไปว่า หมู 1 รุ่นจะใช้เวลาเลี้ยงประมาณ 24 สัปดาห์ หมูจะได้น้ำหนักตามที่ต้องการ ซึ่งทางซีพีเอฟจะส่งพนักงานมาจับ โดยใน 1 รุ่น หมู 550 ตัว ถ้าดูแลเลี้ยงดูดี หลังหักค่าไฟฟ้าเดือนละ 4,000 บาท และค่าแรงอีกเดือนละประมาณ 5,000 บาท ก็จะเหลือรายได้ประมาณ 170,000 บาท ต่อรุ่น กับค่าอาหารเลี้ยงหมูนั้น ถ้าอยู่ในโครงการนี้จะไม่เสีย ทางโครงการจะจัดการให้ โดยรายได้ของเกษตรกรจะมาจากน้ำหนักหมูที่เพิ่มขึ้นจากการเลี้ยงดู ขณะที่ค่าไฟนั้นถ้าในฟาร์มมีระบบผลิตไบโอแก๊ส ก็อยู่ที่เดือนละประมาณ 4,000 บาท แต่ถ้าไม่มีก็จะตกประมาณเดือนละ 12,000 บาท

ใครที่สนใจขอเยี่ยมชมฟาร์มเลี้ยงหมูขุน สุวารีฟาร์ม ก็ลองติดต่อสอบถามกับสุวารีที่ โทร. 08-4825-9815 ส่วนถ้าใครต้องการสอบถามเพิ่มเติมเรื่องการ “เลี้ยงหมูขุน” ด้วยการใช้เทคโนโลยี-อุปกรณ์ทันสมัยเข้ามาช่วยเลี้ยง ตามโครงการส่งเสริมอาชีพเกษตรกรรายย่อยของซีพีเอฟ ก็ติดต่อสอบถามไปที่ โทร. 0-2675-9909.

คู่มือลงทุน...เลี้ยงหมูขุน

ทุนเบื้องต้น ขึ้นอยู่กับขนาด-ปริมาณการเลี้ยง
 ทุนหมุนเวียน ประมาณ 50,000 บาท/550 ตัว
 รายได้ ประมาณ 170,000 บาท/550 ตัว
 แรงงาน 1-2 คนขึ้นไป
 ตลาด เข้าโครงการมีบริษัทรับซื้อถึงฟาร์ม
 จุดน่าสนใจ เข้าโครงการจะดูแลง่าย-รายได้ดี

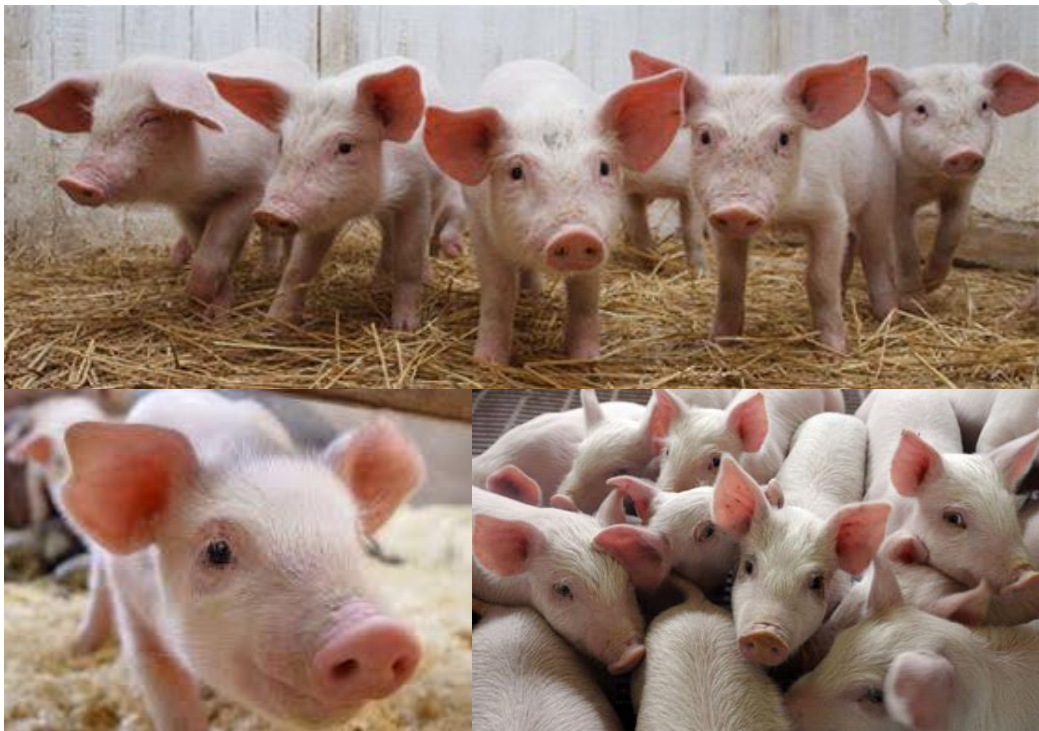
ที่มาข้อมูล : หนังสือพิมพ์เดลินิวส์ออนไลน์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สำนักงาน กศน.

บทที่ 4

พันธุ์และการคัดเลือกพันธุ์



แผนการเรียนรู้ประจำบท

บทที่ 4 พันธุ์และการคัดเลือกพันธุ์

สาระสำคัญ

ปัจจุบันสายพันธุ์สุกรในประเทศไทยได้พัฒนาก้าวไปไกลมาก โดยเฉพาะบรรดาฟาร์มที่ทำธุรกิจใหญ่ๆ ได้นำเอาสุกรที่มีสายพันธุ์จากต่างประเทศ หรือสายพันธุ์ที่มีชื่อเสียงเข้ามาผสมปรับปรุงพันธุ์ให้มีคุณภาพดีขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้สุกรที่ผลิตได้ตรงกับความต้องการของตลาด ดังนั้นการที่จะตัดสินใจคัดเลือกพันธุ์สุกรมาเลี้ยงให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่นั้น จะต้องมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องพันธุ์สุกรเป็นอย่างดี

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. สามารถอธิบายชนิดพันธุ์ของสุกรได้
2. สามารถคัดเลือกพันธุ์สุกรที่มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้

ขอบข่ายเนื้อหา

1. ชนิดของพันธุ์สุกรและการคัดเลือก
2. การจัดเตรียมพันธุ์

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ศึกษาเอกสารแบบเรียน
2. ศึกษาสื่อ CD การเลี้ยงสุกร
3. ทำแบบฝึกหัดท้ายบท

สื่อประกอบการเรียนรู้

1. เอกสารแบบเรียน บทที่ 1
2. สื่อ CD การเลี้ยงสุกร
3. แบบฝึกหัดท้ายบท

ประเมินผล

1. ประเมินจากการสอบประจำภาคเรียน

บทที่ 4

พันธุ์และการคัดเลือกพันธุ์

เรื่องที่ 1 ชนิดพันธุ์สุกร

สุกรส่วนใหญ่สืบสายพันธุ์มาจากหมูป่าของยุโรป เรียกว่า ซัสโครฟา (*Sus scrofa*) ลำตัวยาวสูง แคบ ขนหยาบ ขาและเท้า ใหญ่ ไขมันน้อย เขี้ยวยาว เปรี้ยวคล้ายสุนัข โตช้าและเป็นหนุ่ม เป็นสาวช้า ในบางพื้นที่และบางพันธุ์จะมีการรวมตัวกันระหว่างหมูป่าของยุโรปกับ สุกรของเอเชีย เรียกว่า ซัสวิททาทัส (*Sus vittatus*) ซึ่งมีลักษณะอ้วน เตี้ย ตัวกลม มีไขมันมาก และโตเป็นหนุ่มเป็นสาวเร็ว ส่วนสุกรที่ได้รับการปรับปรุงพันธุ์แล้วหรือสุกรฟาร์ม (*Sus domesticus*) ลักษณะตัว เล็ก เนื้อมาก ไขมันน้อย โตเร็ว ลูกตก เลี้ยงลูกเก่ง ทนทาน แข็งแรง สามารถเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อได้ดี ต่อมาเมื่อ มีการปรับปรุงพันธุ์สุกรในกลุ่มนี้ให้ดีขึ้นเป็นระยะเวลายาวนาน ทำให้สุกรมีลักษณะเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก และเกิดเป็นสุกรที่เราเห็นเลี้ยงกันอยู่อย่างในปัจจุบันขึ้นมา



หมูป่าซัสโครฟา (*Sus scrofa*)

จากบันทึกทางประวัติศาสตร์สุกรได้ถูกนำมาเป็นสัตว์เลี้ยง ตั้งแต่ 2,000 ปีก่อนคริสต์ศักราชในแต่ละ ประเทศคนเลี้ยงอาจจะชอบลักษณะไม่เหมือนกัน ในสมัยก่อนที่จะเริ่มนำสุกรเข้ามาเลี้ยงเป็นสัตว์เลี้ยงนั้น ผู้เลี้ยงมักจะมุ่งเน้นไปคัดลักษณะที่ไม่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจอย่างในปัจจุบันนี้ โดยทั่วไปแล้วมักจะมุ่งไปคัด ลักษณะของสี เช่น สีขาว, สีแดง, สีดำ, มีจุดตามตัว การที่สุกรถูกแยกออกมาเป็นกลุ่มๆ กันทำให้เกิดการผสม เลือดชิด (Inbreeding) เกิดขึ้น ทำให้ลักษณะต่างๆ ถูกแยกออกมา ถ้ากลุ่มนั้นชอบสีขาวก็จะทำการผสมพันธุ์ และคัดเลือกเอาสีขาวไว้ทำพันธุ์ต่อไป สุกรสีอื่นๆ หรือมีจุดตามลำตัวก็จะถูกคัดทิ้งไป เมื่อแต่ละกลุ่มทำการ คัดเลือกก็จะทำให้เกิดเป็นสุกรที่มีลักษณะเด่นขึ้นจึงทำให้เป็นพันธุ์ต่างๆ อย่างที่เห็นกันอยู่ในปัจจุบัน

สุกรพันธุ์แท้ (Pure breed) สุกรพันธุ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นมาได้นั้น เกิดจากการผสมพันธุ์กันมาหลายๆชั่วอายุจนได้ลักษณะเฉพาะอย่างของพันธุ์นั้นออกมา ตัวอย่างเช่น ลักษณะของใบหู อาจจะมียักษ์ของใบหู ปรก หรือหูตั้ง ผิวอาจจะมียักษ์ขาว, ดำ หรือแดง ซึ่งเมื่อเรานำสุกรที่มีลักษณะประจำพันธุ์นี้มาผสมกัน ภายในฝูง ของมันในรุ่นลูก หลาน เหลน ต่อๆ มาทุกๆ ชั่วอายุ ลักษณะประจำพันธุ์ของมันก็จะยังคงแสดงลักษณะเด่นให้ เราเห็นเหมือนเดิมตลอดไป หรืออาจจะผิดไปเล็กน้อยซึ่งถือว่าเป็นเพียงข้อตำหนิเท่านั้น เช่น พันธุ์สีขาวที่มีจุดสี ดำเพียงหนึ่งจุดที่บริเวณคิ้วหรือโคนหาง แต่ถ้ามีหลายๆ จุดก็แสดงว่าไม่ใช่พันธุ์แท้แล้ว เพราะพันธุ์กรรมที่ ควบคุมลักษณะของสีก็ยังไม่คงที่สุกรพันธุ์แท้ทุกพันธุ์จะต้องได้รับการจดทะเบียนเพื่อรับรองว่าเป็นพันธุ์แท้ จากสมาคมผู้บำรุงพันธุ์สุกรพันธุ์นั้นๆ ด้วย

สุกรลูกผสม (Crossbreed) เกิดจากการนำเอาสุกรพันธุ์แท้ ต่างพันธุ์กันตั้งแต่สองพันธุ์ขึ้นไปมาผสมกัน หรือเป็นการนำเอาสุกรลูกผสมตัวเมียมาผสมกับพ่อพันธุ์แท้พันธุ์ใดพันธุ์หนึ่ง หรือเป็นการนำลูกผสมตัวเมียมา ผสมกับลูกผสมตัวผู้ก็ได้ลูกที่ได้อาจจะจะเป็นลูกผสมระหว่างพันธุ์แท้ 2 พันธุ์, 3 พันธุ์, 4 พันธุ์ หรือ 5 พันธุ์ก็ได้

โดยปกติแล้วการผลิตลูกผสมนี้วัตถุประสงค์เพื่อจะผลิตลูกสุกรขุนเพื่อนำไปขุนแล้วฆ่า หรือผลิตสุกร ลูกผสม 2 สายพันธุ์เพื่อนำตัวเมียไปทำเป็นแม่พันธุ์

สุกรไฮบริด (Hybrid pig) เป็นสุกรลูกผสมนั่นเอง เกิดจากการนำเอาสุกรพันธุ์แท้ต่างพันธุ์กันตั้งแต่สอง พันธุ์ขึ้นไปมาผสมกันแล้วมีการคัดเลือกและปรับปรุงลูกผสมเหล่านั้นโดยแยกเป็นสายๆ ก่อนที่จะทำการจับคู่ แต่ละสายมาผสมพันธุ์กันเพื่อหวังประโยชน์ในรุ่นลูกให้เกิดพลังอัดแ่งสูงสุด (Hybrid vigor) สุกรไฮบริดนี้ อาจจะมียักษ์เฉพาะทำให้ผู้เลี้ยงคิดว่าเป็นพันธุ์แท้ แต่บริษัทที่เขามผลิตสุกรไฮบริดนี้ขึ้นมาเขาจะมีคำว่า ไฮบริดอยู่ด้านท้ายเสมอ

สุกรพันธุ์แท้จะมีลักษณะเด่นประจำพันธุ์ของมันที่จะถ่ายทอดลักษณะเหล่านี้ไปยังลูกหลานทุกๆ ตัวอายุได้เหมือนกันหมด เช่น พันธุ์แลนด์เรซ จะมีลักษณะเด่น คือ มีผิวสีขาว หูปรก เมื่อนำพันธุ์แลนด์เรซมาผสมพันธุ์กันลูกที่ได้ออกมาจะมีผิวสีขาว หูปรกด้วย สุกรพันธุ์แลนด์เรซมีต้นกำเนิดที่ประเทศเดนมาร์ก มีหลายประเทศในโลกที่นำเอาไปเลี้ยงแล้วทำการปรับปรุงลักษณะรูปร่างภายนอกบางอย่างให้แตกต่างจากแลนด์เรซดั้งเดิม คือ ผิวสี ขาวและใบหูปรก แต่ลักษณะรูปร่างภายนอกจะแตกต่างกันไป เช่น แลนด์เรซเดนมาร์ก ลำตัวจะยาว หัวเล็ก หูเล็ก ขา เล็ก, แลนด์เรซอเมริกาตัวจะสั้นลึก หัวใหญ่ ขาใหญ่แข็งแรง, แลนด์เรซเบลเยียม สะโพกใหญ่ หลังหนาเป็นร่องกระดาน ตัวเตี้ย ไม่ว่าจะเป็นแลนด์เรซเดนมาร์ก, อเมริกา หรือเบลเยียม ต่างก็มีลักษณะเด่นเหมือนกันคือ ผิวสีขาว ใบหูปรก แต่ลักษณะรูปร่าง ภายนอกอาจจะแตกต่างกันออกไปแล้วแต่ละประเทศว่าจะเน้นลักษณะไหนเพื่อให้เป็นลักษณะของประเทศตน

นอกจากนี้ ถ้ามีการใช้คำว่าสายพันธุ์ (Line) ซึ่งอาจจะใช้เรียกตามลักษณะการให้ผลผลิตของสุกร เช่น สุกรที่มีกล้ามเนื้อมาก เจริญเติบโตเร็ว อัตราการแลกน้ำหนักดี ไขมันบาง อาจจะใช้เป็นสายพันธุ์พ่อ (Sire Line) ส่วนสุกรที่ให้ลูกดก เลี้ยงลูกดี ให้ลูกทนทาน มีเต้านมที่สมบูรณ์มาก จะใช้ป็นสายพันธุ์แม่ (Dam Line) ซึ่งการแบ่งแบบนี้จะทำให้สามารถที่จะผลิตสุกรให้ประสบความสำเร็จได้ตามความมุ่งหมาย ถ้าไม่รู้ว่สุกรที่มีลักษณะแบบไหนเหมาะที่จะใช้เป็นสายพ่อ หรือสายแม่ เมื่อนำมาผสมพันธุ์กันแล้วก็เป็นผลเสียได้ เช่น ถ้าหากต้องการผสมลูกสุกรขุน แต่ไปคัดเลือกเอาตัวเมียที่มีอัตราการเจริญเติบโตที่เร็ว สะโพกใหญ่ มีกล้ามเนื้อ มากมาใช้เป็นแม่พันธุ์ ผลเสียที่ตามมาคือ สุกรอาจจะเป็นสตัยัก มีปัญหาเรื่องคลอดยาก ให้ลูกไม่ดก เลี้ยงลูกไม่เก่ง เป็นต้น

เรื่องที่ 2 ประเภทของสุกร

สุกรที่เลี้ยงเป็นการค้าในปัจจุบันมีอยู่หลายพันธุ์ รูปร่าง ลักษณะของสุกรเกิดจากการผสมและการคัดเลือกพันธุ์เพื่อความต้องการของนักผสมพันธุ์และความต้องการของผู้บริโภค ตลอดจนอาหารที่ใช้เลี้ยงดู ถ้าจัดแบ่งสุกรตามรูปร่างลักษณะและคุณภาพของเนื้อ หรือซากแล้ว จะแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. สุกรประเภทมัน นักผสมพันธุ์ผสมและคัดเลือกเพื่อที่จะให้ได้สุกรที่มีมันมาก เนื่องจากสมัยก่อนทางประเทศที่อยู่ในแถบหนาวต้องการน้ำมันเพื่อใช้บริโภคให้เกิดความอบอุ่นแก่ร่างกาย แต่ต่อมาพบว่าน้ำมันหมู่นี้ทำให้มีโคเลสเตอรอล (Cholesterol) ในเส้นเลือดมาก ซึ่งจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ดังนั้นจึงหันมาใช้ไขมันพืชแทน สุกรประเภทมันจึงค่อยๆ สูญพันธุ์ไป สุกรประเภทมันมีลักษณะลำตัวสั้น ขาค่อนข้างสั้น โด่ซ่า หัวใหญ่ คางย้อย สะโพกเล็ก เช่น โปแลนด์ไชน่า, เบอร์กชีร์, ดุรอก ส่วนใหญ่ เป็นพันธุ์ที่มีอยู่ในสหรัฐอเมริกา พันธุ์พื้นเมืองของไทย เช่น พันธุ์ควาย, พันธุ์ลาด, พันธุ์พวง และพันธุ์ไหหลำ ก็จัดว่าเป็นพันธุ์ มันได้เหมือนกันเพราะเมื่อนำมาชำแหละแล้วเปอร์เซ็นต์ไขมันจะมีมากกว่าเนื้อแดง

2. ประเภทเบคอน สุกรประเภทเบคอนนี้มีถิ่นกำเนิดในยุโรป เช่น ประเทศเดนมาร์ก อังกฤษ ที่เขาผลิตสุกรประเภทนี้ ขึ้นมาเพราะชาวยุโรปนิยมอาหารหมูแฮมและเบคอนมากกว่าเนื้อสุกรสด ฉะนั้นนักผสมพันธุ์จึงได้ปรับปรุงและสร้างสุกรประเภทนี้ขึ้นมาเพื่อที่จะเอาแฮมและเบคอน ลักษณะของสุกรประเภทนี้ ลำตัวยาวลิก หัวเล็ก ขายาว ลำตัวแคบ มันบาง ไขมันเนื้อมาก คุณภาพซากดี ให้ลูกตก ได้แก่ สุกรพันธุ์ลาร์จไวท์ และแลนด์เรซ

3. ประเภทเนื้อ พัฒนามาจากพันธุ์มัน จะมีแผ่นหลังกว้าง โดยวิธีผสมพันธุ์และคัดเลือกพันธุ์ให้มีเนื้อแดงมากขึ้นแต่มันลด ลงเพราะความต้องการเนื้อสดไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อาหาร ดังนั้นนักปรับปรุงพันธุ์จึงพยายามที่จะทำให้มีลักษณะของการให้เนื้อแดงสูงขึ้นมา และยังมีการเจริญเติบโตเร็ว มีการเปลี่ยนอาหารดีขึ้น

สุกรประเภทเนื้อโดยทั่วไปมีส่วนไหล่และสะโพกผายใหญ่ ไหล่โตกว้าง ลำตัวหนาเล็ก มีมันหนากว่าพวกเบคอน ตัวอย่างก็ คือพันธุ์ดุรอก, แฮมเชียร์, เฟียเทรียน, โปแลนด์ไชน่า

เรื่องที่ 3 สายพันธุ์สุกรที่นิยมเลี้ยงในประเทศไทย

ปัจจุบันนี้เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรในประเทศไทยไม่นิยมเลี้ยงสุกรพันธุ์พื้นเมือง เนื่องจากโตช้า ใช้เวลาเลี้ยงนาน คุณภาพเนื้อไม่ดี และให้ลูกต่อครอกน้อย ไม่ตรงตามความต้องการของตลาด จึงได้มีการนำพันธุ์สุกรที่ได้รับการปรับปรุงแล้วเข้ามาเลี้ยงหลายพันธุ์ และปรากฏว่าสุกรพันธุ์ดีที่นำมาเลี้ยงมีการเจริญเติบโตได้ดี ประสิทธิภาพของสุกรทุกพันธุ์ใกล้เคียงกัน สายพันธุ์ที่นิยมนำมาเลี้ยงในไทย เช่น

3.1 สุกรพันธุ์ลาร์จไวท์ หรือมีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ยอร์คเชียร์ เป็นพันธุ์ที่นิยมเลี้ยงมากที่สุด มีต้นกำเนิดในประเทศอังกฤษ มีชื่อเสียงในการให้น้ำนมมาก เติบโตเร็ว เป็นพันธุ์สุกรที่ให้ทั้งเบคอนและเนื้อแดงที่มีคุณภาพดี ไขมันน้อย ถึงแม้ว่าจะชำแหละซากที่น้ำหนักมากหรือน้อยก็ตาม มีความสามารถในการเป็นแม่ที่ให้ลูกตกให้น้ำนมดี เท้าและขาแข็งแรง มีความสามารถในการเลี้ยงปล่อยหรือขังในโรงเรือนได้ เลี้ยงง่ายและเป็นที่ต้องการมากในตลาด

สุกรพันธุ์ลาร์จไวท์มีขนาดใหญ่ ตัวผู้หนัก 250 – 300 กิโลกรัม ตัวเมียหนัก 150 – 200 กิโลกรัม รูปร่างค่อนข้างยาว ขาวล้วน ลำตัวไม่กว้างนัก หลังไม่โค้งมาก พื้นท้องตั้งตรง หน้าสั้น หูสั้นตั้ง จมูกยาวตรง ไหล่โตแต่สะโพกไม่โตเด่นชัด ลำตัวสีขาว เติบโตเร็วในระยะแรกอายุเพียง 6 – 7 เดือนจะทำน้ำหนักได้ถึง 100 กิโลกรัม เพิ่มน้ำหนักตัวได้วันละ 750 – 850 กรัม ให้ซากที่มีคุณภาพสูง มีเนื้อแดงสูง ไขมันคลุมเนื้อน้อย เมื่อเลี้ยงต่อไปจะเริ่มสะสมไขมันและถ้าขุนให้อ้วนจัดจะได้ซากที่มีมันมาก โตเต็มที่หนักถึง 350 กิโลกรัม ให้ลูกตก 10 ตัว ต่อครอก

3.2 สุกรพันธุ์แลนด์เรซ มีต้นกำเนิดอยู่ที่ประเทศเดนมาร์ก โดยใช้สุกรพันธุ์ลาร์จไวท์ผสมกับพันธุ์พื้นเมือง จึงเรียกกันว่าเดนนิชแลนด์เรซ เป็นประเภทเบคอนที่มีชื่อเสียงในการเจริญเติบโตและให้น้ำนมที่ดี ต่อมาประเทศสหรัฐอเมริกานำไปปรับปรุงพันธุ์ใหม่และเป็นที่นิยมกันมากคือ อเมริกันแลนด์เรซ ลักษณะประจำพันธุ์ ผิวขาวและขนสีขาวตลอดลำตัว อาจมีจุดสีดำบ้างแต่ไม่ถึงเป็นเรื่องสำคัญ ลำตัวยาวลึกจึงทำให้เบคอนมีคุณภาพ ไหล่กว้างหนา สะโพกโตใหญ่เห็นได้ชัด หลังค่อนข้างตรง ขาสั้นเตี้ย ใบหูใหญ่ปกปิดใบหน้า จมูกยาว หัวเรียวเล็กกับคอและหัวไหล่ เป็นสุกรที่มีรูปร่างดีมาก ข้อดีของแลนด์เรซ คือ ตัวเมียให้ลูกตกครอกละ 7 – 9 ตัวเป็นแม่ที่ดีเลี้ยงลูกเก่ง อัตราการเจริญเติบโตเร็ววันละ 750 กรัม ขนาดโตเต็มที่หนัก 200 – 250 กิโลกรัม อัตราแลกเนื้อดี มีไขมันน้อย มันที่สันหลังบางและมีประสิทธิภาพในการใช้อาหารผลิตเนื้อได้ดีมาก นอกจากนั้นมีลักษณะได้เปรียบพันธุ์อื่นคือ มีกระดูกซี่โครง 16 – 17 ซี่ มากกว่าพันธุ์อื่น 1 ซี่ ทำให้ละตัวยางและลึก ข้อเสียคือ ขาไม่ค่อยแข็งแรง ข้อเท้าอ่อน ลูกเกิดใหม่เป็นโรคขาแบะและตัวสั้น (dancing pig) ลำตัวมีเนื้อมากแต่กระดูกเล็กทำให้โครงสร้างกระดูกรับน้ำหนักของลำตัวไม่ดีเท่าที่ควร

3.3 สุกรพันธุ์ดอร์คเจอร์ซี่ หรือที่นิยมเรียกสั้นๆว่าดอร์ค มีต้นกำเนิดจากประเทศสหรัฐอเมริกา ลักษณะประจำพันธุ์คือ ผิวหนังและขนมีสีแดง แตกต่างกันไปจากสีเหลืองเป็นสีแดงออกดำ หรือน้ำตาลแก่ ตัวมีขนาดใหญ่หนาและลึก สันหลังโค้ง สะโพกใหญ่ ไหล่หนากว้าง หัวโตหูเล็กปรก เลี้ยงขุนให้อ้วนง่าย เหมาะในการเลี้ยงดูในสภาพต่างๆได้ดีมาก ทนทานต่อโรคได้ดี ตัวผู้หนัก 450 กิโลกรัม ตัวเมียหนัก 350 กิโลกรัม เป็นสาวเร็ว ให้ลูกไม่ตก คุณภาพซากให้เนื้อที่ดีมาก

ดอร์คเจอร์ซี่ เป็นเป็นสุกรที่นิยมเลี้ยงกันมากที่สุดในประเทศสหรัฐอเมริกาและทำรายได้ให้ผู้เลี้ยงชาวอเมริกันได้มาก

ในประเทศสหรัฐอเมริกาสุกรพันธุ์ดুর็อคเจอร์ซี่ เป็นที่ยอมรับกันว่าเป็นแม่ที่ดี ให้ลูกดก ขนาดและความสมบูรณ์พันธุ์เป็นที่พอใจผู้เลี้ยงแค่ดুর็อคเจอร์ซี่ ที่นำมาเลี้ยงในประเทศไทยนั้น พบว่าบางฟาร์มให้ลูกดกเลี้ยงลูกดี แต่บางฟาร์มก็บอกว่าดুর็อคเจอร์ซี่ ให้ลูกไม่ดก เลี้ยงลูกไม่เก่ง จึงไม่นิยมนำตัวเมียไว้เป็นแม่พันธุ์ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่าสายพันธุ์ดুর็อคเจอร์ซี่ ที่เราส่งเข้ามาในระยะแรกๆ นั้นมุ่งเน้นที่จะนำมาเป็นสายพันธุ์พ่อเพื่อนำมาผสมข้ามพันธุ์อื่นในการผลิตสุกรขุน ดังนั้นความสามารถในการให้ลูกหรือเลี้ยงลูกของดুর็อคเจอร์ซี่พันธุ์แท้จึงไม่ค่อยดีนัก แต่ในระยะหลังที่มีการส่งสายแม่พันธุ์เข้ามาเลี้ยงจึงทำให้บางฟาร์มมีแม่พันธุ์ดুর็อคเจอร์ซี่ที่ให้ลูกดก ดুর็อคเจอร์ซี่ทนทานต่อสภาพดินฟ้าอากาศของประเทศไทยได้ดีมาก ไม่ค่อยมีปัญหาเรื่องอากาศร้อน การเจริญเติบโตเร็ว นอกจากส่งดুর็อคเจอร์ซี่สายอเมริกาแล้วผู้เลี้ยงสุกรยังได้ส่งดুর็อคเจอร์ซี่สายเดนมาร์กและแคนดามาปรับปรุงพันธุ์อีกด้วย

เรื่องที่ 4 การเลือกพันธุ์สุกร

การที่จะตัดสินใจเลือกซื้อพันธุ์สุกร ผู้เลี้ยงจำเป็นต้องมีความรู้ในหลักการพิจารณาพอสมควร ไม่ใช่คำนึงถึงแต่เพียงราคาของสุกรเป็นเครื่องตัดสินใจเท่านั้น เพราะสุกรที่มีราคาแพงๆ ก็ไม่ใช่ว่าจะดีเสมอไป ปัจจุบันการผลิตสุกรจำเป็นต้องใช้สุกรที่มีความสามารถในการผลิตสูง ดังนั้นการที่จะได้พันธุ์สุกรเหล่านั้นนั้นจึงต้องอาศัยหลักการพิจารณาเลือกซื้อสุกรที่สำคัญ คือ

4.1 ความน่าเชื่อถือ โดยควรเลือกซื้อสุกรจากแหล่งที่เชื่อถือได้ เช่น จากหน่วยงานราชการ บริษัทหรือฟาร์มเลี้ยงสุกรใหญ่ๆ ที่มีชื่อเสียงเป็นเป็นที่นิยมซื้อมาเลี้ยงของผู้เลี้ยงสุกรทั่วไป หรือที่คุ้นเคยพอที่จะเชื่อถือได้ว่าเป็นสุกรสายพันธุ์ดี มีการเลี้ยงดูและการจัดการดูแลที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เพราะจะช่วยลดหรือขจัดปัญหาต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นในฟาร์มได้ในภายหลัง

4.2 จุดประสงค์ในการนำไปเลี้ยง โดยคำนึงถึงว่าจะซื้อสุกรตัวนั้นไปเลี้ยงเป็นสุกรขุน หรือสุกรพันธุ์เพื่อที่จะได้ทำการคัดเลือกก่อนที่จะตัดสินใจซื้อไปเลี้ยงดังนี้

4.2.1 สำหรับสุกรที่จะนำไปเลี้ยงเป็นสุกรขุน มีวิธีการพิจารณาเลือกซื้อไม่ยุ่งยากเท่ากับสุกรที่จะนำไปเลี้ยงเป็นสุกรพันธุ์ ในการเลือกซื้อสุกรเพื่อนำไปเลี้ยงเป็นสุกรขุนนั้น ควรซื้อในช่วงที่ย่านมใหม่ๆ ซึ่งจะทำให้เราทราบถึงการเจริญเติบโตหรือความแข็งแรงได้ และถ้าเป็นไปได้ควรเลือกซื้อลูกสุกรที่เกิดจากแม่สุกรที่เคยให้ลูกมาแล้ว เพราะจะเลี้ยงง่ายกว่าลูกสุกรคอกแรก

4.2.2 สำหรับสุกรที่นำไปเลี้ยงเป็นสุกรพันธุ์ จำเป็นต้องดูจากพันธุ์ประวัติ ความสามารถของตัวสัตว์ รูปร่างลักษณะ และส่วนประกอบอื่นๆ เข้าช่วย สุกรที่จะซื้อมาเลี้ยงทำเป็นพ่อแม่พันธุ์ ควรเลือกสุกรที่มีขนาดโตพอสมควร หรือสามารถที่จะใช้ผสมพันธุ์ได้ ทั้งนี้ก็เพราะว่าจะช่วยให้เราเห็นรูปร่างลักษณะหรือสิ่งที่ผิดปกติอื่นๆ ได้ชัดเจน ซึ่งรูปร่างลักษณะของสุกรที่จะนำมาเป็นพ่อแม่พันธุ์ควรมีลักษณะดังนี้

1) ขนาดน้ำหนักตามอายุ พ่อหรือแม่สุกรขนาด 5 - 6 เดือน ควรมีน้ำหนัก 80 - 90 กิโลกรัม อายุ 12 เดือน น้ำหนัก 150 - 17 กิโลกรัม

2) รูปร่างทั่วไป คือ มีรูปร่างสมส่วนหรือสันทัด แข็งแรง ปราดเปรียว สังกะสีจากด้านข้างด้านหลัง และด้านหน้าจากบริเวณหัว คอ ไหล่โตกลมกลื่น ความยาว ความลึก ความสูงของร่างกาย และรวมทั้งส่วนโค้งของหลังได้ตามลักษณะพันธุ์

3) หัวและหน้า คือ มีขนาดและรูปร่างควรตามลักษณะพันธุ์และเพศ เช่น พันธุ์ลาร์จไวท์ หัวขนาดกลางสั้นกว่าแลนด์เรซ

4) บริเวณหัวไหล่ คือ เต้นนูนแข็งแรงมีมัดกล้ามเนื้อ ลักษณะดี ดูจากความกว้างและความลึกของบริเวณซึ่งจะมีส่วนรับกับคอและส่วนโค้งของหลัง

5) บริเวณอก คือ ลึกและแผ่กว้างมีเนื้อเต็มกลมกลื่นกับด้านข้างและพื้นท้อง

6) บริเวณหลัง สะเอว และบั้นท้าย คือ เมื่อมองจากด้านข้าง บริเวณหลัง สะเอว และบั้นท้ายโค้งเล็กน้อย แต่พองามสำหรับสุกรเบคอน แต่สำหรับสุกรพันธุ์เนื้อโค้งมากคล้ายคันธนู

7) บริเวณด้านข้าง คือ บริเวณนี้มีความสำคัญมากสำหรับสุกรเบคอนจะมีความลึกและกว้างรับกับบริเวณพื้นท้องซึ่งเป็นเส้นตรงขนานกับพื้นและรับกับบริเวณกลางหลัง สะเอวซึ่งโค้งกลมตามลักษณะความยาวของลำตัว

8) บริเวณท้องและขาพับ คือ บริเวณพื้นท้องโตกลมรับกับบริเวณด้านข้าง และยาวขนานเป็นเส้นตรงกับพื้น ส่วนบริเวณขาพับต่ำและนูนเต็มรับกับบริเวณท้อง

9) บริเวณสะโพกและบั้นท้าย คือ บริเวณสะโพกโตนูนกว้างและลึกมองเห็นชัด ลักษณะของกล้ามเนื้อใหญ่โค้งรับกับบริเวณบั้นท้ายและสะเอว ส่วนลึกจะจรดกับแข้งขาหลัง ส่วนบั้นท้ายจะลาดเอียงโค้งจรดโคนหางแต่พองามไม่ลาดชัน โคนหางจะไม่อยู่ต่ำเกินไป

10) โครงร่าง คือ โครงกระดูกโตขนาดกลางแข็งแรง แลดูเรียบ ไม่โก่งงอและบิดตาม บริเวณขาหรือส่วนต่างๆไม่ควรมีส่วนที่บริเวณคอและหลัง

11) ลักษณะทางเพศ คือ เต้านมควรมีคู่ตรงกัน วางเรียงเป็นแนวได้ระเบียบ โดยมีระยะระหว่างเต้าต่อเต้าสม่ำเสมอ ไม่มีเต้าบอดหรือผิดปกติ เช่น เต้านมเล็กเกินไป

เรื่องที่ 5 การจัดเตรียมพันธุ์

5.1 การเตรียมพ่อพันธุ์

สุกรที่จะนำมาเป็นพ่อพันธุ์จำเป็นต้องทำการเลี้ยง และปฏิบัติดูแลให้เป็นอย่างดีเพื่อที่จะได้พ่อพันธุ์สุกรที่สมบูรณ์ แข็งแรง อีกประการหนึ่งก็เป็นการถนอมและรักษาพ่อพันธุ์เอาไว้ใช้ให้นานที่สุด สำหรับการปฏิบัติเลี้ยงดูพ่อพันธุ์สุกรที่ดี ควรปฏิบัติดังนี้

5.1.1 การเลี้ยงดู

การเลี้ยงพ่อพันธุ์สุกรในระยะแรกจะเลี้ยงรวมกันหลายๆตัวในคอกเดียวได้แต่ควรจะเริ่มแยกเลี้ยงเดี่ยวเมื่อมีน้ำหนักได้ประมาณ 50 - 60 กิโลกรัม เพราะถ้าหากเลี้ยงไว้รวมกันหลายๆตัวแล้วพ่อพันธุ์มักจะกัดกัน จนทำให้บางตัวมีอาการกลัวไม่กล้าเข้าใกล้ตัวอื่น เวลาใช้ผสมพันธุ์ก็จะไม่กล้าเข้าใกล้แม่พันธุ์ สำหรับการให้อาหารควรจะให้อาหารที่มีคุณค่าและปริมาณที่เพียงพอ ควรให้อาหารที่มีโปรตีน 16 เปอร์เซ็นต์เลี้ยง และใช้วันละประมาณ 2.2 - 3.1 กิโลกรัม เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้สุกรอ้วนเกินไป ในระหว่างการเลี้ยงควรให้พ่อพันธุ์สุกรได้ออกกำลังกายเสมอ โดยให้ไล่ต้อนให้วิ่งหรือเดินในช่วงเช้า - เย็น ผ่านคอกเลี้ยงแม่พันธุ์สุกรเพื่อให้เกิดความคุ้นเคย นอกจากนี้ควรระมัดระวังหรือป้องกันไม่ให้พ่อพันธุ์สุกรเจ็บไข้ได้ป่วย หากเกิดการเจ็บป่วยก็ควรที่จะรีบทำการรักษาให้หายโดยเร็ว เมื่อพ่อพันธุ์สุกรมีอายุประมาณได้ 6 เดือน ควรที่จะทำการฉีดวัคซีนป้องกันโรคหิวาต์ โรคปากและเท้าเปื่อย และทำการเจาะเลือดตรวจหาโรคแท้งติดต่อกด้วย

5.1.2 การพิจารณาคัดเลือกพ่อพันธุ์สุกรไว้ทำพันธุ์ มีหลักการ ดังนี้

- 1) จะต้องไม่เป็นพ่อพันธุ์สุกรที่ได้มาจากการผสมพันธุ์แบบเลือดชิด
- 2) เป็นพ่อพันธุ์สุกรที่ได้มาจากครอกสุกรที่มีลูกที่เลี้ยงรอดแล้วอย่างน้อย 8 - 10 ตัว และจะต้องเป็นตัวที่มีการเจริญเติบโตเร็วที่สุด
- 3) มีประสิทธิภาพในการใช้อาหารไม่เกิน 3 ต่อ 1 มีเปอร์เซ็นต์เนื้อแดงในซากสูงโดยสามารถทราบได้จากการวัดความหนาของมันที่สันหลัง เมื่อมีอายุได้ 5 เดือน
- 4) จะต้องมีความแข็งแรงน้อย 12 ตัว และมีความแข็งแรงเป็นแถวเป็นระเบียบเพราะว่าพ่อพันธุ์สุกรมีอิทธิพลสูงในการถ่ายทอดคุณสมบัติเกี่ยวกับเต้านมของสุกรเพศเมีย
- 5) รูปร่างสัทัด มีลักษณะเป็นพ่อพันธุ์เต็มตัว ตาแจ่มใส ขาแข็งแรง ระบบอวัยวะสืบพันธุ์เจริญเต็มที่ ลูกอ้วนทะทั้ง 2 ข้างมีรูปร่างลักษณะเท่ากัน

5.2 การเตรียมแม่พันธุ์สุกร

5.2.1 การเลี้ยงดู

ในการเลี้ยงดูแม่พันธุ์สุกรในระยะแรกจะเลี้ยงรวมกันทั้งตัวผู้และตัวเมีย เพื่อเป็นการกระตุ้นการเป็นสัดให้เร็วขึ้น จนมีน้ำหนักประมาณ 50 กิโลกรัม เริ่มแยกเลี้ยงออกจากตัวผู้ เพื่อป้องกันไม่ให้แม่พันธุ์บางตัว เกิดการผสมพันธุ์ ควรแยกและนำมาเลี้ยงรวมกันกับตัวเมียด้วยด้วยกัน แต่ไม่ควรเกินคอกละ 6 ตัว เพราะถ้ามากกว่านี้จะทำให้สุกรเกิดการแย่งอาหารและกัดกัน การเลี้ยงแม่พันธุ์สุกรต้องระวังให้อ้วนมากเกินไป เพราะถ้าหากแม่พันธุ์สุกรอ้วนเกินไปจะทำให้การผสมพันธุ์ติดยาก

ดังนั้นเมื่อแม่พันธุ์สุกรมีน้ำหนักประมาณ 90 กิโลกรัม ขึ้นไป จึงจำเป็นต้องควบคุมการให้อาหาร โดยให้อาหารที่ใช้เลี้ยงแม่พันธุ์โดยเฉพาะ และควบคุมปริมาณอาหารโดยจะให้อาหารวันละ 2 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว ถ้าหากแม่พันธุ์สุกรมีความอ้วนมากเกินไปก็จะใช้วิธีลดอาหาร โดยให้อาหารมื้อเดียวในตอนเช้า ส่วนตอนบ่ายก็จะให้กินอาหารหยาบจำพวกหญ้าสดให้มาก ๆ

5.2.2 การพิจารณาคัดเลือกแม่พันธุ์สุกรไว้ทำพันธุ์ มีหลักการ ดังนี้

- 1) จะต้องไม่เป็นแม่พันธุ์สุกรที่ได้มาจากการผสมพันธุ์แบบเลือดชิด
- 2) เป็นแม่พันธุ์สุกรที่ได้มาจากครอกที่มีลูกเมื่อคลอด 9 ตัว และหลังหย่านมแล้วต้องต้องเลี้ยงรอดไม่น้อยกว่า 8 ตัว
- 3) มีประสิทธิภาพในการใช้อาหารไม่เกิน 3 ต่อ 1 อัตราการเจริญเติบโตเมื่ออายุ 5 เดือน ควร มีน้ำหนัก 75 – 80 กิโลกรัม และมีความหนาและมันที่สันหลังไม่เกิน 1.35 นิ้ว
- 4) จะต้องมีความสมบูรณ์ จำนวนไม่น้อยกว่า 12 เต้า และเต้านมวางเรียงเป็นระเบียบ และไม่หย่อนยานจนเกินไป
- 5) มีลักษณะเป็นแม่พันธุ์ที่ดี หัวและคางบาง ตาแจ่มใส ไหล่เกลี้ยงเกลา หน้าอกใหญ่ ลำตัว ยาวลึก หลังโค้งพองาม สะโพกกลมพอง และมีลักษณะแข็งแรงคล่องแคล่ว

5.2.3 การเตรียมแม่พันธุ์สุกรก่อนทำการผสมพันธุ์

5.3 การเตรียมแม่พันธุ์สุกรก่อนทำการผสมพันธุ์

สำหรับแม่พันธุ์สุกรสาวที่คัดเลือกและเลี้ยงไว้เป็นแม่พันธุ์นั้น นิยมทำการผสมพันธุ์เมื่อมีอายุ 7 - 9 เดือน หรือน้ำหนักตั้งแต่ 90 กิโลกรัมขึ้นไป แต่ก่อนที่จะมีการผสมพันธุ์นั้นจำเป็นต้องมีการปฏิบัติ หรือเตรียมแม่พันธุ์ให้พร้อมก่อนการผสมพันธุ์ ดังนี้

- 1) ควรทำการกำจัดโรคผิวหนัง หรือพยาธิภายนอกให้แก่แม่พันธุ์สุกรให้หมดเสียก่อน โดยการ อาบน้ำที่ผสมด้วยน้ำยาฆ่าพยาธิภายนอก
- 2) จะต้องทำการถ่ายพยาธิให้แก่สุกรแม่พันธุ์ ก่อนทำการผสมพันธุ์ 2 - 3 สัปดาห์ หรือหลังจาก ที่ทำการผสมพันธุ์แล้วไม่เกิน 2 เดือน
- 3) จะต้องทำการฉีดวัคซีนป้องกันโรคหิวาดีให้แก่สุกรแม่พันธุ์ ประมาณ 2 - 3 สัปดาห์ หรือ หลังจากทำการผสมพันธุ์แล้ว 20 - 40 วัน
- 4) ควรทำการตรวจโรคแท้งติดต่อเสียก่อน ก่อนที่จะทำการผสมพันธุ์ ประมาณ 2 - 3 สัปดาห์
- 5) จะต้องทำการขุนแม่พันธุ์สุกรสาว โดยการเพิ่มอาหารให้มากขึ้นเป็น 2 - 3 เปอร์เซ็นต์ของ น้ำหนักตัว คือประมาณ 3 - 4 กิโลกรัม ก่อนการผสมพันธุ์ประมาณ 10 - 15 วัน เพื่อเร่งให้ไซต่มากขึ้น แต่ ต้องระวังอย่าให้แม่พันธุ์สุกรสาวอ้วนขึ้นได้

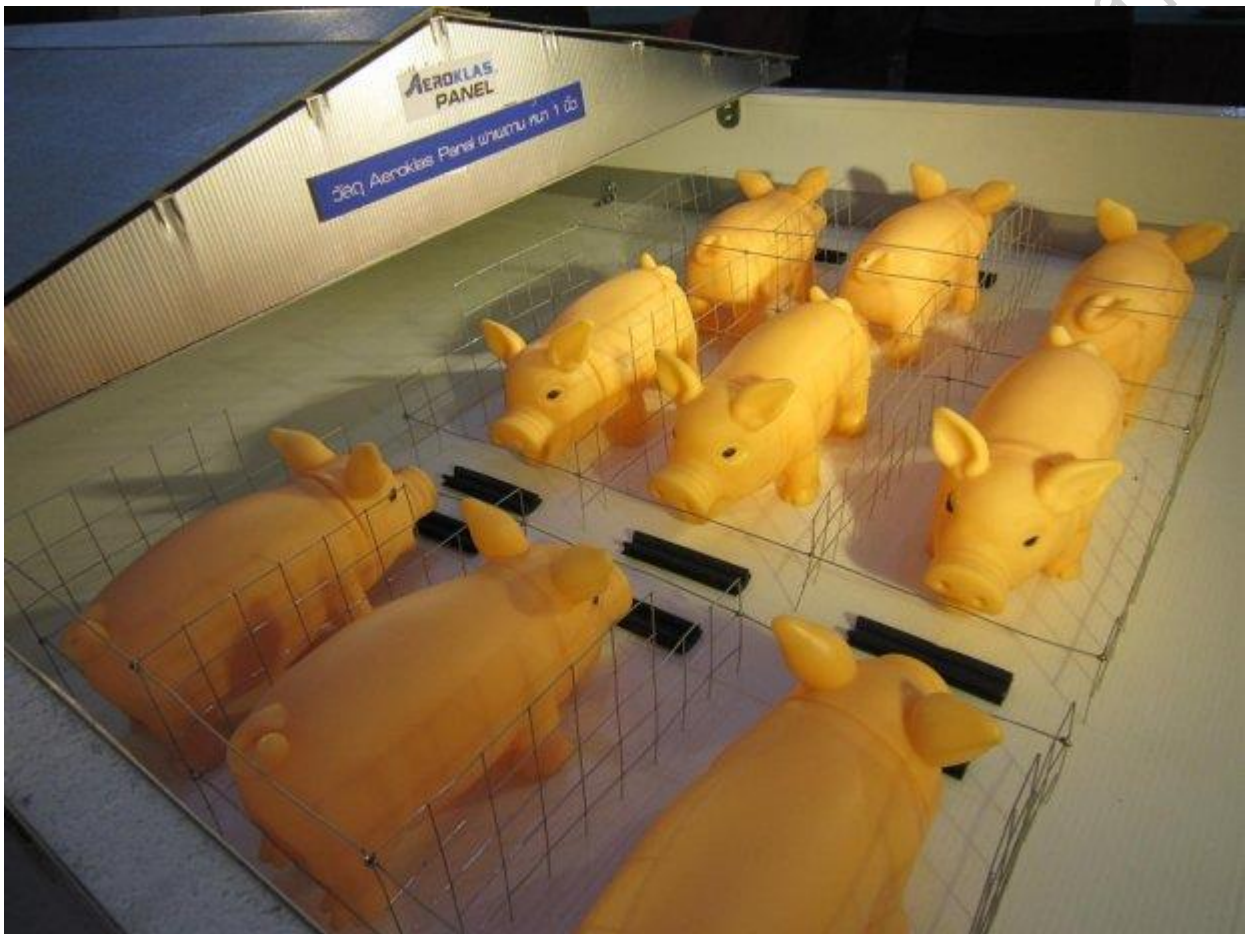
1. จงอธิบายชนิดพันธุ์สุกร มาพอสังเขป

Blank handwriting practice lines with a diagonal watermark reading "ห้ามคัดลอกโดยไม่"

[illegible]

บทที่ 5

โรงเรือน วัสดุ อุปกรณ์



แผนการเรียนรู้ประจำบท

บทที่ 5 โรงเรือน วัสดุ อุปกรณ์

สาระสำคัญ

การสร้างโรงเรือนสำหรับการเลี้ยงสุกรนั้น มีความสำคัญต่อสุกรเป็นอย่างมาก ถ้ามีการออกแบบโรงเรือนให้เหมาะสมกับระบบการผลิตสุกรแล้ว ย่อมส่งผลให้สุกรมีการเจริญเติบโตดี มีสุขภาพที่ดี ลดปัญหาเรื่องโรคระบาดต่างๆ ประหยัดแรงงานและค่าใช้จ่าย และสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. สามารถอธิบายการสร้างโรงเรือนที่เหมาะสมกับชนิดสุกรได้
2. สามารถอธิบายวิธีการเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการเลี้ยงสุกรได้

ขอบข่ายเนื้อหา

1. การสร้างโรงเรือน
2. การเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ศึกษาเอกสารแบบเรียน
2. ศึกษาสื่อ CD การเลี้ยงสุกร
3. ทำแบบฝึกหัดท้ายบท

สื่อประกอบการเรียนรู้

1. เอกสารแบบเรียน บทที่ 5
2. สื่อ CD การเลี้ยงสุกร
3. แบบฝึกหัดท้ายบท

ประเมินผล

1. ประเมินจากการสอบประจำภาคเรียน

บทที่ 5

โรงเรือนสุกรและอุปกรณ์

เรื่องที่ 1 การสร้างโรงเรือน

1.1 การวางผังฟาร์มสุกร

การวางผังฟาร์มสุกร ควรมีหลักการ ดังนี้

1. จัดวางโรงเรือนตามความยาวในแนวทิศตะวันออก - ตะวันตก เพื่อลดความร้อนจากแสงแดดที่ส่องเข้ามาในโรงเรือน
2. ขนาดของโรงเรือน ขึ้นอยู่กับเนื้อที่ของฟาร์มและจำนวนสุกรที่เลี้ยง ไม่ควรเลี้ยงสุกรแน่นจนเกินไปหรือเลี้ยงน้อยจนโหล่งเหรง ควรคำนึงถึงขนาดพื้นที่ต่อตัวสุกรและสามารถใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ โรงเรือนแต่ละหลังควรห่างกันไม่น้อยกว่า 20 เมตรและอยู่ห่างจากบริเวณรั้วไม่น้อยกว่า 20 เมตร เพื่อความปลอดภัยในการป้องกันโรคและการระบายอากาศบริเวณรอบโรงเรือน
3. จัดวางโรงเรือนอย่างเป็นระเบียบ อย่าให้บังทิศทางลมธรรมชาติ และควรมีถนนภายในฟาร์มระหว่างโรงเรือนตามความจำเป็น เพื่อสะดวกในการขนส่งภายในฟาร์ม
4. ฟาร์มจะต้องมีรั้วสามารถป้องกันคนและสัตว์ผ่านเข้า - ออกได้ นอกจากนั้นจะต้องมีรั้วแบ่งเขตเลี้ยงสุกรและเขตที่พักให้แยกจากกัน
5. จัดให้มีทางเข้า - ออกฟาร์มเพียงทางเดียวกันและต้องผ่านโรงฉีดพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อหรือบ่อน้ำยาฆ่าเชื้อทั้งเขตฟาร์มและเขตที่พัก
6. อาคารสำนักงานและบ้านพักจะต้องอยู่นอกเขตเลี้ยงสุกร ควรตั้งอยู่เหนือลมและอยู่ในที่สูง เพื่อให้ระบายน้ำได้ดีและสามารถมองเห็นโรงเรือนได้
7. โรงผสมอาหารและโกดังเก็บอาหารและอุปกรณ์ ควรตั้งอยู่ระหว่างเขตที่พักและเขตเลี้ยงสุกร เพื่อสะดวกในการขนส่งอาหารและอุปกรณ์เข้าไปยังโรงเรือนเลี้ยงสุกรและสามารถป้องกันโรคที่ติดมากับรถยนต์บรรทุกอาหารที่มาส่ง
8. โรงเรือนพักสุกรและโรงเรือนจำหน่ายสุกร ควรตั้งอยู่นอกเขตเลี้ยงสุกรห่างจากรั้วประมาณ 10 เมตร เพื่อป้องกันโรคระบาด
9. โรงเรือนเลี้ยงสุกรควรตั้งอยู่ภายในรั้วเขตเลี้ยงสุกร ลักษณะของโรงเรือนขึ้นอยู่กับระบบการเลี้ยงสุกรว่า เป็นระบบการเลี้ยงสุกรพันธุ์หรือระบบการเลี้ยงสุกรขุน
10. การจัดวางโรงเรือนสุกร ถ้าเลี้ยงสุกรพันธุ์และขุนควรวางโรงเรือนสุกรพ่อแม่พันธุ์ไว้ด้านในสุด ถัดออกมาเป็นโรงเรือนสุกรเล็ก โรงเรือนสุกรขุนรุ่น และโรงเรือนสุกรขุนใหญ่ ตามลำดับ ถ้าเลี้ยงสุกรขุนอย่างเดียว ควรวางโรงเรือนสุกรขุนขนาดเล็กอยู่ด้านในสุด ถัดมาเป็นโรงเรือนสุกรขุนขนาดรุ่นและโรงเรือนสุกรขุนขนาดใหญ่อยู่ด้านหน้าของฟาร์ม เพื่อสะดวกในการจำหน่ายและป้องกันโรคติดต่อได้อีกด้วย

1.2 ลักษณะโรงเรือนที่ดี

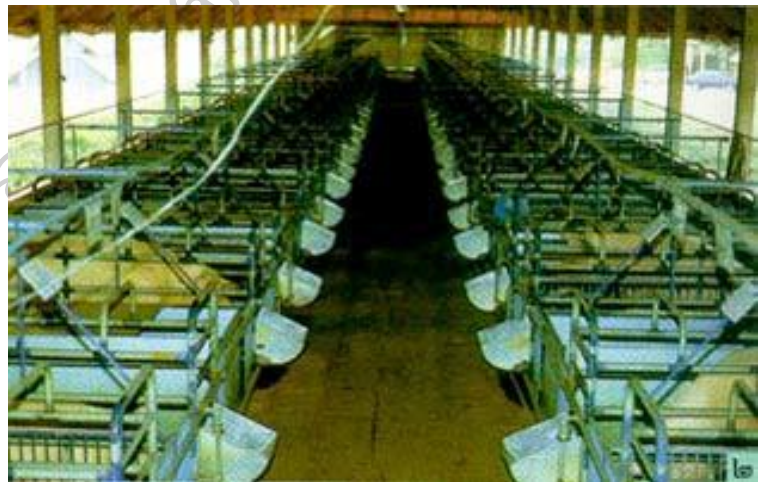
โรงเรือนสุกรที่ดี ควรมีลักษณะ ดังนี้

1. ป้องกันแดด ลม ฝน และศัตรูต่าง ๆ ได้ดี
2. อากาศภายในโรงเรือนถ่ายเทสะดวก ไม่อับชื้น สุกรอยู่ได้อย่างสุขสบาย
3. สามารถรักษาความสะอาดได้ง่าย ไม่เป็นที่ขังน้ำ และมีอุปกรณ์เพียงพอ
4. สะดวกและประหยัดเวลาในการปฏิบัติงาน เพื่อให้สามารถใช้แรงงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และลดการสูญเสียได้ เช่น รางอาหารสามารถป้องกันสุกรคุ้ยเหยื่ออาหารไม่ให้ตกหล่นได้

5. ระบายของเสียได้ดี พื้นที่ลาดเทเล็กน้อย มีบ่อพักมูลสุกรและระบบบำบัดน้ำเสียอยู่นอกโรงเรือนกลุ่มจะได้ไม่น้อยลง และทำให้น้ำสะอาดขึ้นก่อนปล่อยออกภายนอกฟาร์ม
6. สร้างง่าย ราคาถูก ใช้วัสดุก่อสร้างที่มีในท้องถิ่นและแข็งแรงทนทาน
7. มีการจัดแบ่งพื้นที่ภายในโรงเรือนอย่างเหมาะสม ทำให้สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่

1.3 การแบ่งประเภทของโรงเรือนสุกร แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1.3.1 โรงเรือนเปิด เป็นโรงเรือนเปิดโล่งหรือมีกำแพงฝักั้นเป็นบางส่วน อุณหภูมิอากาศภายในโรงเรือนจะผันแปรไปตามอุณหภูมิภายนอก นก แมลงวัน ยุง และฝุ่นละอองเข้าออกได้ง่าย แต่เดิมโรงเรือนสุกรในประเทศไทยเป็นโรงเรือนเปิดทั้งสิ้น



1.3.2 โรงเรือนปิด เป็นโรงเรือนที่ได้รับความนิยมในปัจจุบันโดยเฉพาะฟาร์มใหญ่โรงเรือนแบบนี้มีทั้งที่ปิดแบบไม่ถาวร ซึ่งด้านข้างโรงเรือนปิดด้วยผ้าใบที่สามารถชักขึ้นลงได้ และแบบถาวรที่ก่ออิฐถือปูนทั้งสองด้าน ส่วนภายในโรงเรือนควบคุมอุณหภูมิโดยใช้ระบบทำความเย็นด้วยน้ำ เรียกว่า ระบบอีแวป (Evaporated cooling system) โรงเรือนระบบอีแวปนี้เริ่มต้นดัดแปลงใช้กับโรงเรือนพ่องพันธุ์ก่อน ต่อมาขยายใช้กับโรงเรือนขุน โรงเรือนอนุบาล และโรงเรือนแม่พันธุ์อู่มท้องด้วย โรงเรือนระบบอีแวปจะต้องลงทุนสูง แต่ให้ผลคุ้มค่า ทำให้ประสิทธิภาพการผลิตดีขึ้น เช่น การผลิตน้ำเชื้อของพ่องพันธุ์ การเจริญเติบโตของสุกรขุน การเพิ่มจำนวนสุกรที่เลี้ยงได้มากขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถควบคุมการติดต่อของโรคบางชนิดได้ ควบคุม นก แมลงวัน ยุง ซึ่งเป็นพาหะของโรคได้ ปัจจุบันมีการออกแบบวัสดุที่ใช้เป็นแผ่นทำความเย็น (cooling pad) ที่แต่เดิมใช้กระดาษราคาแพงมาเป็นการใช้มุ้งไนลอนหรืออิฐแดงมีรูหรืออิฐบล็อกที่ออกแบบพิเศษ

ซึ่งมีราคาถูกกว่าและมีประสิทธิภาพในการทำให้อากาศในโรงเรือนเกิดความเย็นได้ในระดับเป็นที่พอใจ การพัฒนาโรงเรือนระบบอีแวปจิ้งเป็นความก้าวหน้าของการเลี้ยงสุกรในประเทศไทย



เรื่องที่ 1.4 ข้อพิจารณาในการสร้างโรงเรือนสุกร

ในการสร้างโรงเรือนสำหรับการเลี้ยงสุกร ควรพิจารณา ดังนี้

1) **พื้นคอก** สำหรับเลี้ยงสุกรมีความสำคัญ เพราะมีผลต่อการเจริญเติบโตของสุกรและความสะอาดในการทำความสะอาด พื้นคอกที่นิยม คือ พื้นซีเมนต์และพื้นสแลตลักษณะของพื้นซีเมนต์ที่ดีนั้น ควรมีความลาดเอียงไปทางด้านระบายมูล ความลาดเอียง 1 นิ้วต่อ 1 เมตร เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำคอกเปื้อกและอยู่เสมอ และทำความสะอาดได้ง่าย พื้นคอกไม่หยวบหรือลื่นจนเกินไป ถ้าพื้นคอกหยวบเกินไปจะทำให้สุกรก๊ีบเท้าแตก หากเชื้อโรคเข้าไปจะทำให้เกิดฝีหรือเท้าบวมได้ หากเกิดในสุกรพ่อแม่พันธุ์จะทำให้สุกรตัวนั้นไม่สามารถใช้ผสมพันธุ์ได้ ถ้าพื้นคอกลื่นเกินไปจะทำให้สุกรลื่นขาฉีกหรือแม่สุกรแท้งได้ ดังนั้นพื้นคอกซีเมนต์ควรมีอัตราส่วนผสมปูน:ทรายกลาง:หินเบอร์ 1 = 1:2:4 และควรผสมยากันซึมด้วย พื้นผิวเรียบแต่ไม่ต้องขัดมัน

2) **ฝาผนังกันคอก** ฝาผนังกันคอกควรทำอย่างแข็งแรง เพราะสุกรชอบกัดและกัดแทะ ทำให้คอกพังได้ง่าย ฝาผนังคอกอาจเป็นไม้ เหล็กท่อนประปา ลวดถัก หรืออิฐ

3) **หลังคา** วัสดุที่ใช้ทำหลังคานั้น ถ้าใช้จากหรือแฝกจะมีราคาถูกและทำให้อุณหภูมิภายในโรงเรือนเย็นสบายแต่ไม่ทนทาน ควรใช้หลังคาสังกะสี กระเบื้อง หรืออลูมิเนียมจะคงทนกว่าแต่ราคาแพง ถ้าใช้หลังคาสังกะสีอุณหภูมิภายในโรงเรือนจะร้อนโดยเฉพาะในช่วงบ่าย ซึ่งสามารถแก้ไขได้โดยใช้จากหรือแฝกมุงซ้อนด้านล่างหรือทาสีด้านในสังกะสี หรือเพิ่มความสูงของหลังคาจะช่วยบรรเทาความร้อนลงได้

4) **การจัดสร้างคอกภายในโรงเรือนสุกร** แบ่งตามวัตถุประสงค์ในการเลี้ยงได้ 2 แบบ คือ แบบโรงเรือนสุกรพันธุ์และแบบโรงเรือนสุกรขุน

1. การจัดสร้างคอกภายในโรงเรือนสุกรพันธุ์ แบ่งได้เป็น 5 หน่วย คือ

1) **คอกสุกรพ่อพันธุ์** เป็นคอกสี่เหลี่ยม ขนาด 2x3 เมตร พื้นคอกอาจเป็นพื้นซีเมนต์หรือพื้นสแลตก็ได้ ฝาผนังอาจเป็นอิฐบล็อกหรือแป้น้ำ สูง 1 - 1.5 เมตร เพื่อป้องกันไม่ให้สุกรกระโดดออกไปนอกคอก ด้านหน้าติดรางอาหารและจุ่มน้ำ มีพื้นที่เดินออกกำลังกายและใช้ผสมพันธุ์

2) **คอกสุกรสาวทดแทน** สุกรสาวทดแทนในระยะแรกนิยมเลี้ยงรวมกันคอกละไม่ควรเกิน 6 ตัว เพื่อกระตุ้นให้สุกรเป็นสัดเร็วขึ้น ลักษณะคอกเหมือนคอกสุกรพ่อพันธุ์หรือคอกสุกรขุน

3) **คอกสุกรแม่พันธุ์ (อุ้มท้องและท้องว่าง)** เป็นช่องขังเดี่ยว ลักษณะเป็นช่องติดกัน แม่สุกรแต่ละตัวจะอยู่ในช่องเฉพาะ จะกินและนอนอยู่ในช่องนี้ตลอดเวลา เพื่อป้องกันการกระทบกระเทือนและสะดวกในการควบคุมอาหารให้ถูกต้อง บางครั้งจะปล่อยออกมาเมื่อผสมพันธุ์และปล่อยให้เดินออกกำลังภายในแปลงหญ้าเป็นครั้งคราว มีรางอาหารและที่ให้น้ำอยู่หน้าช่อง พื้นคอกควรเป็นพื้นสแลต เพื่อให้คอกแห้งไม่ลื่น คอกชนิดนี้ควรสร้างไว้ประมาณ 1 ใน 3 ของจำนวนแม่พันธุ์ทั้งหมด

4) **คอกคลอดและเลี้ยงลูก** เป็นคอกที่ใช้คลอดและเลี้ยงลูก ลักษณะเป็นคอกสี่เหลี่ยม มี 2 ส่วน คือ 1) ส่วนช่องสำหรับตัวแม่เพื่อไม่ให้เหยียบหรือทับลูก มีรางอาหารและที่ให้น้ำติดอยู่ด้านหน้าช่อง และ 2) ส่วนพื้นที่ว่างสำหรับลูกเป็นที่กัก

5) **คอกอนุบาล** สำหรับเลี้ยงลูกสุกรหย่านมจนถึง 10 สัปดาห์ (น้ำหนักประมาณ 15 กิโลกรัม) ขนาด 3 ตารางเมตร บรรจุลูกสุกรได้ 8 - 10 ตัว เมื่อลูกสุกรแข็งแรงดีแล้ว จึงนำไปเลี้ยงในคอกสุกรขุนต่อไป มีรางอาหารและที่ให้น้ำติดอยู่ด้านข้าง

ผู้เลี้ยงบางรายนิยมสร้างโรงเรือนสุกรพันธุ์เป็นชุดหรือยูนิต (unit) โดยมีทุกหน่วยย่อยอยู่ในหลังเดียวกัน คือ โรงเรือนหลังหนึ่ง ประกอบด้วย คอกผสมพันธุ์ คอกอุ้มท้อง คอกคลอด - เลี้ยงลูก และคอกอนุบาล ทำให้ง่ายและสะดวกในการจัดการ แต่ในกรณีที่แม่สุกรมีจำนวนมากตั้งแต่ 300 - 400 แม่ขึ้นไปอาจมีการสร้างโรงเรือนที่แยกเป็นสัดส่วน คือ โรงเรือนอุ้มท้อง โรงเรือนคลอด และโรงเรือนอนุบาล

2. การจัดสร้างคอกภายในโรงเรือนสุกรขุน โรงเรือนสุกรขุนสำหรับเลี้ยงสุกรหลังหย่านมจนถึง

น้ำหนักส่งตลาด 90 - 120 กิโลกรัม ภายในโรงเรือนประกอบด้วยคอกต่าง ๆ ดังนี้

- 1) คอกสุกรรุ่น น้ำหนัก 15 - 35 กิโลกรัม
- 2) คอกสุกรขุน น้ำหนัก 35 - 60 กิโลกรัม อาจแยกเป็นสุกรพันธุ์บ้าง
- 3) คอกสุกรขุน น้ำหนัก 60 - 120 กิโลกรัม ส่งตลาด
- 4) คอกสุกรขุน เลี้ยงตั้งแต่ น้ำหนัก 15 - 100 หรือ 120 กิโลกรัม ส่งตลาด

คอกสุกรขุนควรจัดสร้างเป็น 2 แถว โดยแต่ละแถวมีคอกย่อย ๆ เลี้ยงสุกรขุนตามน้ำหนักที่กล่าวมาแล้ว คอกละไม่ควรเกิน 20 ตัว ลักษณะเป็นคอกสี่เหลี่ยม มีรางอาหารอยู่ด้านหน้าคอก อาจเป็นปูน ก่อขนาดกว้าง 30 เซนติเมตร ลึก 20 เซนติเมตร รางแบบนี้ต้องให้อาหารทุกวัน หรือใช้ถังอาหารอัตโนมัติ ตั้งอยู่กลางคอก เพื่อให้อาหารออกมาในช่องกินอาหาร สุกรจะกินอาหารได้ตลอดเวลา อาหารไม่หกหล่น และมีที่ให้น้ำเป็นจุ่มอัตโนมัติในจำนวนที่เพียงพอ พื้นคอกมีความลาดเอียงเล็กน้อยไปทางด้านหลังคอก เพื่อสะดวกในการทำความสะดวก ควรจัดให้สุกรถ่ายเป็นที่ในส่วนหลังคอกหรือทำเป็นอ่างมีน้ำขัง (ส่วนน้ำ)

เรื่องที่ 2 อุปกรณ์ต่าง ๆ ในโรงเรือนสุกร

2.1 ที่ให้น้ำสุกร ต้องมีน้ำแรงพอสมควรและน้ำจะต้องสะอาดและไม่มีตะกอนนิยมในปัจจุบันมี 2 ชนิด คือ

2.1.1 จีบน้ำอัตโนมัติ (nipple) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 - 6 หุนต่อเข้ากับท่อประปา ปลายมีลักษณะเป็นลิ้น สุกรจะใช้ปากกัดหรือดันน้ำให้ไหลออกมา นิยมใช้ในคอกสุกรขุน คอกสุกรพ่อพันธุ์ ของตัวสุกรแม่พันธุ์และคอกอนุบาล



2.1.2 ถ้วยน้ำภายในมีลิ้น ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 หุน ต่อเข้ากับท่อประปาสุกรจะใช้จมูกดันให้น้ำไหลออกมา นิยมใช้ในคอกคลอด



2.2 รางอาหาร นิยมในปัจจุบันมี 3 ชนิด คือ

2.2.1 รางอาหารธรรมดา รูปแบบนี้ต้องให้อาหารทุกวันและมีความประสงค์จะให้สุกรกินอย่างจำกัด มี 2 แบบ คือ

ก. รางปูนก่อ ขนาดกว้าง 30 เซนติเมตร ลึก 20 เซนติเมตร ความยาวตามจำนวนสุกร มักก่อติดกับผนังด้านหน้าคอกสุกรขุนหรือสุกรพ่อพันธุ์หรือแม่พันธุ์ของตัว



ข. รางสังกะสีหรือรางอลูมิเนียม เป็นรางเดี่ยว ๆ มักติดกับฝาผนังคอกหรือแผงกั้นคอก ด้านหน้าคอกสุกรพ่อและแม่พันธุ์



2.2.2 ถังอาหารอัตโนมัติ ด้านฐานเป็นถาดอาหารทำด้วยเหล็กหล่อหรือปูนหล่อ ส่วนตัวถังเป็นสแตนเลสหรือพลาสติกหมุนรอบแกน เมื่อสุกรดันตัวถังอาหารจะทำให้อาหารไหลออกมาเป็นระยะ ๆ ในถาดอาหารด้านล่าง



2.2.3 รางอาหารอัตโนมัติ รางอาหารเป็นปูนก่อยาว หรือรางสังกะสีหรือรางอลูมิเนียม เฉพาะตัว มีท่อลำเลียงอาหารจากถังเก็บอาหารต่อลงมาที่รางอาหาร



กิจกรรมแบบฝึกหัดท้ายบทที่ 5

1. ให้นักศึกษาอธิบายถึงลักษณะการสร้างโรงเรียนที่ดี

๒. ทักษะเขียนใหม่

2. ให้นักศึกษาบอกถึงวัตถุประสงค์ในการเลี้ยงสุกร

สำนักงาน กศน.

บทที่ 6

การจัดการเลี้ยงดู



แผนการเรียนรู้ประจำบท

บทที่ 6 การจัดการเลี้ยงดู

สาระสำคัญ

การจัดการเลี้ยงดูสุกร เป็นการดำเนินการหรือปฏิบัติการเกี่ยวกับการผลิตสุกรที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ตั้งแต่การเลี้ยงดูให้มีความเจริญเติบโตตามวัย การให้อาหารที่ถูกต้องตามวัยของสุกร ตลอดจนการดูแลสถานที่ให้มีความสะอาด ปราศจากเชื้อโรค ซึ่งจะส่งผลให้สุกรที่ผลิตออกมามีคุณภาพ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. สามารถอธิบายการเลี้ยงสุกรได้

ขอบข่ายเนื้อหา

1. การเจริญเติบโตตามวัยต่างๆ
2. การให้อาหารตามวัย
3. การดูแลสถานที่

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ศึกษาเอกสารแบบเรียน
2. ศึกษาสื่อ CD การเลี้ยงสุกร
3. ทำแบบฝึกหัดท้ายบท

สื่อประกอบการเรียนรู้

1. เอกสารแบบเรียน บทที่ 6
2. สื่อ CD การเลี้ยงสุกร
3. แบบฝึกหัดท้ายบท

ประเมินผล

1. ประเมินจากการสอบประจำภาคเรียน

บทที่ 6 การจัดการเลี้ยงดู

เรื่องที่ 1 การเจริญเติบโตตามวัยต่าง ๆ

ปัจจุบันการเลี้ยงสุกรในประเทศไทยได้มีการพัฒนาการด้านพันธุศาสตร์ การจัดการและการสุขภาพ จนทัดเทียมกับต่างประเทศ การเลี้ยงสุกรภายในประเทศ แม้จะมีฟาร์มใหญ่ ๆ แต่ก็ยังมีเกษตรกรรายย่อยที่ทำการเลี้ยงสุกรรายละ 1 - 20 ตัว ตามหมู่บ้านอยู่เป็นจำนวนมาก เกษตรกรรายย่อยดังกล่าวจำเป็นต้องได้รับความรู้ในการเลี้ยงสุกรอย่างถูกต้อง เพื่อจะได้นำไปพัฒนาการเลี้ยงสุกรอย่างถูกต้อง เพื่อจะได้นำไปพัฒนาการเลี้ยงสุกรของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะทำได้ให้กับครอบครัว และยังจะได้ประโยชน์ในการใช้ทรัพยากรให้ได้ผลดีด้วย

การเลี้ยงดูสุกร

การจัดการพ่อสุกร พ่อสุกรที่จะนำมาใช้เป็นพ่อพันธุ์ ควรเมื่ออายุ 8 เดือนขึ้นไป ให้อาหารโปรตีน 16 % ให้กินอาหารวันละ 2 กิโลกรัม ขึ้นอยู่กับสภาพของพ่อสุกรตัวว่าไม่อ้วนและผอมเกินไป

การจัดการแม่สุกร ให้อาหารโปรตีน 16% ให้กินอาหารวันละ 2 กิโลกรัม แม่สุกรสาวควรมีอายุ 7 - 8 เดือน น้ำหนัก 100 - 120 กิโลกรัม จึงนำมาผสมพันธุ์ (เป็นสัดครั้งที่ 2 - 3) ผสมพันธุ์ 2 ครั้ง (เช้า - เช้า , เย็น - เย็น) เมื่อผสมพันธุ์แล้วควรลดอาหารให้เหลือ 1.5 - 2 กิโลกรัม เมื่อตั้งท้องได้ 90 - 108 วัน ควรเพิ่มอาหารเป็น 2 - 2.5 กิโลกรัม และเมื่อตั้งท้องได้ 108 วันคลอดลูก ให้ลดอาหารลงเหลือ 1 - 1.5 กิโลกรัม (ปกติสุกรจะตั้งท้องประมาณ 114 วัน) แม่สุกรควรอยู่ในสภาพปานกลาง คือ ไม่อ้วน หรือผอมเกินไป แม่สุกรจะให้ลูกดีที่สุดในครอกที่ 3 - 5 และควรคัดแม่สุกรออกในครอกที่ 7 หรือ 8 (แม่สุกรให้ลูกเกินกว่าครอก ที่ 7 ขึ้นไป มักจะให้จำนวนลูกสุกรแรกคลอด มีชีวิต และจำนวนสุกรหย่านมลดลง)

การจัดการแม่สุกรก่อนคลอด ระวังอย่าให้แม่สุกรเจ็บป่วยหรือท้องผูก ควรจัดการ ดังนี้

- แม่สุกรก่อนคลอด 7 วัน ให้อาบน้ำด้วยสบู่ทำความสะอาดแม่สุกร โดยเฉพาะราวนม บั้นท้าย อวัยวะเพศ แล้วพ่นอาบด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค (ละลายน้ำ ตามอัตราส่วน) และพ่นยาพยาธิภายนอก แล้วนำเข้าคอกคลอด

- ก่อนแม่สุกรคลอด 4 วัน ควรลดอาหารลงเหลือ 1 - 1.5 กิโลกรัม/วัน ควรผสมรำละเอียดเพิ่มอีก 20 % ในอาหาร โดยให้แม่สุกรกิน 4 - 6 วันก่อนคลอด หรือผสมแมกนีเซียมซัลเฟต (ดีเกลือ) ประมาณ 10 กรัม โดยคลุกอาหารให้ทั่วให้แม่สุกรกินวันละครั้ง 1 - 3 วันก่อนคลอด เพื่อป้องกันแม่สุกรท้องผูก ช่วยลดปัญหาแม่สุกรคลอดยาก

- ดูแลแม่สุกรอย่างใกล้ชิด อย่าให้แม่สุกรป่วย เช่น สังเกตรางอาหารว่าแม่สุกรกินอาหารหมดหรือไม่ ถ่ายอุจจาระเป็นเม็ดกระสุน ท้องเสีย หอบแรง เป็นต้น ถ้าแม่สุกรป่วยก็ควรรักษาตามอาการ

- คอกคลอด ก่อนนำแม่สุกรเข้าคอกคลอด คอกคลอดต้องสะอาด รางหรือพ่นด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค และโรยปูนขาว ต้องมีอาหารพักคอกไว้อย่างน้อย 7 วัน ซึ่งจะเป็นการตัดวงจรของเชื้อโรค

การจัดการลูกสุกรเมื่อคลอด แม่สุกรก่อนคลอด 24 ชั่วโมง จะมีน้ำนมไหลออกมาจากเต้านม ลูกสุกรแรกคลอดควรดูแลปฏิบัติ ดังนี้

- ใช้ผ้าที่สะอาดหรือฟางเช็ดตัวลูกสุกรให้แห้ง ควักเอาน้ำเมือกในปากและในจมูกออก
- การตัดสายสะดือ ใช้ด้ายผูกสายสะดือให้ห่างจากพื้นที่ท้องประมาณ 1 - 2 นิ้ว ตัดสายสะดือด้วยกรรไกร ทารอยแผลด้วยทิงเจอร์ไอโอดีนเพื่อฆ่าเชื้อโรค
- ตัดเขี้ยวออกให้หมด (เขี้ยวมี 8 ซี่ ข้างบน 4 ซี่ ข้างล่าง 4 ซี่) เพื่อป้องกันลูกสุกรกัดเต้านมแม่สุกรเป็นแผลในขณะแย่งดูดนม
- รับประทานลูกสุกรกินนม น้ำเหลืองจากเต้านมแม่สุกรในนม น้ำเหลืองจะมีสารอาหาร และภูมิคุ้มกันโรค ปกติในนม น้ำเหลืองจะมีอยู่ประมาณ 36 ชั่วโมง หลังคลอด จากนั้นจะเปลี่ยนเป็นน้ำนมธรรมดา

การจัดการลูกสุกรแรกคลอด - หย่านม

- ลูกสุกรในระยะ 15 วันแรก ต้องการความอบอุ่น
- ลูกสุกรอายุ 1 - 3 วัน ให้ฉีดธาตุเหล็กเข้ากล้ามเนื้อตัวละ 2 ซีซี เพื่อป้องกันโรคโลหิตจาง
- ลูกสุกรอายุ 10 วัน เริ่มให้อาหารสุกรนมหรืออาหารสุกรอ่อน (อาหารเล็ยราง) เพื่อฝึกให้ลูกสุกรกินอาหาร โดยให้กินทีละน้อยแต่บ่อยครั้ง
- ลูกสุกรทั่วไปหย่านมเมื่ออายุ 28 วัน (4 สัปดาห์)

การจัดการลูกสุกรเมื่อหย่านม

- หย่านมลูกสุกรเมื่ออายุ 28 วัน น้ำหนักประมาณ 6 กิโลกรัม ควรย้ายแม่สุกรออกไปก่อนให้ลูกสุกรอยู่ในคอกเดิมสัก 3 - 5 วัน แล้วจึงย้ายลูกสุกรออกไปคอกอนุบาล เพื่อป้องกันลูกสุกรเครียด และควรใช้วิตามินหรือยาปฏิชีวนะละลายน้ำให้ลูกสุกรกินหลังจากหย่านมประมาณ 3 - 5 วัน
- ลูกสุกรอายุ 6 สัปดาห์ ให้ฉีดวัคซีนป้องกันโรคคหิวหวัดสุกรและฉีดวัคซีนซ้ำทุก ๆ 6 เดือน ในสุกรพ่อแม่พันธุ์ (วัคซีนมีความคุ้มโรคได้ประมาณ 6 - 12 เดือน)
- ลูกสุกรอายุ 7 สัปดาห์ ให้ฉีดวัคซีนป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อย และฉีดวัคซีนซ้ำทุก ๆ 4 - 6 เดือน ในสุกรพ่อแม่พันธุ์ (วัคซีนมีความคุ้มโรคได้ประมาณ 4 - 6 เดือน)
- ลูกสุกรอายุ 2 เดือนครึ่ง ควรให้ยาถ่ายพยาธิ และให้วัคซีนหลักจากให้ครั้งแรก 21 วัน ในสุกรพ่อแม่พันธุ์ควรถ่ายพยาธิทุก ๆ 6 เดือน

การจัดการแม่สุกรหลังคลอด

- ฉีดยาปฏิชีวนะ ให้แม่สุกรหลังคลอดทันทีติดต่อกันเป็นเวลา 1 - 2 วัน เพื่อป้องกันมดลูกอักเสบ (ยาเพนสเตร็ป, แอมพิซิลิน, เทอร์รามายซิน เป็นต้น)
- หลังคลอด 1 - 3 วัน ควรให้อาหารแม่สุกรน้อยลง (วันละ 1 - 2 กิโลกรัม) และเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนให้อาหารเต็มทีเมื่อหลังคลอด 14 วัน (ให้อาหารวันละ 4 - 6 กิโลกรัม) จนกระทั่งแม่สุกรหย่านม ระวังอย่าให้แม่สุกรพอมเมื่อหย่านม ซึ่งจะมีผลทำให้แม่สุกรไม่สมบูรณ์พันธุ์ และโทรมมาก แม่สุกรหลังหย่านมควรขังรวมกันคอกละประมาณ 2 - 5 ตัว (ขนาดใกล้เคียงกัน) เพื่อให้เกิดความเครียดจะเป็นสัดง่ายและจะเป็นสัดภายใน 3 - 10 วัน ถ้าแม่สุกรเป็นสัดทำให้การผสมพันธุ์ได้เลย
- ปัญหาแม่สุกรไม่เป็นสัด สุกรสาวหรือไม่ สุกรหลังจากหย่านมแล้วไม่เป็นสัด หรือเป็นสัดเจ็บบ จะพบเห็นได้บ่อย ๆ มีวิธีแก้ไข ดังนี้

1. ต้อนแม่สุกรมาขังรวมกัน เพื่อให้เกิดความเครียด
2. เลี้ยงพ่อสุกรอยู่ใกล้ ๆ หรือให้พ่อสุกรเข้ามาสัมผัสแม่สุกรบ้าง

การผสมพันธุ์เพื่อให้ได้ลูกตก

1. คัดเลือกสายแม่พันธุ์ เช่น ควรใช้แม่พันธุ์ เช่น ควรใช้แม่พันธุ์ลาร์จไวท์ แม่พันธุ์แลนด์เรซ หรือ ลูกผสมแลนด์เรซ - ลาร์จไวท์
2. ผสมเมื่อแม่สุกรเป็นสัดเต็มที ซึ่งจะทำให้ไขตกมากจะอยู่ช่วงวันที่ 2 - 3 ของการเป็นสัด ผสม 2 ครั้ง ห่างกัน 24 ชั่วโมง (เช้า - เช้า, เย็น - เย็น)
3. ถ้ามีพ่อสุกรหลายตัว และผลิตสุกรขุนเป็นการค้าควรใช้พ่อสุกร
4. แม่สุกรหลังจากหย่านมแล้ว 1 วัน ควรเพิ่มอาหารให้จนกระทั่งเป็นสัด โดยให้อาหารวันละ 3 - 4 กิโลกรัม (ไม่เกิน 15 วัน) เพื่อให้ไขตกมากขึ้น และเมื่อผสมพันธุ์แล้ว ให้ลดอาหารแม่สุกรลงเหลือวันละ 1.5 - 2 กิโลกรัม ตามปกติ

สำนักงาน กศน. จังหวัดเชียงใหม่

เรื่องที่ 2 การให้อาหารสุกรระยะต่าง ๆ

สุกรเป็นสัตว์กระเพาะเดี่ยว ไม่สามารถย่อยอาหารที่มีเยื่อใยมากได้ดีเหมือนสัตว์กระเพาะรวม (โค กระบือ) ระบบการย่อยอาหารที่มีหน้าที่ย่อยอาหารที่สุกรกินเข้าไปให้แตกตัวจนมีขนาดเล็กลง เพื่อสามารถดูดซึมไปใช้เสริมสร้างส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย สุกรมีความต้องการโภชนาการนั้น หมายถึง สารอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกายประกอบด้วย 6 ชนิด

1. **น้ำ** ให้น้ำสะอาดแก่สุกรตลอดเวลา ปกติสุกรจะกินน้ำประมาณ 5-20 ลิตรต่อวัน ตามขนาดของสุกร
2. **โปรตีน** มีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตของสุกร ช่วยสร้างเนื้อเยื่อและเป็นส่วนประกอบหลักที่สำคัญของร่างกายสัตว์ โปรตีนประกอบด้วย กรดอะมิโนอยู่ประมาณ 30 ชนิด กรดอะมิโนที่จำเป็น 10 ชนิด ได้แก่ ไลซีน เมทไธโอนีน ทรีโตนีน อาร์จินีน ฮิสทีดีน ไอโซลูซีน ลูซีน อลานีน ทรีโอนีน และวาเลอีน
3. **คาร์โบไฮเดรต** เป็นอาหารที่ให้พลังงานที่เรียกว่าง่าย ๆ ว่าอาหารแป้งและน้ำตาล รวมไปถึงเยื่อใยที่เป็นส่วนประกอบในวัตถุดิบอาหารสัตว์
4. **ไขมัน** เป็นอาหารที่ให้พลังงาน เช่นเดียวกับคาร์โบไฮเดรต แต่ให้พลังงาน
5. **แร่ธาตุ** แร่ธาตุเป็นสิ่งจำเป็นมากที่สุด สำหรับการทำงานของร่างกาย มีหน้าที่เสริมสร้างกระดูกและต้านโรค ในร่างกายสุกรมีแร่ธาตุ มากกว่า 40 ชนิด ส่วนที่จำเป็นและสำคัญต่อร่างกาย ได้แก่ แคลเซียม ฟอสฟอรัส โซเดียม คลอรีน เหล็ก ทองแดง ไอโอดีน กำมะถัน สังกะสี แมงกานีส โคบอลต์ โพแทสเซียม แมกนีเซียม และซิลิเนียม
6. **วิตามิน** เป็นสารประกอบอินทรีย์ มีความจำเป็นต่อการเจริญเติบโตและการดำรงชีวิต วิตามินมีมากถึง 50 ชนิด ส่วนที่จำเป็นในร่างกายสัตว์ ได้แก่ วิตามิน เอ ดี อี บี 2 (ไรโบฟลาวิน) ในอาซีน กรดแพนโทนิค โคลีน ไบโอติน และบี 12 เป็นต้น

วัตถุดิบอาหารสัตว์

1. **อาหารประเภทโปรตีน** ได้มาจากพืชและสัตว์ มีรายละเอียด ดังนี้

1.1 อาหารโปรตีนที่ได้จากพืช ได้แก่ กากถั่วเหลือง เป็นอาหารโปรตีนจากพืชที่ดีที่สุด ได้มาจากถั่วเหลืองที่สกัดน้ำมันออก มีโปรตีนอยู่ระหว่าง 40-44 % ใช้เป็นอาหารสุกรในรูปของกากถั่วเหลืองอัดน้ำมัน (แผ่นเค้ก) โปรตีนจากกากถั่วเหลืองมีกรดอะมิโนที่จำเป็นสมดุล เหมาะในการใช้เลี้ยงสุกรทุกระยะ การเจริญเติบโตในเมล็ดถั่วเหลืองดิบไม่เหมาะแก่การนำมาใช้เลี้ยงไก่ และสุกร ทั้งนี้เพราะเมล็ดถั่วเหลืองดิบมีสารพิษชนิดที่เรียกว่า " ตัวยับยั้งทริปซิน" (Trypsin inhibitor) อยู่ด้วย สารพิษนี้จะมีผลไปขัดขวางการย่อยโปรตีนในทางเดินอาหารถั่วเหลืองที่เหมาะสมสำหรับใช้ผสมอาหารเลี้ยงสุกรนม อาหารครีฟฟิด อาหารสุกรอ่อน อาหารสุกรเล็ก ได้แก่ ถั่วเหลืองอบไขมันสูง (ถั่วเหลืองซึ่งผ่านขบวนการอบให้สุก โดยไม่ได้สกัดน้ำมันออกมีโปรตีน 38 %) ส่วนสุกรเล็กและสุกรขนาดอื่นทั่วไปนิยมใช้กากถั่วเหลืองสกัดน้ำมันด้วยสารเคมี

กากถั่วลิสง เป็นผลิตผลพลอยได้จากการสกัดน้ำมันออก มีโปรตีนอยู่ประมาณ 40% กากใช้กากถั่วลิสงอย่างเดียวในอาหารจะทำให้สุกรเจริญเติบโตช้า เนื่องจากความไม่สมดุลของกรดอะมิโน ดังนั้น จึงควรใช้กากถั่วลิสง ถ้ามีความชื้นสูงจะเสียเร็วเนื่องจากถั่วลิสงเป็นพืชที่มีน้ำมันมาก จึงเก็บไว้นานไม่ได้ จะเกิดอาการเหม็นหืนและมีราเกิดได้ง่าย ซึ่งเราจะสร้างสารพิษ "อะฟลาท็อกซิน" ซึ่งเป็นอันตรายต่อสัตว์ ดังนั้นควรเลือกใช้แต่กากถั่วลิสงที่ใหม่ มีไขมันต่ำ และควรเก็บไว้ในที่ไม้อ่อนและชื้น

กากเมล็ดฝ้าย เป็นผลผลิตพลอยได้จากการสกัดน้ำมันออกจากเมล็ดฝ้าย จะมีโปรตีนประมาณ 40 - 45% การเมล็ดฝ้ายมีสารพิษที่มีชื่อว่า "ก๊อสซิพอล" ซึ่งเป็นสารที่ละลายในน้ำมัน จึงเป็นเหตุให้การให้อาหารในชนิดจำกัดไม่ควรเกิน 10% การใช้ในระดับสูงจะทำให้การเจริญเติบโตช้าลง นอกจากนี้การใช้กากเมล็ดฝ้ายควรจะเติมกรดอะมิโนไลซีนสังเคราะห์ลงไปด้วย

กากมะพร้าว เป็นวัตถุดิบพลอยได้จากโรงงานสกัดน้ำมันมะพร้าว ถ้าอัดน้ำมันออกใหม่ ๆ จะมีกลิ่นหอมมาก มีโปรตีนประมาณ 20% ถ้าใช้กากมะพร้าวในระดับสูงเสี่ยงสู่การเจริญเติบโตและขุนจะทำให้การเจริญเติบโตของสุกรช้า ดังนั้นควรจะใช้ในระดับ 10 - 15%

กากเมล็ดนุ่น เมื่อสกัดน้ำมันออกแล้วจะมีโปรตีนประมาณ 20% เหมาะที่จะใช้เลี้ยงสุกรรุ่นมากกว่าสุกรระยะอื่น ในปริมาณไม่เกิน 15% กากเมล็ดนุ่นจะทำให้ไขมันจับแข็งตามอวัยวะในร่างกายต่าง ๆ เช่น ลำไส้ เป็นต้น

1.2 อาหารโปรตีนที่ได้จากสัตว์ ได้แก่

ปลาป่น เป็นอาหารโปรตีนที่ได้จากสัตว์ที่ดีที่สุด มีโปรตีนอยู่ระหว่าง 50 - 60% คุณภาพของปลาป่นขึ้นอยู่กับชนิดของปลาที่ใช้ทำปลาป่น และสิ่งอื่นปะปนมากน้อยแค่ไหน รวมทั้งกรรมวิธีการผลิตปลาป่น เช่น ถ้าให้ความร้อนสูง ทำให้คุณค่าทางอาหารต่ำลง ปริมาณกรดอะมิโนในปลาป่นจะต่ำลงเรื่อย ๆ ปลาป่นมีคุณค่าทางอาหารสูงและใช้เลี้ยงสุกรตลอดระยะถึงส่งตลอดระยะถึงส่งตลาดจะทำให้เนื้อมียิ่งนุ่มกว่าจัด ดังนั้นจึงควรใช้ระหว่าง 3 - 15%

เลือดแห้ง ได้จากโรงฆ่าสัตว์ มีโปรตีนค่อนข้างสูง 80% เป็นโปรตีนที่ย่อยยาก ทำให้การเจริญเติบโตของสุกรต่ำลงควรใช้ร่วมกับอาหารโปรตีนชนิดอื่น ๆ ไม่ควรเกิน 5%

หางนมผง มีโปรตีนประมาณ 30 - 40% และเป็นโปรตีนที่ย่อยง่ายแต่มีราคาแพง จึงนิยมใช้กับอาหารลูกสุกรเท่านั้น

ขนไก่ป่น เป็นอาหารที่ได้จากผลผลิตพลอยได้จากโรงงานฆ่าไก่ มีโปรตีนค่อนข้างสูงถึง 85% แต่มีคุณค่าทางอาหารเพียงเล็กน้อย เนื่องจากเป็นโปรตีนที่ไม่สามารถย่อยได้

2. อาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต (แป้งและน้ำตาลให้พลังงาน)

ปลายข้าว ปลายข้าวและรำละเอียดเป็นผลผลิตพลอยได้จากการสีข้าว ปลายข้าวมีโปรตีน 8% เป็นวัตถุดิบอาหารที่เหมาะสมในการเลี้ยงสัตว์ ทั้งนี้ปลายข้าวประกอบไปด้วยแป้งที่ย่อยง่ายเป็นส่วนใหญ่ มีไขมันและเยื่อใยระดับต่ำ (1.0 %) เก็บไว้ได้นาน ตรวจสอบการปลอมปนได้ง่าย ปลายข้าวที่ใช้เลี้ยงสุกร ควรเป็นปลายข้าวเม็ดเล็กปลายข้าวที่มีขนาดใหญ่ควรจะต้องบดให้มีขนาดเล็กลงก่อน แล้วจึงค่อยผสมอาหาร นอกจากนี้ยังมีปลายข้าวงู (ข้าวเปลือกที่เปียกน้ำ หรือมีความชื้นสูง นำมาอบเอาความชื้นออก สีเทาเปลือกออก ปลายข้าวงูนี้มีสีเหลืองอ่อนหรือสีขาวปนเหลือง) นำมาเลี้ยงสุกรทดแทนปลายข้าวได้ แต่ต้องพิจารณาเรื่องคุณภาพด้วย เช่น การปนของเมล็ดข้าวสีดำ ซึ่งเมล็ดข้าวสีดำมีคุณภาพไม่ดี

รำละเอียด มีโปรตีนประมาณ 12% รำละเอียดมีไขมันเป็นส่วนประกอบอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และเป็นไขมันที่หืนได้ง่ายในสภาวะที่อากาศร้อน หากเก็บไว้เกิน 60 วัน ไม่เหมาะที่จะนำมาใช้เลี้ยงสัตว์ รำละเอียดมักจะมีการปลอมปนด้วยเกล็ดป่น ละอองข้าวหรือดินขาวปน ทำให้คุณค่าทางอาหารต่ำลง ถ้าเป็นรำข้าวนาปรังควรระวังเรื่องยาฆ่าแมลงที่ปะปนมาในระดับสูง รำสกัดน้ำมันได้จากการนำเอารำละเอียดไปสกัดเอาไขมันออกใช้ทดแทนรำละเอียดได้ดีแต่ต้องระวังเรื่องระดับพลังงาน เพราะรำสกัดน้ำมันมีค่าพลังงานใช้ประโยชน์ได้ต่ำกว่ารำละเอียด รำละเอียดมีเยื่อใยเป็นส่วนประกอบในระดับสูง จึงมีลักษณะฟาม ไม่ควรใช้เกิน 30% ในสูตรอาหารรำละเอียดมีคุณสมบัติเป็นยาระบาย โดยเฉพาะสูตรอาหารแม่สุกรอุมท้องและเลี้ยงลูก จะช่วยลดปัญหาแม่สุกรท้องผูก

ข้าวโพด มีโปรตีนประมาณ 8% และมีเยื่อใยอยู่ในระดับต่ำ เป็นวัตถุดิบอาหารที่เหมาะสมในการผสมเป็นอาหารสุกร ข้าวโพดที่ดีควรเป็นข้าวโพดที่บดอย่างละเอียด ไม่มีมอดกิน ไม่มีสิ่งปลอมปน และที่สำคัญที่สุดจะต้องไม่ขึ้นรา (สารพิษอะฟลาท็อกซิน) และไม่มียาฆ่าแมลงปลอมปน ข้าวโพดสามารถใช้ทดแทนปลายข้าวได้ ข้อเสียในการใช้ข้าวโพดคือ มีเชื้อราและยาฆ่าแมลง เนื่องจากการเก็บเกี่ยว และการเก็บรักษาไม่ดีพอ

ข้าวฟ่าง มีโปรตีนประมาณ 11% ข้าวฟ่างโดยทั่วไปจะมีสารแทนนิน ซึ่งมีรสฝาดอยู่ในระดับสูง สารแทนนินมีผลทำให้การย่อยได้ของโปรตีนและพลังงานลดลง ดังนั้นจึงเป็นข้อจำกัดในการใช้ข้าวฟ่าง

มันสำปะหลัง ใช้เลี้ยงสัตว์ในรูปแบบสำปะหลังตากแห้งที่เรียกว่า มันเส้น มีโปรตีนประมาณ 2% มีแป้งมาก มีเยื่อใยประมาณ 4% ข้อเสียของการใช้มันเส้น คือ จะมีลำต้น เหง้า และดินทรายปนมาด้วย ดังนั้นจึงควรเลือกใช้มันเส้นที่มีคุณภาพดี เกรดใช้เลี้ยงสุกร ส่วนหัวมันสำปะหลังสดไม่ควรนำมาใช้เป็นอาหารสัตว์ เพราะมีการพิษกรดไฮโดรไซยานิกในระดับสูงมาก และเป็นอันตรายต่อสัตว์ได้ วิธีการลดสารพิษทำได้ 2 วิธี คือ

ก. ทำเป็นมันเส้น โดยหั่นเป็นชิ้นเล็ก ๆ ฝั่ดคดอย่างน้อย 3 แดด มันเส้นที่มีคุณภาพดีสามารถใช้ทดแทนปลายข้าวได้ ในกรณีปลายข้าวราคาแพง และมันเส้นราคาถูก (ปลายข้าว 1 กิโลกรัม เท่ากับมันเส้น 0.85 กิโลกรัม + กากถั่วเหลือง 0.15 กิโลกรัม)

ข. ทำเป็นมันหมัก หมักในหลุม หรือถุงพลาสติก ควรหมักอย่างน้อย 1 เดือน ซึ่งจะลดปริมาณสารพิษกรดไฮโดรไซยานิกให้อยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อสุกร

3. อาหารประเภทไขมัน

ไขมันจากสัตว์ ได้แก่ ไขมันวัว ไขมันสุกร ส่วนไขมันจากพืช ได้แก่ น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันปาล์ม น้ำมันรำ เป็นต้น สาเหตุที่ต้องใช้ไขมันในสูตรอาหาร เพื่อเพิ่มระดับพลังงานในสูตรอาหารนั้นให้สูงขึ้น ส่วนใหญ่ใช้ในอาหารสุกรเล็ก โดยเติม 2 - 5 % ในอาหาร ข้อเสียของไขมันมักจะมึกลิ่นหืน และเก็บไว้ได้ไม่นาน

4. อาหารประเภทแร่ธาตุ และวิตามิน

กระดูกป่น เป็นแหล่งของธาตุแคลเซียมและฟอสฟอรัสที่ดีมาก แต่มีคุณภาพไม่แน่นอน ไตแคลเซียมฟอสเฟส ให้ธาตุแคลเซียมและฟอสฟอรัสทำมาจากกระดูก หรือทำจากหิน โดยนำเอาหินฟอสเฟตมาเผา ปกติจะใช้ไตแคลเซียมฟอสเฟตที่มีฟอสฟอรัส 18% (P18) หรือสูงกว่า

เปลือกหอยบด ให้ธาตุแคลเซียมอย่างเดียว

หัวไวตามินแร่ธาตุ หรือพรีมิกซ์ เป็นส่วนผสมของไวตามินและแร่ธาตุปลั๊กย่อยทุกชนิดที่สุกรต้องการ และพร้อมที่จะนำมาผสมกับวัตถุดิบ อาหารสัตว์อย่างอื่นได้ทันที พรีมิกซ์มีขายตามท้องตลาดทั่วไป

การให้อาหารสุกรตามวัย

1. ลูกสุกรระยะดูดนมแม่ เริ่มให้อาหารสุกรนมโปรตีน 22% หรืออาหารสุกรอ่อนโปรตีน 20% เมื่อลูกสุกรมีอายุ 10 วัน ถึงหย่านม (หย่านม 28 วัน) และให้ต่ออีกประมาณ 3 วัน หลังจากหย่านมแล้ว

2. ลูกสุกรระยะหย่านม (หย่านม 28 วัน น้ำหนักประมาณ 6 กิโลกรัม) ให้อาหารสุกรอ่อนโปรตีน 20 % จนถึงอายุ 2 เดือน (น้ำหนักประมาณ 12 - 20 กิโลกรัม)

3. สุกรระยะน้ำหนัก 20 - 35 กิโลกรัม ให้อาหารโปรตีน 18% โดยให้สุกรกินอาหารเต็มที่ สุกรจะกินอาหารวันละ 1 - 2 กิโลกรัม

4. สุกระยะน้ำหนัก 35 - 60 กิโลกรัม ให้อาหารโปรตีน 16% สุกจะกินอาหารวันละ 2 - 2.5 กิโลกรัม

5. สุกระยะน้ำหนัก 30 กิโลกรัม - ส่งตลาด ให้อาหารโปรตีน 14 - 15 % สุกจะกินอาหารวันละ 2.5 - 3.5 กิโลกรัม

การให้อาหารสุกรพันธุ์ทดแทน

สุกรตัวที่ต้องการจะเก็บไว้ทำพันธุ์ (ยกเว้นสุกรขุน ,สุกรทดสอบพันธุ์) ควรจำกัดอาหารเพื่อไม่ให้อ้วนเกินไป เมื่อสุกรน้ำหนักระมาณ 60 กิโลกรัม ให้อาหารโปรตีน 16% ให้อาหารวันละ 2.2.5 กิโลกรัม

การให้อาหารสุกรพ่อพันธุ์ ให้อาหารโปรตีนประมาณ 15 - 16 % - พ่อพันธุ์ตัวใหญ่ 150 กิโลกรัม ขึ้นไป ให้อาหารวันละ 2 - 2.5 กิโลกรัม - พ่อพันธุ์ตัวเล็ก 100 - 150 กิโลกรัม ให้อาหารวันละ 2 กิโลกรัม

การให้อาหารแม่สุกรอู้มท้อง ให้อาหารโปรตีนประมาณ 15 - 16 % แม่สุกรจะตั้งท้องประมาณ 114 วัน ควรให้อาหารดังนี้

1. แม่สุกรสาวทดแทน ให้อาหารวันละ 2 กิโลกรัม
2. แม่สุกรหลังจากผสมพันธุ์ ให้อาหารวันละ 1.5 - 2 กิโลกรัม
3. แม่สุกรตั้งท้อง 0 - 90 วัน ให้อาหารวันละ 2 กิโลกรัม
4. แม่สุกรตั้งท้อง 90 - 108 วัน ให้อาหารวันละ 2 - 2.5 กิโลกรัม (ขึ้นอยู่กับสภาพแม่สุกรอ้วนหรือผอมด้วย)
5. แม่สุกรตั้งท้อง 108 - 114 วัน ให้อาหารวันละ 1 - 1.5 กิโลกรัม (เมื่อตั้งท้องได้ 108 วัน ให้ย้ายเข้าคอกคลอด)

การให้อาหารแม่สุกรหลังคลอด ให้อาหารโปรตีนประมาณ 16%

1. คลอดลูกแล้ว 0 - 3 วัน ให้อาหารวันละ 1 - 2 กิโลกรัม
2. คลอดลูก 3 - 14 วัน ให้อาหารวันละ 2 - 3.5 กิโลกรัม
3. คลอดลูก 14 วันขึ้นไป ให้อาหารเต็มที่เท่าที่แม่สุกรจะกินอาหารได้ หรือประมาณวันละ 4 - 6 กิโลกรัม ในกรณีที่แม่สุกรมีลูก 7 ตัวขึ้นไป (ควรให้อาหารแม่สุกรวันละ 3 ครั้ง เป็นอย่างน้อย ดูตามสภาพของแม่สุกร ระวังอย่าให้แม่สุกรผอม)

การให้อาหารแม่สุกรหลังหย่านม ให้อาหารโปรตีนประมาณ 15-16 %

1. แม่สุกรหย่านมในวันแรก ให้อาหารวันละ 1.1.5 กิโลกรัม
2. แม่สุกรหย่านมจาก 2 วันขึ้นไป จนถึงแม่สุกรเป็นสัด (แต่ไม่ควรเกิน 15 วัน) ให้อาหารวันละ 3 - 4 กิโลกรัม เพื่อให้แม่สุกรสมบูรณ์พันธุ์เร็วขึ้นและเพิ่มการตกไข่
3. แม่สุกรเป็นสัดและผสมพันธุ์แล้ว ลดอาหารลงเหลือวันละ 1.5 - 2 กิโลกรัม
4. แม่สุกรไม่เป็นสัดเกิน 15 วัน แสดงว่าแม่สุกรผิดปกติ ให้ลดอาหารลงเหลือวันละ 2 กิโลกรัม และหาวิธีการทำให้แม่สุกรเป็นสัด โดยทำให้แม่สุกรเกิดความเครียด ใช้วิธีต้อนขังรวมกัน (แม่สุกรขนาดน้ำหนักตัวใกล้เคียงกัน) หรือขังสลับคอกทุก ๆ 10 วัน ส่วนใหญ่แม่สุกรก็จะเป็นสัด ถ้าหากปฏิบัติเช่นนี้แล้วภายใน 1 เดือน แม่สุกรยังไม่เป็นสัด ควรคัดแม่สุกรออกไปจากฝูง

ข้อเสนอแนะในการเลือกใช้อาหารเลี้ยงสุกร

➤ ผสมอาหารใช้เองในฟาร์ม ต้องรู้จักเลือกวัตถุดิบอาหารสัตว์ที่มีคุณภาพดี วัตถุดิบตัวหลัก ๆ ได้แก่ กากถั่วเหลือง ปลาป่น ปลาขี้ขาว ข้าวโพด รำละเอียด และวิตามินแร่ธาตุในรูปของพรีมิกซ์ แล้วนำวัตถุดิบมาผสมตามสูตรและความต้องการของสุกรแต่ละขนาด โดยใช้เครื่อง โดยใช้เครื่องผสมอาหาร หรือผสมด้วยมือก็ได้แต่สะดวก โดยอาศัยหลักผสมจากส่วนย่อยที่มีปริมาณน้อย ๆ ก่อน แล้วจึงผสมเข้ากับส่วนใหญ่ วิธีนี้จะประหยัด สามารถเลือกใช้อาหารราคาถูกและหาได้ง่ายในท้องถิ่น เป็นการลดต้นทุนการผลิตได้มาก ซึ่งในเอกสารนี้ มีสูตรอาหารที่ใช้เลี้ยงสุกรตั้งแต่สุกรนมจนถึงสุกรพ่อแม่พันธุ์

➤ ใช้อาหารเม็ดสำเร็จรูป ตั้งแต่สุกรนม สุกรอ่อน สุกรเล็ก สุกรรุ่น สุกรขุน และสุกรพันธุ์ ข้อดีคือสะดวกในการใช้และจัดหา ซึ่งอาหารสำหรับสุกรแต่ละขนาด จะมีจำหน่ายตามท้องตลาด ข้อเสียคือ ราคาจะแพง และผู้ใช้ไม่ทราบชัดเจนว่าอาหารเม็ดสำเร็จรูปประกอบด้วยวัตถุดิบอะไรบ้าง

➤ ใช้หัวอาหารสำเร็จ (ส่วนใหญ่จะมีโปรตีนประมาณ 32-36 % และผสมวิตามินแร่ธาตุไว้ด้วยแล้ว) ใช้ผสมกับปลายข้าว ข้าวโพด รำละเอียด ตามอัตราส่วน น้ำหนักที่ระบุจำนวนวัตถุดิบข้างถุงอาหาร การใช้ในสุกรแต่ละขนาดให้คำนึงถึงเปอร์เซ็นต์โปรตีนในอาหารผสมด้วย

สำนักงาน กศน. จังหวัด...

เรื่องที่ 3 การดูแลสถานที่

เรื่องสถานที่การเลี้ยงนั้น เกษตรกรควรจะสร้างโรงเรือนให้อยู่ห่างจากชุมชนเล็กน้อยถ้าเป็นไปได้ เพราะการเลี้ยงสุกรอาจจะทำให้มีกลิ่นที่แรงและอาจจะไม่เป็นผลดีต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชนในย่านนั้น หรือไม่เกษตรกรก็ต้องมีการจัดการกับระบบมูลสุกรหรือของเสียที่อาจจะส่งกลิ่นออกมาให้ดี แหะถ้าให้ดีควรอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบอาหารที่สามารถหาซื้อได้โดยไม่แพงมากจนเกินไป หรือ อาจจะใกล้แหล่งที่สามารถหาอาหารเหลือใช้จากครัวเรือน หรือระบบไร่นาเพื่อใช้เป็นอาหารเลี้ยงสุกรได้อย่างเพียงพอ

การดูแลสถานที่เลี้ยงสุกร ควรคำนึงถึงหลักการสำคัญ ต่อไปนี้

1. ฟาร์มเลี้ยงสุกรจะต้องมีรั้วล้อม และมีประตูเข้าทางเดียว เพื่อป้องกันไม่ให้สัตว์พาหะนำโรคอื่นๆ เช่น สุนัข วัว ควาย เป็นต้น เข้ามาในฟาร์มได้
2. บริเวณรอบๆรั้วฟาร์มควรปลูกต้นไม้โดยรอบ เพื่อช่วยป้องกันการแพร่ระบาดของโรคสู่ฟาร์มได้ดีที่ประตูทางเข้าหน้าฟาร์ม จะต้องมียางน้ำยาฆ่าเชื้อโรค
3. สำหรับจุ่มเท้าและพาหนะต่างๆ เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเชื้อโรคเข้ามาในฟาร์มได้
4. สำนักงานดำเนินการควรแยกออกจากโรงเรือนเลี้ยงสุกร
5. ไม่ควรให้บุคคลภายนอกเข้าฟาร์มโดยไม่จำเป็น บุคคลที่จะเข้าฟาร์มต้องเปลี่ยนรองเท้า และถ้าทำได้ให้อาบน้ำเปลี่ยนเสื้อผ้าใหม่
6. บริเวณรอบๆโรงเรือน ควรทำความสะอาดอยู่เสมอ และอย่าให้มีน้ำขัง
7. โรงเรือนที่เคยมีโรคระบาดเกิดขึ้น บริเวณพื้นโดยรอบๆบ่อเก็บมูลควรโรยด้วยปูนขาวทุกๆ 2 เดือน
8. ทางเข้าโรงเรือนเลี้ยงสุกร ควรมีอ่างน้ำน้ำยาฆ่าเชื้อโรคเพื่อไว้สำหรับจุ่มเท้า และให้พนักงานหรือบุคคลภายนอกจุ่มเท้าทุกครั้งที่จะเข้าแต่ละโรงเรือน
9. อุปกรณ์สำหรับเลี้ยงสุกรจะต้องทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคทุกวัน
10. ทำความสะอาดภาชนะใส่น้ำและรางอาหารทุกวัน
11. น้ำสำหรับให้สุกรดื่มจะต้องเป็นน้ำที่สะอาด
12. อาหารที่ใช้เลี้ยงสุกรจะต้องเป็นอาหารใหม่ ไม่บูดหรือขึ้นรา และไม่มียุง หนู แมลง เข้ารบกวน ซึ่งจะต้องเก็บไว้อย่างมิดชิด
13. เก็บถ่าย เศษอาหาร และมูลสุกรทุกวัน เพื่อป้องกันไม่ให้มีแมลงวันมาตอม เพราะอาจเป็นพาหะนำโรคได้
14. ทำความสะอาดโรงเรือน พื้นคอก ผนังคอก รางน้ำ รางอาหารทุกครั้งภายหลังจากที่ขายสุกรออกไป และก่อนนำสุกรเข้ามาเลี้ยง ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค ที่นิยมใช้และมีตามท้องตลาดทั่วไป เช่น
 - โลโซล ใช้ขนาดความเข้มข้น 3 - 5 เปอร์เซ็นต์
 - โซดาไฟ ใช้ขนาดความเข้มข้น 2 - 5 เปอร์เซ็นต์
 - โซเดียมไฮโปคลอไรท์ ใช้ขนาดความเข้มข้น 1 เปอร์เซ็นต์
 - โซเดียมคาร์บอเนต ใช้ขนาดความเข้มข้น 4 เปอร์เซ็นต์
 - น้ำยาฟอร์มาลีน ใช้ขนาดความเข้มข้น 1 - 2 เปอร์เซ็นต์

กิจกรรมแบบฝึกหัดท้ายบทที่ 6

คำสั่งให้นักศึกษาตอบคำถามต่อไปนี้

1. จงอธิบายการให้อาหารสุกรมาวัย มาพอสังเขป

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

2. จงอธิบายถึงการจัดการสถานที่เลี้ยงสุกร มาพอสังเขป

สำนักงาน กศน.

บทที่ 7

การสุขาภิบาล



แผนการเรียนรู้ประจำบท

บทที่ 7 การสุขาภิบาล

สาระสำคัญ

การมีความรู้ ความเข้าใจถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพสัตว์ สาเหตุของการเกิดโรคของสุกร การแพร่ระบาดของเชื้อโรค เวชภัณฑ์และอุปกรณ์ที่จำเป็นในการสุขาภิบาล

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. สามารถอธิบายถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพสัตว์ได้
2. สามารถอธิบายถึงสาเหตุและวิธีการป้องกันของสุกรได้
3. สามารถอธิบายเวชภัณฑ์และอุปกรณ์ที่จำเป็นในการสุขาภิบาลได้

ขอบข่ายเนื้อหา

1. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพสัตว์
2. สาเหตุของการเกิดโรคและการป้องกัน
3. การแพร่ระบาดของเชื้อโรค
4. เวชภัณฑ์และอุปกรณ์ที่จำเป็นในการสุขาภิบาล

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ศึกษาเอกสารแบบเรียน
2. ศึกษาสื่อ CD การเลี้ยงสุกร
3. ทำแบบฝึกหัดท้ายบท

สื่อประกอบการเรียนรู้

1. เอกสารแบบเรียน บทที่ 7
2. สื่อ CD การเลี้ยงสุกร
3. แบบฝึกหัดท้ายบท

ประเมินผล

1. ประเมินจากการสอบประจำภาคเรียน

บทที่ 7 การสุขาภิบาล

เรื่องที่ 1 ปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพสุกร

ผู้เลี้ยงสุกรทุกคนมีความต้องการสุกรที่มีสุขภาพดีและปราศจากโรค การที่สุกรจะมีสุขภาพดีได้นั้นขึ้นอยู่กับ การได้กินอาหารที่มีคุณภาพดี การจัดการที่ดี การสุขาภิบาลที่ถูกต้อง และมีกาป้องกันโรคที่ดี เมื่อสุกรมีสุขภาพดีจะทำให้ผู้เลี้ยงสามารถลดต้นทุนค่ายาและค่ารักษาลงได้ ทำให้สุกรสามารถให้ผลผลิตได้เต็มความสามารถ และทำให้ได้ผลตอบแทนสูง แต่จะอย่างไรผู้เลี้ยงถึงจะได้สุกรที่มีสุขภาพดี จึงเป็นสิ่งสำคัญมากที่ผู้เลี้ยงต้องทำความเข้าใจและปฏิบัติต่อสุกรอย่างถูกต้องด้วย การที่สุกรมีสุขภาพขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

1. **อากาศและการถ่ายเทอากาศ** สุกรชอบอากาศเย็นสบายและมีการถ่ายเทอากาศดี ซึ่งจะทำให้สุกรอยู่อย่างสุขสบายและมีสุขภาพดี
2. **ความชื้น** ถ้าบริเวณที่มีความชื้นสูงเกินไป มักเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค ซึ่งจะเป็นอันตรายต่อสุกรและถ้าความชื้นเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอก็จะทำให้สุกรไม่สบาย ดังนั้น ปริมาณความชื้นควรที่จะพอเหมาะ ไม่สูงหรือต่ำจนเกินไป
3. **อาหาร** อาหารที่ใช้เลี้ยงสุกรควรเป็นอาหารที่มีคุณภาพดี ให้สารอาหารเพียงพอกับความต้องการของสุกร และสุกรสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ ทำให้สุกรมีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง
4. **คอกและโรงเรือน** คอกและโรงเรือนเป็นสถานที่ที่จำเป็น เพื่อให้สุกรได้พักอาศัยและป้องกันศัตรูที่จะมารบกวน ดังนั้นคอกและโรงเรือนควรที่จะแข็งแรงและสะอาดไม่เป็นแหล่งสะสมโรค มีการถ่ายเทอากาศดี ทำให้สุกรอยู่อย่างสุขสบายและมีสุขภาพดี

เรื่องที่ 2 สาเหตุที่เกิดจากเชื้อโรคที่ทำให้สุกรป่วย

เชื้อโรคของสุกร

สาเหตุของเชื้อโรคที่ทำให้สุกรเป็นโรคนั้นสำคัญมาก เพราะเป็นสาเหตุที่ทำให้สุกรตายได้มากกว่าสาเหตุอื่น ๆ สาเหตุเชื้อโรคที่ทำให้เกิดโรคแก่สุกรได้แก่

1. **เชื้อไวรัส** ส่วนมากไม่มียารักษาและมักเป็นปัญหาของโรคระบาดในสุกร เช่น โรคอหิวาต์สุกร ไคโรปากและเท้าเปื่อย โรคพิษสุนัขบ้าเทียม โรคพาโวไวรัส โรคทีจีอี โรคฝีดาษ โรคลำไส้อักเสบติดต่อ เป็นต้น
2. **เชื้อแบคทีเรีย** ส่วนมากใช้ยารักษาได้และมักพบเป็นปัญหาในการเลี้ยงสุกร เช่น โรคข้อบวมในลูกสุกร โรคมดลูกอักเสบ โรคเต้านมอักเสบ โรคบาดทะยัก โรคติดเชื้อทางระบบหายใจ โรคท้องเสีย เป็นต้น ส่วนโรคที่เป็นปัญหาของโรคระบาดในสุกร เช่น โรคแท้งติดต่อ โรคโพรงจมูกอักเสบติดต่อ โรคไพลามทุ่ง โรคซัลโมเนลโลซิส เป็นต้น
3. **เชื้อมาycoplasma** ยาสสามารถรักษาได้และมักพบเป็นปัญหาของโรคทางระบบหายใจ เช่น โรคปอดบวม โรคเอนซูติกนิวโมเนีย เป็นต้น
4. **เชื้อโปรโตซัว** ยาสสามารถรักษาได้และมักพบเป็นปัญหาของโรคทางเดินอาหาร (ท้องเสีย) เช่น โรคท้องอืดพลาสโมซิส เป็นต้น
5. **เชื้อสไปโรชีส** ยาสสามารถรักษาได้และมักพบเป็นปัญหากับระบบสืบพันธุ์ และทางเดินอาหาร เช่น โรคเลปโตสไปโรชีส เป็นต้น
6. **เชื้อรา** สร้างสารพิษที่เป็นอันตรายต่อสุกร ซึ่งสารพิษนี้ไม่มียาทำลายได้ เช่น เชื้อราชนิดแอสเพอซิลัสเฟลวัสสร้างสารพิษอะฟลาทอกซิน ทำให้เกิดโรคแอสเพอซิลโลซิส เป็นต้น
7. **พยาธิภายในและภายนอก** ยาสสามารถรักษาได้ เช่น พยาธิตัวกลม พยาธิตัวแบน พยาธิตัวตีตเหา ไร เป็นต้น

เมื่อเชื้อโรคทั้ง 7 กลุ่มนี้ผ่านเข้าสู่ร่างกายสุกร ซึ่งอาจโดยทางบาดแผลที่ผิวหนังหรือทางเดินหายใจ หรือผนังทางเดินอาหาร หรือรูเปิดธรรมชาติของร่างกาย เช่น เยื่อหู ตา หู จมูก และปาก เป็นต้น ร่างกายสุกรพยายามฆ่าหรือทำลายเชื้อโรคเหล่านี้โดยอาศัยระบบต่อต้านของร่างกาย และถ้าเชื้อโรคสามารถหนีพ้นระบบต่อต้านและกำจัดเชื้อโรคของร่างกายสุกรได้ เชื้อโรคก็จะเคลื่อนเข้าสู่กระแสเลือด ซึ่งเรียกสภาวะนี้ว่า “โลหิตเป็นพิษ” อาการที่พบได้จากสุกรป่วย คือ ไข้สูง เจ็บปวด ไม่กินอาหาร และอ่อนแอ เป็นต้น

อาการป่วยของสุกรที่เกิดจากการติดเชื้อโรคของระบบต่าง ๆ

อาการป่วยของสุกรที่ตรวจพบได้จากการติดเชื้อโรคของระบบต่าง ๆ ดังนี้

1. โรคติดเชื้อทางระบบหายใจ

อาการที่ตรวจพบได้คือ สุกรมีไข้สูง เบื่ออาหารหรือไม่กินอาหาร ไอ จาม หายใจลำบากหรือหายใจแรงหรือหอบ น้ำมูกไหลและมีซีต

สำหรับยาที่ให้ผลต่อโรคติดเชื้อระบบหายใจที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย ได้แก่ ยาปฏิชีวนะ ตัวอย่างเช่น ยาเพนนิซิลิน ยาอีริโทรมัยซิน ยาโทโลซิน และยากุ่มเตตราไซคลิน เป็นต้น และยากุ่มซัลฟา และถ้ามีไข้สูงก็ควรให้ยาลดไข้ร่วมด้วย ตัวอย่างเช่น ยาพาราเซตามอล ยาโนวาอิน เป็นต้น

2. โรคติดเชื้อทางระบบทางเดินอาหาร

อาการที่สามารถตรวจพบได้คือ มีไข้สูง อุจจาระเหลวเป็นน้ำ มีสีเหลืองหรือแดงหรือน้ำตาล หรือมีมูกเลือดปนออกมาด้วย ถ้าไม่รีบทำการรักษาสุกรป่วยจะมีอาการผิวน้ำแข็ง ขนหยาบไม่เป็นมัน ซึม และเบื่ออาหาร

สำหรับยาที่ให้ผลต่อโรคติดเชื้อทางระบบทางเดินอาหารที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย ได้แก่ ยาปฏิชีวนะ ตัวอย่างเช่น ยาสเตรปโตมัยซิน ยาคลอแรมเฟนิคอน และยานีโอไมซิน เป็นต้น ยากุ่มซัลฟา และยาสังเคราะห์ในกลุ่มไนโตรฟูราโซน และถ้าสุกรสูญเสียน้ำมากก็ควรให้น้ำเกลือโดยการฉีดเข้าเส้นเลือด

3. โรคติดเชื้อทางระบบสืบพันธุ์

อาการที่ตรวจพบได้ คือ มีไข้ ซึม เบื่ออาหาร หนองไหลจากช่องคลอด เต้านมบวมแดงร้อน และแข็ง ในกรณีสุกรท้องพบว่าจะทำให้แท้งลูก

สำหรับยาที่ให้ผลต่อโรคติดเชื้อทางระบบสืบพันธุ์ที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย ได้แก่ ยาปฏิชีวนะ ตัวอย่างเช่น ยาเพนนิซิลิน ยาลิวโอซิลิน ยาคลอแรมเฟนิคอล และยากุ่มเตตราไซคลิน เป็นต้น และยากุ่มซัลฟา

4. โรคติดเชื้อทางระบบประสาท

อาการที่สามารถตรวจพบได้คือ ไข้สูง ทำเดินแข็งผิดปกติ ตัวสั่นจนกินอาหารไม่ได้ เดินไม่สัมพันธ์กัน ขาเกร็ง และชัก

สำหรับยาที่ให้ผลต่อโรคติดเชื้อทางระบบประสาทที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย เช่น โรคบาดทะยัก ยาปฏิชีวนะที่ใช้รักษาคือ ยาเพนนิซิลิน และยาแอนด์ทีออกซิน

5. โรคติดเชื้อทางระบบขับถ่ายปัสสาวะ

อาการที่ตรวจพบได้คือ มีไข้ ปัสสาวะขุ่นขาวหรือมีสีแดงหรือสีน้ำตาลแดง อาจพบอาการซึม และเบื่ออาหารด้วย

สำหรับยาที่ให้ผลต่อโรคติดเชื้อทางระบบขับถ่ายปัสสาวะที่เกิดขึ้นจากเชื้อแบคทีเรียนั้น ส่วนมากนิยมใช้กลุ่มซัลฟา

สำหรับอาการที่กล่าวมาทั้ง 5 ระบบ เป็นเพียงอาการของโรค ซึ่งอาจพบเพียงอาการใดอาการหนึ่งเท่านั้น ไม่จำเป็นต้องพบทั้งหมด

การดูแลรักษาและการช่วยสุกรป่วย

1. ให้สุกรป่วยอยู่ในคอกที่สะอาด อบอุ่นและแห้ง
2. ให้อาหารที่มีคุณค่าของโปรตีนสูง ถ้าสุกรไม่กินอาหาร ควรให้ยากระตุ้นการกินอาหาร เช่น วิตามินบี 12 เป็นต้น และถ้าร่างกายสูญเสียน้ำมาก เนื่องจากไข้หรืออาเจียน ควรให้น้ำเกลือแก่สุกรป่วย
3. ใช้ยารักษาให้ตรงกับโรคและปริมาณถูกต้องตามที่แนะนำ
4. สุกรที่ป่วยเนื่องจากได้รับเชื้อโรคไวรัส ส่วนใหญ่ไม่มียาฆ่าเชื้อ เพราะเชื้อมีขนาดเล็กและอาศัยอยู่ในเซลล์ของร่างกายสัตว์ ดังนั้น สัตว์ป่วยด้วยเชื้อไวรัสจะฟื้นจากโรคได้ก็โดยอาศัยระบบต่อต้านของร่างกาย และควรให้ยาปฏิชีวนะหรือยาซัลโฟนามายหรือยาสังเคราะห์ เพื่อป้องกันโรคแทรกซ้อน

โรคที่มักเกิดกับสุกร

โรค คือ สภาวะของร่างกายที่ไม่ทำหน้าที่ ถ้าส่วนของร่างกายที่ไม่สำคัญไม่ทำงาน สัตว์จะไม่ตาย เช่น โรคเบาหวาน เนื่องจากสัตว์ไม่สร้างอินซูลินมาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด แต่แก้ไขได้โดยให้ฮอร์โมนอินซูลินทดแทนได้ แต่ถ้าส่วนของร่างกายที่สำคัญไม่ทำงาน จะมีผลทำให้สัตว์ตาย เช่น โรคตับล้มเหลว โรคหัวใจล้มเหลว เป็นต้น

โรคที่เกิดขึ้นกับสุกรในฟาร์มนั้นมีทั้งโรคระบาด (คือ โรคที่สามารถแพร่จากสุกรป่วยตัวหนึ่งไปยังสุกรตัวอื่นได้อย่างรวดเร็ว) และโรคไม่ระบาด (คือ โรคที่ไม่สามารถแพร่จากสุกรป่วยตัวหนึ่งไปยังสุกรตัวอื่น ๆ หรือเป็นโรคเฉพาะตัว) โรคที่มักเกิดขึ้นกับสุกรในฟาร์ม ได้แก่

1. โรคปากและเท้าเปื่อย (Foot and Mouth Disease; FMD)

โรคปากและเท้าเปื่อยตามภาษาพื้นบ้านเรียก โรคไข้กีบหรือโรคไข่วั้นข้อ

สาเหตุ เกิดจากเชื้อไวรัส ชื่อ *Hositis pectoris* มีหลายชนิด คือ ไทป์ (Type) A O และ Asia 1 (ไทป์โอรุนแรงที่สุด)

อาการ เริ่มแรกสุกรมีตุ่มน้ำใสขึ้นบริเวณเยื่อชุ่มตามช่องปาก ริมฝีปาก เหงือกบนลิ้น และเพดานปาก บางทีอาจพบที่หัวนมและเต้านม ต่อมาตุ่มนี้จะแตกออกเป็นแผลน้ำใส ในตุ่มนี้มีเชื้อไวรัสอยู่เป็นจำนวนมาก ทำให้โรคแพร่กระจายออกไปอย่างรวดเร็ว อาจมีอาการแทรกซ้อนของปอดบวมและอาการของโลหิตเป็นพิษ เบื่ออาหาร มีไข้สูง หงอย ชิม มีน้ำลายฟูมปาก ภายใน 2-3 วันต่อมา เท้าจะบวม มีน้ำเหลืองเป็นแผล มีอาการเจ็บเท้า บารายกิบหลุด สุกรท้องจะแท้ง ถ้าเป็นสุกรใหญ่จะมีอัตราการตายต่ำ แต่น้ำหนักลดและไม่โต ในลูกสุกรหรือสุกรเล็กจะมีอัตราการตายสูงถึง 50 เปอร์เซ็นต์ สุกรป่วยที่ฟื้นจากโรคนี้พบว่า มีภูมิคุ้มกันโรคเฉพาะกลุ่มไวรัสที่ทำให้เกิดการป่วยเท่านั้น สามารถป้องกันโรคได้นาน 90-180 วัน และแม่สุกรสามารถถ่ายทอดภูมิคุ้มโรคให้ลูกสุกรได้ทางนมน้ำเหลือง ซึ่งคุ้มโรคได้นานหลายสัปดาห์

การติดต่อ

1. โดยการสัมผัสกับสัตว์ที่เป็นโรค
2. กินอาหาร หญ้า และน้ำที่มีเชื้อโรคปะปนอยู่
3. การหายใจเอาเชื้อโรคเข้าไป
4. ติดมากับพาหะต่าง ๆ เช่น คน นก หนู และสัตว์อื่น ๆ ที่เข้าออกในฟาร์ม

การป้องกัน

1. ฉีดวัคซีนป้องกันโรค ในลูกสุกรเมื่ออายุ 7 สัปดาห์และทำซ้ำอีก 2 สัปดาห์ต่อมา ส่วนพ่อและแม่สุกรพันธุ์ควรทำซ้ำทุก ๆ 4-5 เดือน วัคซีนแต่ละชนิดจะป้องกันโรคเฉพาะชนิดนั้น
2. จัดการด้านสุขาภิบาลให้ดี

การรักษา ไม่มียารักษาโดยเฉพาะ แต่โรคนี้ไม่ทำให้สุกรป่วยตาย การรักษาจึงทำได้เพียงรักษาตามอาการโดย

1. ใช้น้ำยาล้างตา 5-10 เปอร์เซ็นต์ หรือยาเย็นเชยวโอะเล็ด ทาแผลที่เกิดจากตุ่มน้ำใส
2. ให้น้ำยาปฏิชีวนะผสมในอาหาร เพื่อป้องกันโรคแทรกซ้อนที่ยังไม่แสดงอาการ และให้น้ำยาโดยการฉีดแก่สุกรที่แสดงอาการแล้ว

3. พ่นน้ำยาจุนสีที่ความเข้มข้น 5 เปอร์เซ็นต์ ที่ก๊ีบ

หมายเหตุ สุกรที่ไม่แสดงอาการของโรคให้ทำวัคซีนซ้ำ 2 ครั้ง ช่วงห่างกัน 1 สัปดาห์

2. โรคคอหิวคัสสุกร (Swone fever หรือ Hog cholera; SF)

เป็นโรคระบาดที่ร้ายแรงของสุกร พบได้ในสุกรทุกอายุ ทำให้ผู้เลี้ยงต้องสูญเสียสุกรปีละมาก ๆ เพราะโรคนี้สามารถแพร่กระจายได้อย่างรวดเร็ว และรุนแรง ในท้องที่หรือฟาร์มที่ไม่ได้ฉีดวัคซีนป้องกันโรคอย่างสม่ำเสมอ สุกรอาจตายได้ถึง 100 เปอร์เซ็นต์ โรคนี้ทำความเสียหายแก่เศรษฐกิจของประเทศอย่างมาก เนื่องจากเป็นอุปสรรคต่อการส่งสุกรออกจำหน่ายไปต่างประเทศ

สาเหตุ เกิดจากเชื้อไวรัส ชื่อ Tortor suis

ระยะฟักตัว 3 วัน – 3 สัปดาห์ แต่โดยทั่วไป 1 สัปดาห์

อาการ

ชนิดเฉียบพลัน คือ สุกรจะตายโดยไม่ทราบสาเหตุ

ชนิดธรรมดา คือ สุกรจะซึม ไม่กินอาหาร หางตก หลังโก่ง หนาวสั่น ขอบนอนสุมทับกัน มีไข้สูง 105-107 องศาฟาเรนไฮต์ หรือ 40.5-42 องศาเซลเซียส ส่วนมากจะท้องผูก แต่บางตัวอาจมีท้องร่วงสลับท้องผูก อุจจาระเป็นน้ำสีเหลืองเทา อาจพบอาการอาเจียนร่วมด้วย เยื่อบุลูกตาอักเสบแดง น้ำตาไหล

การติดต่อ

1. โดยตรงจากการสัมผัสกับสุกรป่วย
2. กินอาหารและน้ำที่มีเชื้อโรค
3. การหายใจเอาเชื้อที่อยู่ในอากาศเข้าไป
4. เชื้อโรคเข้าทางผิวหนัง หรือทางเยื่อตา
5. เชื้อโรคที่ติดไปกับพาหะที่เข้าออกในฟาร์ม เช่น ติดไปกับเสื้อผ้า รองเท้าของคนเลี้ยงหรือมีแมลงวันและนกเป็นพาหะของโรค

การป้องกัน

1. ฉีดวัคซีนป้องกันโรคอย่างสม่ำเสมอ สุกรพ่อพันธุ์ทำทุก 6 เดือน สุกรแม่พันธุ์ทำทุกครั้งที่หย่านม สุกรขุนและลูกสุกรควรทำการถ่ายพยาธิก่อนทำวัคซีนและทำวัคซีนครั้งแรกเมื่ออายุประมาณ 6 สัปดาห์ และทำซ้ำอีกครั้งในอีก 2 สัปดาห์ต่อมา

2. จัดการด้านสุขาภิบาลให้ดี

หมายเหตุ วัคซีนคอหิวคัสเป็นห้ามทำกับสุกรที่อ่อนแอหรือกำลังป่วย

การรักษา ไม่มียารักษาโดยตรง การให้น้ำยาปฏิชีวนะช่วยได้เพียงป้องกันอาการแทรกซ้อนที่อาจตามมาภายหลัง จึงควรทำลายโดยการเผาหรือฝัง สุกรป่วยด้วยโรคอย่างเรื้อรัง อาจตายได้เอง ทั้งนี้ขึ้นกับสุกรแต่ละตัวว่าจะทนทานต่อเชื้อนี้ได้มากน้อยเพียงใด อย่างไรก็ตาม ถึงแม้จะหายป่วยได้เอง แต่สุขภาพก็จะเสื่อมโทรมมาก เพราะอวัยวะต่าง ๆ เช่น หัวใจ ปอด ตับ ลำไส้ เป็นต้น เกิดการอักเสบ ผลที่ตามมาคือ สุกรกระแจะแกรน อัตราการเจริญเติบโตต่ำ

3. โรคพอร์อาร์เอส (Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome; PRRS)

เป็นโรคหรือกลุ่มอาการทางระบบสืบพันธุ์และทางเดินหายใจในสุกร ปรากฏอยู่ในพื้นที่ที่มีการเลี้ยงสุกรหนาแน่นทั้งในยุโรปและอเมริกา ปัจจุบันระบาดไปทั่วโลก กลุ่มอาการดังกล่าวจึงมีชื่อเรียกต่าง ๆ กัน

สาเหตุ เกิดจากเชื้อไวรัสพอร์อาร์เอส (PRRS) ในกลุ่ม Arteriviridae ซึ่งเป็น RNA ไวรัสชนิดสายเดี่ยว ขนาดเล็ก (45-65 nm) มีเปลือกหุ้ม เชื้อถูกทำลายได้ง่ายในสภาพอากาศร้อน (37 องศาเซลเซียส ภายใน 48 ชั่วโมง) และมีความคงทนต่ำในสภาพกรด-ด่าง (คงทนที่ pH 5.5-6.5) มีเซลล์เพียงไม่กี่ชนิดที่สามารถใช้เพาะเลี้ยงเชื้อไวรัสนี้ได้ เซลล์ที่ใช้ได้ดีที่สุดคือเซลล์แม่โคฟาจที่เตรียมจากปอดลูกสุกรอายุ 4-8 สัปดาห์ เชื้อไวรัสสามารถคงอยู่ในกระแสเลือดได้เป็นเวลานาน แม้ในระยะที่ตรวจพบแอนติบอดีก็ยังสามารถตรวจพบเชื้อได้ นอกจากนั้นเชื้อไวรัสพอร์อาร์เอสมีความหลากหลายทางด้านแอนติเจน เชื้อที่แยกได้จากอเมริกาเป็นคนละชนิดกับทางยุโรป โดยมีคุณสมบัติของแอนติเจนบางส่วนร่วมกันบ้างแต่ไม่เหมือนกันทั้งหมด เชื้อที่แยกได้จากทางอเมริกาเองมีความหลากหลายมากกว่าเชื้อที่แยกได้จากทางยุโรป เชื้อไวรัสจะถูกขับออกมาจากร่างกายของสุกรป่วยทางอุจจาระ ปัสสาวะ ลมหายใจ และน้ำเชื้อ

การติดต่อ

1. สัมผัสกับสุกรตัวที่เป็นพาหะของโรคโดยตรง เช่น การดม การเลีย หรือการผสมพันธุ์
2. กินอาหารหรือน้ำที่มีเชื้อโรค
3. การหายใจเอาเชื้อโรคที่อยู่ในอากาศเข้าไป เชื้อโรคสามารถแพร่กระจายในอากาศได้ไกลในรัศมี 3 กิโลเมตร
4. สัมผัสวัสดุอุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ ภายในฟาร์มที่ปนเปื้อนเชื้อไวรัส หรือการเคลื่อนย้ายสุกรป่วยหรือสุกรพาหะของโรคเข้ามารวมฝูง
5. เชื้อโรคสามารถถูกขับผ่านรกในขณะที่มีการตั้งท้อง

อาการ เชื้อไวรัสพอร์อาร์เอสเพียงอย่างเดียวไม่ทำให้สุกรแสดงอาการอย่างเด่นชัด อาการและความรุนแรงของโรคขึ้นอยู่กับชนิดของเชื้อ การจัดการฟาร์ม การสุขาภิบาล ระบบการหมุนเวียนอากาศ และสถานภาพสุขภาพของสุกรในฝูง เป็นต้น เมื่อมีการติดเชื้อไวรัสพอร์อาร์เอสครั้งแรกในฟาร์ม เชื้อจะแพร่ระบาดไปอย่างรวดเร็วในสุกรพันธุ์

สุกรแม่พันธุ์ ทำให้เกิดความล้มเหลวทางระบบสืบพันธุ์ เช่น การแท้ง ในระยะท้ายของการอุ้มท้อง (107-112 วัน) อัตราการเกิดมัมมี่และการตายแรกคลอดสูง ซึ่งลักษณะดังกล่าวเด่นชัดมากในฝูงที่ไม่เคยได้รับเชื้อไวรัสมาก่อน แม้สุกรแสดงอาการป่วย มีไข้ เบื่ออาหาร หายใจลำบาก การติดเชื้อมักมีสาเหตุจากการนำสุกรเข้ามาทดแทน ซึ่งมีการติดเชื้อมาก่อนเข้ามาในฝูงโดยไม่ได้ผ่านการตรวจก่อน

ลูกสุกรระยะดูดนมอาจได้รับเชื้อไวรัสพอร์อาร์เอสผ่านทางรกของแม่สุกร ขณะอุ้มท้องหรือได้รับเชื้อหลังคลอด แสดงอาการป่วย มีไข้ เบื่ออาหาร หายใจลำบาก อาจแสดงอาการหายใจด้วยท้องเนื่องจากสภาวะปอดอักเสบชนิด interstitial pneumonia ขนหยาบ หยาด และโตช้า นอกจากนี้อาจติดเชื้อแทรกซ้อน เช่น Streptococcus suis, Enzootic Pneumonia, Haemophilus parasuis เป็นต้น ในฝูงสุกรที่เคยได้รับเชื้อมาก่อนและผ่านพ้นระยะเสียหายมาแล้วระยะหนึ่ง พบว่าลูกสุกรได้รับภูมิคุ้มกันโรคผ่านแม่สุกรซึ่งมีภูมิคุ้มกันโรค แต่ลูกสุกรอาจแสดงอาการทางระบบทางเดินหายใจในช่วงหลังหย่านมหรือช่วงอนุบาล ผลมาจากการลดลงของภูมิคุ้มกันโรคเฉพาะต่อเชื้อไวรัสพอร์อาร์เอส การเพิ่มจำนวนของไวรัสในลูกสุกรและการโน้มนำของเชื้อไวรัสพอร์อาร์เอสที่ทำให้เกิดกลไกการป้องกันตัวเองภายในระบบทางเดินหายใจของลูกสุกรเสียไป เปิดโอกาสให้ลักษณะของการติดเชื้อมาก่อนจากแบคทีเรียหรือไวรัสของโรคระบบทางเดินหายใจและอื่น ๆ ร่วมด้วย

สุกรขุนอาจแสดงอาการเบื่ออาหาร อาการของระบบทางเดินหายใจแบบอ่อน ๆ อาจพบอาการไอบู เป็นสีม่วง เนื่องจากภาวะการขาดออกซิเจน ทำให้สุกรกระแจะแกรน โตช้าหรือตายในที่สุด

การวินิจฉัยโรค

การตรวจหาภูมิคุ้มกันโรคต่อเชื้อไวรัสพอร์อาร์เอสโดยใช้ชุดตรวจสำเร็จรูป (ELISA test kit) และการตรวจแยกพิสูจน์เชื้อ โดยการเก็บตัวอย่างซีรัมจากแม่สุกรที่แท้งลูก สุกรที่แท้งหรือตายแรกคลอด ซีรัมของลูกสุกรป่วยหรืออวัยวะ เช่น ต่อมมน้ำเหลือง ทอนซิล ม้าม ปอด หรือส่งทั้งตัว โดยแช่เย็นในกระติกน้ำแข็ง และนำส่งทันที ถ้าไม่สามารถส่งตรวจได้ในวันนั้น ให้เก็บแช่ช่องแข็งและควรส่งตรวจภายใน 3 วัน โดยส่งตรวจได้ที่สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ กรมปศุสัตว์

การป้องกัน

1. การสำรวจสถานภาพของโรคในฝูง โดยการสุ่มตัวอย่างสุกรในฟาร์มตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อไวรัสพอร์อาร์เอส

2. ฝูงที่ยังไม่พบการติดเชื้อ (แอนติบอดีเป็นลบ) มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูง หากมีการนำเข้าไวรัสเข้ามาในฝูงทำให้มีการระบาดเกิดขึ้นรวดเร็ว รุนแรงและอัตราการสูญเสียสูง การควบคุมโรคต้องเพิ่มมาตรการนำสุกรทดแทนเข้ามาในฟาร์ม มีการตรวจสอบอย่างเคร่งครัด ควรมาจากแหล่งที่ปลอดเชื้อไวรัสพอร์อาร์เอส ก่อนนำสุกรใหม่เข้ามารวมฝูง ควรทำการกักกันอย่างน้อย 2 ขั้นตอน คือ กักที่ต้นทางก่อนการเคลื่อนย้ายและกักที่ปลายทางก่อนนำเข้ารวมฝูง ระหว่างที่กักควรสุ่มตรวจหาโรคโดยวิธีทางซีรัมวิทยาด้วย และควบคุมการเข้าออกฟาร์มโดยอาจให้มีการเปลี่ยนเสื้อผ้าหรือพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อก่อนเข้าฟาร์ม

3. ฝูงที่มีการสัมผัสโรคมาแล้ว (แอนติบอดีเป็นบวก) ความเสี่ยงต่อความเสียหาย ขึ้นกับอัตราการสัมผัสโรคของสุกร หรืออัตราส่วนของสุกรที่มีภูมิคุ้มกันโรคในฝูง และระยะเวลานับแต่การติดเชื้อครั้งแรกในฝูง หากสุกรส่วนใหญ่เคยสัมผัสเชื้อมานานแล้วและให้ผลบวกต่อแอนติบอดีเป็นเปอร์เซ็นต์สูง จะมีความเสี่ยงต่อการสูญเสียอย่างรุนแรงลดลง แต่อาจพบปัญหาการสูญเสียอย่างแอบแฝงบ้าง โดยเฉพาะในลูกสุกรอนุบาลและสุกรขุน มักพบปัญหาระบบทางเดินหายใจจากเชื้อพอร์อาร์เอสร่วมกับไวรัสหรือแบคทีเรียอื่น ๆ จึงควรมีการจัดการที่ดีเพื่อไม่ทำให้เกิดอาการที่รุนแรง การให้ยาปฏิชีวนะเพื่อควบคุมโรคแบคทีเรียแทรกซ้อน และการใช้วัคซีนเพื่อควบคุมโรคไวรัสระบบทางเดินหายใจ ในลูกสุกรที่มีการติดเชื้อแรกคลอดให้ลดภาวะที่ก่อให้เกิดความเครียด เช่น เลื่อนการตัดหางและการฉีดธาตุเหล็กออกไปประมาณ 3 วันหลังคลอด ในลูกสุกรที่อ่อนแออาจงดหรือเลื่อนการตัดเชื้อออกไป แต่การผูกสายสะดือทำได้ในวันแรกคลอด และให้วิตามิน กลูโคส และอิเล็กโทรไลต์แก่ลูกสุกรที่อ่อนแอ ในแม่สุกรควรเปลี่ยนสูตรอาหารเป็นชนิดที่ให้พลังงานสูง อย่ารีบผสมพันธุ์แม่สุกรที่เพิ่งแท้งลูก ควรรออย่างน้อย 21 วัน การผสมครั้งแรกหลังจากมาระบาดของโรค ควรใช้การผสมเทียมก่อนเพื่อหลีกเลี่ยงความไม่สมบูรณ์พันธุ์ในสุกรตัวผู้ ในกรณีที่มีการนำสุกรสาวทดแทนหรือสุกรพ่อพันธุ์ที่ปลอดจากโรคพอร์อาร์เอสเข้าสู่ฟาร์ม ควรนำสุกรดังกล่าวไปอยู่ร่วมกับสุกรเดิมที่มีการติดเชื้อเพื่อให้สุกรใหม่ได้รับเชื้อและสร้างภูมิคุ้มกันขึ้นก่อนที่จะนำไปใช้งาน อย่างน้อย 1 เดือน เพื่อป้องกันปัญหาระหว่างอุมท้อง วิธีที่ดีที่สุด คือ การนำสุกรสาวไปขังไว้ใกล้กับลูกสุกรอายุ 6-10 สัปดาห์ เป็นเวลานาน 3 สัปดาห์ เพื่อให้แน่ใจว่ามีการติดเชื้อ หลังจากนั้นรออีก 3-4 สัปดาห์เพื่อให้มีการสร้างแอนติบอดีขึ้น จึงนำไปใช้ผสมพันธุ์ได้

4. ทำวัคซีนป้องกันโรคพอร์อาร์เอสชนิดเชื้อตายให้แก่สุกรสาวและสุกรแม่พันธุ์ และวัคซีนชนิดเชื้อเป็นให้แก่ลูกสุกรและสุกรขุน แต่วัคซีนป้องกันโรคพอร์อาร์เอสที่มีอยู่ยังมีข้อจำกัดในการใช้ จึงควรคำนึงดังนี้

4.1 ราคาแพง จึงควรคำนึงถึงความคุ้มค่า โดยเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการทำวัคซีน และความสูญเสียที่จะเกิดขึ้นกรณีที่ไม่ใช้วัคซีน เพราะโรคนี้หากมีการจัดการที่ดี จะไม่ทำให้เกิดอาการที่รุนแรง

4.2 ชนิดของเชื้อที่นำมาทำวัคซีน หากไม่ใช่เชื้อชนิดเดียวกันหรือใกล้เคียงกับชนิดที่ทำให้เกิดโรคในฟาร์มจะทำให้ภูมิคุ้มกันโรคที่ไม่ดี

4.3 ภูมิคุ้มกันที่เกิดขึ้นและตรวจพบจากซีรัมไม่สามารถแยกได้ว่าเกิดจากวัคซีนหรือการติดเชื้อ

4.4 วัคซีนที่ผลิตจากเนื้อเยื่อที่ไม่บริสุทธิ์ อาจนำโรคอื่น ๆ ติดมาถึงสุกรได้

4.5 การใช้วัคซีนเชื้อเป็นเชื้อไวรัสสามารถผ่านออกมาทางน้ำเชื้อได้เป็นเวลานาน และอาจมีผลให้ตัวสุกรมีรูปร่างผิดปกติและเคลื่อนไหวช้าลง นอกจากนี้ในสุกรอัมท้อง อาจผ่านรกไปถึงลูกอ่อน ทำให้เกิดการติดเชื้อในลูกอ่อนได้

การรักษา

1. ไม่มียารักษาโดยตรง การรักษาสุกรที่ป่วยจึงเป็นการรักษาตามอาการป่วย และการบำรุงร่างกายสัตว์ป่วย เช่น การให้สารเกลือแร่ วิตามิน การเปลี่ยนสูตรอาหารที่ให้พลังงานสูงและให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อแทรกซ้อน ซึ่งอาจให้โดยการฉีด ผสมน้ำ หรือผสมอาหาร

2. การรักษาความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดจำนวนเชื้อไวรัสที่หมุนเวียนภายในฝูง

4. โรคเอพิพิหรือโรคปอดและเยื่อหุ้มปอดอักเสบ (Actinobacillus)

มีชื่อเดิมว่าอีโมฟิลิส พาราอีโมลัยติคัส จากการปรับปรุงสายพันธุ์สุกรให้มีสมรรถภาพการเจริญเติบโตสูง คุณภาพซากดี อัตราเปลี่ยนอาหารดี ส่งผลทางลบต่อสุขภาพ ทำให้ความต้านทานโรคต่ำลง โดยเฉพาะโรคระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้ในช่วงเศรษฐกิจตกต่ำหลัง พ.ศ. 2540 ได้มีการซื้อขายสุกรเล็กเพื่อเข้าขุน เนื่องจากราคาลูกสุกรต่ำมีการนำเอาสุกรจากต่างแหล่งมารวมกันเป็นจำนวนมาก มีการเลี้ยงในสภาพแออัด และมีการเคลื่อนย้ายสุกรไกล ๆ ทำให้เกิดการนำโรคเอพิพิมาสู่ตัวสุกรและระบาดอย่างรุนแรงจนไม่สามารถควบคุมรักษาได้ด้วยระบบและวิธีการจัดการสุขภาพแบบเดิม ผู้เลี้ยงจำเป็นต้องเพิ่มปริมาณยาในอาหาร หรือเปลี่ยนกลุ่มยา หรือหาวัคซีนชนิดที่ให้ซีโรไทป์ตรงกับชนิดเชื้อย่อยที่เกิดขึ้น แต่ได้ผลเพียงบางส่วนและต้องให้ยาในระดับสูงผสมอาหารเพื่อควบคุมโรคติดต่อกันเป็นเวลานาน

สาเหตุ เกิดจากเชื้อ Actinobacillus pleuropneumoniae

อาการ สุกรจะป่วยเป็นโรคปอด pneumonia หรือ pleuropneumonia ได้ง่าย สุกรป่วยจะไม่กินอาหารที่มีไขมันอยู่หรือกินได้เพียงเล็กน้อย ทำให้ไม่ได้รับยาในการรักษาหรือได้รับในปริมาณเพียงเล็กน้อย ทำให้การรักษาไม่ได้ผล สุกรป่วยหนักขึ้นและตายในวันต่อมา หากมีการให้อาหารแบบถึงอึดโน้มติดยังไม่ทราบว่าเป็นสุกรตัวใดไม่กินอาหาร ทำให้สุกรไม่ได้รับการรักษา ดังนั้นหากมีแนวโน้มความรุนแรงมากขึ้นให้รีบรักษา

การรักษา การฉีดยาปฏิชีวนะ เช่น เซฟแทม็อกسیم หรือเซฟตริอาโซน หรือเจนตามัยซิน หรือคานามัยซิน หรือเอ็นโรฟล็อกซาซิน ชนิดใดชนิดหนึ่งหรือร่วมกัน ในขนาดรักษาทุกตัวเป็นเวลา 3 วันติดต่อกัน แล้วตามด้วยการให้ยาปฏิชีวนะเซฟาเลซิม หรือแอมพิซิลลินในอาหารกินติดต่อกันไปอีกประมาณ 2 สัปดาห์ หรือจนกว่าโรคสงบ

5. โรคเอนซูติกนิวโมเนีย (Enzootic Pneumonia, EP)

เชื้อไมโคพลาสมา (Mycoplasma) เป็นจุลชีพกึ่งแบคทีเรียกึ่งไวรัสที่ก่อปัญหาในอุตสาหกรรมการเลี้ยงสัตว์ทั่วโลก เชื้อไมโคพลาสมาที่ก่อให้เกิดโรคและเป็นปัญหาสำคัญมากในอุตสาหกรรมการเลี้ยงสุกรมีอยู่ประมาณ 2 - 3 ชนิด คือ

1) ไมโครพลาสมาไฮโอนิวโมนีอี (mycoplasma hyopneumoniae, Mh)

ทำให้เกิดโรคปอดเอนซุติกนิวมเนียหรือปอดอักเสบจากเชื้อไมโคพลาสมาไฮโอไนนิวมเนียมีผลทำให้สุกรแสดงอาการหอบไอ เนื่องจากโรคนี้มีลักษณะการก่อโรคแบบเรื้อรัง สุกรที่แสดงอาการหอบไอ เป็นช่วงที่เกิดการอักเสบแบบเรื้อรังในส่วนของเนื้อเยื่อปอดรอบหลอดเลือด ส่วนใหญ่เกิดในช่วงน้ำหนัก 30-50 กิโลกรัม หรืออาจก่อปัญหาไอเรื้อรังในบางฟาร์มตลอดช่วงการขุน

2) ไมโคพลาสมาไฮโอไรนิส (*Mycoplasma hyorhinis*)

ทำให้เกิดโรคในลูกสุกรอนุบาลช่วงอายุ 3-10 สัปดาห์ โดยทำให้เกิดการอักเสบของเยื่อ
 เยื่อเมือกทั่วร่างกาย สุกรอนุบาลช่วงอายุ 3-10 สัปดาห์ โดยทำให้เกิดการอักเสบของเยื่อเมือกทั่วร่างกาย
 (polyserositis) และข้อทั่วไปอักเสบ (polyarthritis) ลูกสุกรแสดงอาการขาจะเพลกและหายใจลำบาก
 เนื่องจากการอักเสบแบบนี้มีไฟบรินค่อนข้างรุนแรงภายในช่องอก ทั้งนี้มีลักษณะใกล้เคียงมากกับโรคเกลส
 เซอร์ (Glaesser's Disease) ที่เกิดจากเชื้อฮิโมฟิลัสพาราซูอิส (Hemophilus parasuis) โดยมีข้อแตกต่างที่
 เเด่นชัดตรงที่โรคเกลสเซอร์ ส่วนใหญ่ทำให้สมองอักเสบร่วมด้วย ทำให้สุกรป่วยชักตายได้ในช่วงหลังหย่านม

3) ไมโคพลาสมาไฮโอซินโนวีอี (Mycoplasma hyosynoviae)

เป็นเชื้อโมโนโคลนาลที่ก่อให้เกิดข้ออักเสบในสุกรขุนช่วงอายุประมาณ 3 เดือนขึ้นไปถึงช่วง
ใกล้ขาย ทำให้สุกรขุนแสดงอาการขาจะเพลกและเดินขาแข็ง ในลักษณะของการเกิดโรคที่ค่อนข้างเฉียบพลัน

ในบรรดาเชื้อไมโคพลาสมาทั้งสามชนิด เชื้อไมโคพลาสมาไฮโอนิวโมนี เป็นตัวสำคัญที่สุด เพราะก่อให้เกิดโรคเอนซุติกนิวโมเนีย ซึ่งจัดเป็นโรคติดต่อที่สำคัญที่สุดในระบบทางเดินหายใจของสุกรและมีการระบาดแพร่หลายในฝูงสุกรทั้งในประเทศและต่างประเทศ

การติดต่อ ทางกายภาพ โดยแม่สุกรจะเป็นตัวแพร่โรคที่สำคัญ โดยแม่สุกรจะไม่แสดงอาการผิดปกติให้เห็น เนื่องจากมีความต้านทานโรคจากการสัมผัสเชื้อหรือป่วยในช่วงที่เป็นสุกรเล็กหรือสุกรรุ่น ลูกสุกรมีโอกาสติดเชื้อตลอดที่อยู่ในช่องคลอดจากแม่สุกรที่แพร่เชื้อออกมาทางลมหายใจ โดยเฉพาะในช่วงหลังคลอดใหม่ ๆ

การป้องกัน

1. การใช้ยาปฏิชีวนะเพื่อลดการแพร่เชื้อจากแม่สู่รไปยังลูกและลดการแพร่เชื้อของลูกสู่รด้วยกันในลำอุนบาล โดยใชยาปฏิชีวนะผสมในอาหารแม่สุกรเลี้ยงลูกตั้งแต 1 สัปดาห์ก่อนคลอดต่อเนื่องถึงหลังคลอด 1-2 สัปดาห์ รวมเป็น 2-3 สัปดาห์ติดต่อกัน หรืออาจตลอดช่วงอายุการเลี้ยงลูก และผสมในการอาหารลูกสุกรให้กินต่อเนื่องจนถึง 2 สัปดาห์ หลังหย่านม อายุประมาณ 6 สัปดาห์ ชนิดยาปฏิชีวนะที่ใช้ดังนี้ ไทโลซิน (tylosin) กลุ่มยาเตตราซัยคลิน (tetracyclines) ลินโคมัยซิน (lincomycin) สไปรามัยซิน (spiramycin) ไทอะมลิน (tiamulin) และโจซามัยซิน (josamycin)

2. การให้วัคซีน ฉีดแม่สุกรพันธุ์ก่อนคลอด 2 สัปดาห์ และฉีดให้ลูกสุกร 2 ครั้ง ที่อายุครบ 1 และ 3 สัปดาห์

6. เชื้อโคโรนาไวรัสสุกร (Circovirus infection in Swine. PCV-2)

โรคนี้มักพบในสุกรอนุบาลมีผลทำให้ลูกสุกรผอมลงอย่างรวดเร็ว ต่อมาน้ำเหลืองทั่วร่างกายบวมโต ขึ้นอย่างเห็นได้ชัด หายใจลำบาก ท้องเสียเป็นครั้งคราว ผิวหนังซีดเกิดดีซ่าน จึงเรียกอาการเหล่านี้ว่า กลุ่มอาการ post-weaning multisystemic wasting syndrome (PMWS) นอกจากนี้ยังสามารถทำให้เกิดกลุ่มอาการ porcine dermatitis and nephropathy syndrome (PDNS) และกลุ่มโรคซับซ้อน porcine respiratory disease complex (PRDC) ด้วย

สาเหตุ เกิดจากเชื้อไวรัสสายพันธุ์ PCV-2 ซึ่งเป็นไวรัสขนาดเล็กที่มี DNA ลักษณะเป็นวงกลม (single stranded circular DNA genome) ไม่มีเปลือกหุ้ม มีความคงทนในสิ่งแวดล้อมไม่เหมาะสมและยาฆ่าเชื้อโรคหลายชนิด เชื้อไวรัสชนิดนี้มีคุณสมบัติทำลายระบบภูมิคุ้มกันโรค ทำให้เกิดภาวะภูมิคุ้มกันโรคบกพร่อง

ระบาดวิทยาของกลุ่มอาการ PMWS

ตัวที่บ่งบอกถึงการติดเชื้ไวรัส PCV-2 คือ การเกิดกลุ่มอาการ PMWS จากรายงานการเกิดอาการ PMWS เป็นครั้งแรกใน ค.ศ. 1991 ที่ประเทศแคนาดา ปัจจุบันมีการระบาดในหลายประเทศ เช่น ทวีปอเมริกาเหนือและใต้ หลายประเทศทางยุโรปและเอเชียรวมถึงประเทศไทยด้วย กลุ่มอาการนี้เป็นปัญหาอย่างมากในสุกรอนุบาลและสุกรขุน เมื่อเป็นโรคอุบัติใหม่สำหรับฟาร์มที่ไม่เคยติดเชื้อมาก่อนทำให้มีความรุนแรงสูงมากทั้งในสุกรหลังหย่านม สุกรเล็ก สุกรรุ่น และในฝูงแม่พันธุ์ สามารถตรวจพบไวรัสจากซากลูกสุกรอายุระหว่าง 5-18 สัปดาห์ อาการที่พบคือ ลูกสุกรไม่โตเมื่อเทียบกับลูกสุกรตัวอื่นในชุดเดียวกัน ต่อมาน้ำหนักลดและผอมโทรม บางครั้งอาจแสดงลักษณะของปอดอักเสบร่วมกับอาการท้องเสีย สุกรป่วยไม่ตอบสนองต่อการให้ยาปฏิชีวนะหรือการบำบัดรักษาใด ๆ หรือถึงแม้ว่าจะให้การดูแลอย่างใกล้ชิดแต่ลูกสุกรยังคงสูญเสียน้ำหนักตัวไปเรื่อย ๆ

ระบาดวิทยาของกลุ่มอาการ PDNS

การเกิดกลุ่มอาการ PDNS พบตั้งแต่ ค.ศ. 1993 เกี่ยวข้องกับการติดเชื้ไวรัส PCV-2 สุกรอาจไม่แสดงอาการป่วย ไม่มีไข้ แต่พบแผลหลุมในกระเพาะอาหารและรอยโรคที่ผิวหนังในบริเวณส่วนขาหลังด้านใน ด้านท้ายลำตัว และพื้นที่ท้อง รอยโรคอาจมีตุ่มแดงเป็นปื้นกว้างหรือเป็นดวงโต มีหนองแห้งกรังปกคลุมและมีเศษสะเก็ดสีดำ สุกรที่ป่วยอาจตายหรือบางครั้งหายเองได้แต่ไม่ทำการรักษา เมื่อทำการผ่าซากชันสูตรพบว่าไตบวมสีซีดขยายใหญ่และมีจุดเลือดออกขนาดเล็กที่ผิวไต จากการส่องกล้องจุลทรรศน์พบรอยโรคของการเกิดการแพ้จากการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันในร่างกาย โดยกลุ่มอาการเหล่านี้เกิดจากเชื้อไวรัส PCV-2 ร่วมกับเชื้อแบคทีเรีย *Pasteurella multocida*

ระบาดวิทยาของกลุ่มอาการ PRDC

สหรัฐอเมริกาพบกลุ่มอาการ PRDC ซึ่งเกี่ยวข้องกับการติดเชื้ PCV-2 ร่วมกับการติดเชื้ *Pasteurella multocida*, swine influenza, PRRS virus หรือ *Mycoplasma hyopneumoniae* มีผลทำให้เป็นโรคเรื้อรังและมักเกิดการระบาดของกลุ่มโรคทางเดินหายใจอย่างรุนแรงตามมา เมื่อเกิดการระบาดจะไม่พบการตอบสนองต่อยาปฏิชีวนะ เป็นผลให้สุกรมีการตายมากกว่าปกติสูงขึ้น 2-10 เท่า รอยโรคอื่นที่เกี่ยวข้องกับ PCV-2 อาจเป็นการเสียหายของระบบสืบพันธุ์ในแม่สุกร ลำไส้อักเสบ แสดงอาการโรคทางระบบประสาท จากการชันสูตรซากในลูกสุกรที่ผอมแห้งพบว่ามียาหลายตัวที่มีแผลหลุมหรือการอักเสบในกระเพาะอาหาร มีบริเวณเลือดออก ต่อมาน้ำเหลืองบวมโตทั่วร่างกาย มีรอยโรคที่บ่งชี้ถึงภาวะการอักเสบอย่างรุนแรงและยังมีการเสื่อมสลายของเซลล์ปอด ตับอ่อน ไต ตับ กล้ามเนื้อหัวใจ และเนื้อเยื่อต่อน้ำเหลืองทั่วไป

การป้องกัน

1. มีการกักกันสุกรใหม่ ก่อนนำเข้าฝูงต้องตรวจเชื้อไวรัส PCV-2 ให้ได้ผลลบ จึงนำเข้าฝูงที่ปลอดโรค
2. ลูกสุกรแรกคลอดต้องให้นมน้ำเหลืองอย่างเพียงพอโดยทันที
3. ลดการฟากเลี้ยงลูกสุกรหรือไม่ควรทำเลยในขณะที่มีการระบาดของโรคอยู่ หรือนำสุกรอ่อนออกมาเลี้ยงรวมกัน หากเป็นไปได้ควรทำลายเพื่อลดจำนวนเชื้อที่แพร่ระบาดในฝูง
4. ลดขนาดของฝูงสุกร
5. มีระบบการนำสุกรเข้าหมด-ออกหมดในระดับโรงเรือนหรือฟาร์ม
6. ควบคุมสิ่งแวดล้อมให้มีการระบายอากาศดีในทุกโรงเรือน
7. มีการป้องกันการนำเข้าและการแพร่กระจายเชื้อจากผู้เข้าเยี่ยมฟาร์ม หนู แมลง นก สัตว์อื่น ๆ และยานพาหนะที่เข้าออกฟาร์ม โดยต้องมีการอาบน้ำและฆ่าเชื้อโรคก่อนเข้าฟาร์ม มีการทำความสะอาดโรงเรือนและอุปกรณ์อย่างดีไม่ให้ปนเปื้อนเชื้อและพาหุสัตว์อื่น ๆ

การรักษา

1. ไม่มีการรักษา หากมีการติดเชื้อแบคทีเรียอื่นก่อนมีการติดเชื้อไวรัส PCV-2 อาจใช้ยาปฏิชีวนะช่วยควบคุมโรคได้บ้าง
2. ทำการรักษาโรคแบคทีเรียแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นโดยการใช้ยาปฏิชีวนะวงกว้างในรูปการกินเพื่อลดความรุนแรงของโรค หรือใช้เคมีบำบัดโดยเฉพาะในช่วงเกิดความเครียด เช่น จากการทำวัคซีนต่างๆ การขนส่งเคลื่อนย้าย การรวมฝูงและแยกสุกรที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาออกจากฝูง
3. กำจัดหรือลดปัญหาการเกิดโรค PRRS ร่วมด้วย โดยการทำวัคซีน หรือลดการเคลื่อนย้ายสุกร หรืออย่าให้เกิดความเครียดกับสุกร
4. กำจัดหรือลดปัญหาการเกิดการติดเชื้อไวรัสไขหวัดใหญ่สุกรร่วมด้วย โดยการทำวัคซีน
5. หากพบว่ามี การติดเชื้อพาร์โวไวรัสในสุกรในระยะเวลาที่เกิดโรคจากเชื้อไวรัส PCV-2 ให้ทำวัคซีนป้องกันโรคพาร์โวไวรัสในสุกรขุนด้วย
6. ลดปัญหาโรคปอดอักเสบที่เกิดจากเชื้อ *Mycoplasma Hyopneumoniae* โดยการทำวัคซีน หรือทำการรักษาทางยา ทั้งยาฉีดและยาผสมอาหาร เช่น ยากลุ่ม macrolides pleuromutilins
7. หากพบว่าการแก้ปัญหาด้วยวิธีต่าง ๆ แล้วไม่ได้ผล ควรเปลี่ยนแหล่งที่มาของพันธุ์กรรมสุกรในฟาร์มหรือเปลี่ยนสายพันธุ์ของสุกรเป็นสายพันธุ์อื่นที่มีความต้านทานต่อโรคได้ดีกว่า

7. โรคกระเพาะอาหารและลำไส้อักเสบติดต่อ หรือ โรคทีจีอี (Transmissible Gastro-enteritis; TGE)

เป็นโรคระบาดของทางเดินอาหารที่เกิดอย่างรุนแรงในลูกสุกร อัตราการเกิดโรคละอัตรการตายสูงถึง 100 เปอร์เซ็นต์

สาเหตุ เกิดจากเชื้อไวรัสสกุล Coronavirus และวงศ์ Coronaviridae

การติดต่อ

1. กินอาหารหรือน้ำที่มีเชื้อโรคปะปนอยู่
2. การหายใจที่เอาเชื้อโรคเข้าไป

ระยะฟักตัว 14 ชั่วโมง – 4 วัน

อาการ อาการของโรคจะรุนแรงในลูกสุกรที่มีอายุต่ำกว่า 3 สัปดาห์ อาการแรกๆที่พบคือ อาเจียน (มีตะกอนน้ำนม) และมีอาการท้องเสียตามมา ซึ่งอาการท้องเสียจะพบได้เมื่อสุกรสัมผัสกับเชื้อโรคแล้วนาน 18-30 ชั่วโมง

การป้องกัน

1. ทำวัคซีนป้องกันโรคที่จำเป็น ตามโปรแกรมที่กำหนดไว้
2. มีการจัดการควบคุมโรคที่เข้มงวด
3. มีการสุขาภิบาลที่ดี
4. มีการเลี้ยงดูและการให้อาหารที่ดี
5. กำจัดสัตว์ที่สามารถเป็นพาหะของโรค
6. มีการกักโรคและตรวจโรคสุกรใหม่

การรักษา ไม่มียาที่จะใช้รักษาโดยเฉพาะ นอกจากจะรักษาตามอาการโดย

1. ให้น้ำเกลือ เพื่อทดแทนน้ำและอิเล็กโทรไลต์ที่สูญเสียออกมากับอุจจาระ
2. ให้ความอบอุ่นอย่างเพียงพอแก่ลูกสุกรป่วย
3. ให้น้ำยาปฏิชีวนะละลายน้ำ เพื่อป้องกันโรคแทรกซ้อน

8. โรคข้ออักเสบอักเสบบวมเป็นหนอง (Suppurative arthritis หรือ Purulent arthritis)

พบได้ในสุกรทุกช่วงอายุ แต่พบมากในลูกสุกรที่มีการตัดสายสะดือไม่สะอาด เป็นโรคที่ก่อให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจจากอัตราการเจริญเติบโตที่ลดลง เนื่องจากเป็นโรคแบบเรื้อรัง คุณภาพซากลดลง และตายได้

สาเหตุ เกิดจากเชื้อแบคทีเรียหลายชนิด คือ *Streptococcus* spp., *Staphylococcus* spp. และ *Corynebacterium pyogenes* ทั้งนี้พบว่า *Streptococcus* spp. และ *Staphylococcus* spp. เป็นสาเหตุส่วนใหญ่ในลูกสุกรก่อนหย่านม ขณะที่ *Corynebacterium pyogenes* จะเป็นสาเหตุส่วนใหญ่ในลูกสุกรหลังหย่านม

การติดต่อ

1. การหายใจเอาเชื้อโรคเข้าไป
2. เชื้อโรคเข้าทางบาดแผลหรือรอยถลอกที่เยื่อเมือกหรือผิวหนัง เช่น การตัดเชี้ยว ตัดหาง รอยถลอกที่ผิวหนัง การตอน การตัดสายสะดือ การฉีดยา เป็นต้น

อาการ สุกรมีอาการข้ออักเสบบวมแดงและเจ็บปวดมาก การอักเสบเกิดที่ข้อขา ข้อเท้า และข้อบริเวณปลายคิบบของขาหน้า ซึ่งทำให้สุกรนอนอยู่กับที่ ไม่ยอมเคลื่อนไหว บางรายอาจพบฝีเกิดขึ้นที่เนื้อเยื่อรอบข้อได้ เดินขาเกเขล (lameness) น้ำหนักลด ขนหยาบกร้าน ในรายที่ข้ออักเสบเป็นเวลานาน อาจพบรูเปิดของแผลหนองทะลุ (fistula) ซึ่งจะมีหนองไหลออกมาและจำไหลมากเมื่อใช้มือบีบคั้นบริเวณข้อที่บวม รายที่เป็นเรื้อรังเชื้ออาจแพร่กระจายไปตามกระแสเลือด และทำให้เกิดการอักเสบของอวัยวะต่าง ๆ ที่เชื้อไปอยู่เฉพาะที่ ที่พบเสมอ ได้แก่ เยื่อหุ้มสมองอักเสบ ข้อสันหลังอักเสบ เป็นต้น ทำให้สุกรแสดงอาการหลังโกงหรืออัมพาตของส่วนท้ายลำตัว (paraplegia) หากทำการเจาะข้อจะพบหนอง หนองจากเชื้อ streptococci และ staphylococci ในระยะแรกมีลักษณะเป็นครีมสีขาว ในรายเรื้อรังมีลักษณะคล้ายเนยแข็ง หนองจากเชื้อ *C. pyogenes* มีลักษณะข้น สีเหลืองหรือสีเขียวแกมเหลือง

การป้องกัน

1. มีการตัดสายสะดือหรือใช้เข็มฉีดยาที่สะอาด
2. มีการสุขาภิบาลที่ดีและการจัดการที่ดีและสะอาด

การรักษา ใช้ยาปฏิชีวนะ เช่น ยากลุ่มเพนนิซิลินหรือยากลุ่มเตตราไซคลิน เป็นต้น

9. โรคเกลสเซอร์หรือโรคเยื่อเสื่อม (Glasser's disease หรือ Porcine polyserositis and polyarthritis)

เป็นโรคติดเชื้อที่พบในสุกรทุกช่วงอายุ แต่โดยปกติจะพบมากในสุกรเล็กช่วงอายุ 2 สัปดาห์หรือ 4 เดือน แต่พบมากที่สุดคือช่วงหลังหย่านม (อายุ 5 - 8 สัปดาห์) เชื่อว่ามีสาเหตุจากความเครียด ซึ่งอาจเกิดจากการหย่านม การขนย้าย การย้ายคอกหรือโรคเรื้อน การเกิดโรคมักเกิดภายหลังมีภาวะเครียด 2 - 7 วัน อาจมีสุกรเพียงตัวเดียวหรือหลายตัวในกลุ่มป่วย อัตราการตาย 10 - 50 เปอร์เซ็นต์

สาเหตุ เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *Hemophilus parasuis* (*H. parasuis*) ซึ่งเป็นแบคทีเรีย แกรมลบ รูปกลมรี มีหลายซีโรไทป์ก่อโรคในสุกร

การติดต่อ

1. การหายใจเอาเชื้อโรคเข้าไปแล้วกลายเป็นการติดเชื้อแอบแฝง (latent infection) ที่ทางเดินหายใจของสุกร เมื่อเกิดภาวะเครียดเชื้อจะแทรกเข้าไปทำให้เกิดภาวะเลือดมีแบคทีเรียและเกิดการอักเสบของเยื่อเสื่อมข้อทั่วไป การเกิดโรคอาจจะเป็นช่วงเดียวกับที่สุกรหมดภูมิคุ้มกันที่ได้รับจากแม่ทางนม น้ำเหลือง

2. การนำสุกรที่ไม่มีภูมิคุ้มกันหรือไม่เคยสัมผัสกับเชื้อชนิดนี้เข้ามารวมกลุ่มกับสุกรที่เป็นพาหะ (มีการติดเชื้อแฝง) พบได้ในฝูงสุกรส่วนใหญ่ ทำให้เกิดการระบาดของโรคค่อนข้างรุนแรงจนกว่าฝูงสุกรนั้นจะมีภูมิคุ้มกันเกิดขึ้น

อาการ ในภาวะโลหิตเป็นพิษจากการติดเชื้ออีโมฟิลัส ร่างกายลูกสุกรมีการส่งผ่านซีรัมเข้าสู่ช่องว่างส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นช่องอก ถุงหุ้มหัวใจช่องท้อง ช่องอุ้งเชิงกราน รวมทั้งบริเวณข้อต่อต่าง ๆ ส่งผลให้มีการสะสมไฟบริน (fibrin) เพิ่มมากยิ่งขึ้นตามลำดับ สุกรมีอาการไข้สูงปานกลางถึงสูง (104-105 องศาฟาเรนไฮต์) ไม่กินอาหาร เฉื่อยชา อัตราการเต้นของหัวใจสูง 160 ครั้ง/นาที เยื่อตาขาวสีแดง การบวมของหนังตาและใบหู เดินขาเกแปลก ขอบวมและแสดงอาการเจ็บปวดเมื่อคลำตรวจหรือส่งเสียงร้องเมื่อลุกขึ้นยืน สุกรป่วยจะยืนด้วยปลายกีบและเดินลากขาโดยมีช่วงก้าวสั้น ๆ อาจมีอาการหายใจลำบากในลักษณะหายใจแบบตื้น มีการยืดส้นหัว และอ้าปากหายใจในรายรุนแรง อาการของเยื่อหุ้มสมองและสมองอักเสบ ทำให้กล้ามเนื้อสันกระดูก กล้ามเนื้อขาหลังทั้งสองไม่ประสานกัน อัมพาตโดยล้มตัวลงนอนตะแคงและมีการดิ้นรนเพื่อจะลุกขึ้น ซึ่งเป็นลักษณะทางคลินิกที่พบได้เป็นส่วนใหญ่ สุกรส่วนใหญ่ตายภายใน 2-5 วันหลังเริ่มอาการป่วย สุกรที่มีชีวิตรอดจะเกิดข้ออักเสบแบบเรื้อรัง (chronic arthritis) หรืออาจเกิดการอุดตันของลำไส้ได้ในบางราย ในฤดูกาลที่มีฝนตกชุกละอองฝนสาดเปียกและอากาศหนาวเย็นจะพบกรณีปัญหารุนแรงมาก

เมื่อเปิดผ่าซากจะพบเยื่อเหนียวสีขาวเหลืองใสหรือขุ่นเหมือนกาวแข็งแป็งเปียก ซึ่งเกิดจากการรวมตัวของไฟบรินในช่องอก ถุงหุ้มหัวใจ ช่องท้อง โดยเฉพาะช่องท้อง ทำให้อวัยวะภายในถูกยึดติดกันทุกส่วนเป็นก้อนกลมขนาดใหญ่ซึ่งเป็นลักษณะค่อนข้างเฉพาะของโรคนี้

การป้องกัน

1. เมื่อมีการขนย้ายหรือการรวมกลุ่ม ควรให้ยาซัลโฟนาไมด์ (sulfonamide) หรือซันโฟนาไมด์-ไตรเมโทพริม (sulfonamide-trimethoprim) ผสม

2. ควรใส่ยาปฏิชีวนะหรือเคมีบำบัดผสมอาหารหรือน้ำดื่มกินเพื่อควบคุมป้องกันโรค เช่น ชนิดยาในกลุ่มเบต้าแลคแตม กลุ่มเตตระไซคลิน กลุ่มมาโครลิคส์ ลิงโคซามิโดส์หรือกลุ่มควิโนโลนส์ ด้วยยาเอนโรฟลอกซาซินผสมในอาหารมีก้อกรสม อาจทำให้สุกรไม่กินได้

3. ให้ยาที่ควบคุมโรคระบบทางเดินอาหาร เช่น อะมิโนกลัยโคไซด์สลิเพปไทด์ เพื่อทำให้สุขภาพสมบูรณ์ แข็งแรงยิ่งขึ้น

การรักษา ควรรักษาให้เร็วที่สุด ด้วยการฉีดยารักษาและฉีดซ้ำทุก ๆ 24 ชั่วโมง (กรณีไม่ใช่ยาชนิดออกฤทธิ์นาน) ติดต่อกัน 5-7 วัน สุนัขตัวอื่นในคอกเดียวกันต้องให้ยาเพื่อป้องกันหรือควบคุมการระบาดของเชื้อ ยาที่ใช้ต้องให้ในปริมาณสูงเพื่อให้ยาในกระแสเลือดสูงพอที่จะเข้าไปในไขสันหลัง และแพร่เข้าไปในข้อที่อักเสบ

ยาที่ใช้ คือ ยาเพนิซิลลิน (penicillin) แอมพิซิลลิน (ampicillin) ซันโฟนาไมด์ไตรเมโทพริม และเตตราไซคลิน (tetracycline)

10. โรคท้องเสียในลูกสุนักระบาดจากเชื้ออี.โคไล (Colibacillosis)

เป็นโรคติดเชื้อทางเดินอาหาร พบว่าเป็นได้กับสุนักรทุกอายุโดยเฉพาะลูกสุนักร

สาเหตุ เกิดจากเชื้อแบคทีเรียอี. โคไล (Escherichia coli; E. coli) เชื้อนี้สามารถพบได้ในทางเดินอาหารปกติ และเมื่อร่างกายสุนักรอ่อนแอเชื้อโรคก็จะเพิ่มจำนวนมากขึ้น เป็นผลให้สุนักรป่วย

อาการ ความรุนแรงของโรคนั้นขึ้นอยู่กับอายุของสุนักรที่ป่วย คือ ถ้าเป็นกับลูกสุนักรแรกคลอดมักพบว่าลูกสุนักรป่วยจะตายด้วยอาการโลหิตเป็นพิษ โดยไม่พบอาการท้องเสีย สำหรับลูกสุนักรป่วยที่ไม่ตาย จะพบอาการท้องเสีย ขนหยาบ ร่างกายสูญเสียน้ำ และผอมแกรน ส่วนสุนักรรุ่นที่เกิดอาการท้องเสียเนื่องจากเชื้ออี.โคไล มักเนื่องมาจากการกินหรือหายใจเอาเชื้อโรคตัวนี้เข้าไป

การป้องกัน

1. มีการจัดการเลี้ยงดูที่ดีทั้งแม่สุนักรและลูกสุนักร
2. มีการสุขาภิบาลที่ดี
3. ลูกสุนักรแรกคลอดต้องให้ได้กินนมแม่หลังจากแม่สุนักร

การรักษา ใช้ยาปฏิชีวนะ เช่น ยานีโอไมซินหรือยาสเตรปโตมัยซิน หรือยาโคลิสติน หรือยาในกลุ่มสังเคราะห์

11. โรคโพรงจมูกอักเสบ (Atrophic rhinitis, AR)

เป็นกับระบบทางเดินหายใจ พบได้ในสุนักรทุกช่วงอายุ มีอัตราการเกินโรคสูงแต่มีอัตราการตายต่ำ

สาเหตุ เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย 2 ชนิดร่วมกัน คือ Bordetella bronchiseptica (Bb) และ Pasteurella multocida (Pm) ชนิดสร้างสารพิษทำให้เกิดการฝ่อลีบอย่างรุนแรงของ turbinate bone และจมูกผิดปกติ

การติดต่อ

1. การหายใจเอาเชื้อโรคเข้าไป
2. การสัมผัสกับสุนักรป่วยโดยตรง
3. การกินน้ำและอาหารที่มีเชื้อโรคปนอยู่

อาการ จาม เลือดไหลออกจากจมูก มักพบอาการทั้งสองในสุนักรที่มีอายุน้อยกว่า 4 สัปดาห์ เยื่อบุตาอักเสบและมีคราบน้ำตา จมูกและ/หรือขากรรไกรปากบนหดสั้นและจมูกบิดเบี้ยว ปัญหาทางเดินหายใจมีมากขึ้น ปอดบวม สูญเสียประสิทธิภาพการผลิตสุรไใหญ่ที่เป็นโรคนี้นี้พบว่าไม่มีผลทำให้จมูกบิดเบี้ยวหรือย่น แต่จะเป็นตัวก่อโรคและจะแพร่เชื้อโรคเมื่อสุนักรเครียด

การป้องกัน

1. การกักโรคและตรวจโรคสุนักรใหม่
2. ศึกษาแหล่งที่มาของสุนักรใหม่ว่ามีโรคนี้ระบาดหรือไม่
3. กำจัดหนู แมว และสุนัข ออกจากโรงเรือน เพราะสัตว์เหล่านี้เป็นพาหะของโรค

4. การจัดการควบคุมโรคที่เข้มงวด
5. การเลี้ยงดูดีและอาหารดี
6. การสุขาภิบาลที่ดี

การรักษา ใช้ยาปฏิชีวนะชนิดที่ออกฤทธิ์และทำลายเชื้อโรคได้กว้างหรือยาซัลโฟนามาย เช่น ยาซัลฟามาเททาลิน ซัลฟาไทอะโซน เป็นต้น

12. โรคไฟลามทุ่ง (Erysipelas)

เป็นโรคระบาดที่สามารถติดต่อถึงคนได้ ความรุนแรงของโรคอาจมีผลเนื่องจากพันธุกรรม คุณค่าของอาหารที่ใช้เลี้ยง การสุขาภิบาล อุณหภูมิของสภาพแวดล้อมหรือฤดูกาล

สาเหตุ เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *Erysipelothrix rhusiopathiae*

การติดต่อ

1. การกินน้ำและอาหารที่มีเชื้อโรคปนอยู่
2. การสัมผัสกับสุกรป่วยโดยตรง

ระยะฟักตัว 3-4 วัน

อาการ อาการมี 4 แบบ คือ

1. แบบที่หนึ่ง สุกรป่วยแสดงอาการแบบฉับพลันและอาจตายได้โดยไม่แสดงอาการป่วยให้เห็น อาการที่พบคือ ใช้สูง 104-108 องศาฟาเรนไฮต์ ซึม เบื่ออาหาร หนาวสั่น นอนสุมกัน ตาแดง ไอ มีขี้มูกสีดำ ท้องผูกตามด้วยอาการท้องเสียอย่างรุนแรง บางตัวอาจพบอาการอาเจียน

2. แบบที่สอง สุกรป่วยแสดงอาการที่ผิวหนัง คือ พบอาการบวมที่ผิวหนัง ลักษณะคล้ายรูปข้าวหลามตัดหรือเป็นหย่อมสีแดงจนถึงสีม่วงที่บริเวณท้อง ต้นขาและลำตัว สุกรป่วยที่ฟื้นจากโรคจะพบว่าผิวหนังที่มีรอยโรคจะลอก

3. แบบที่สาม สุกรป่วยแสดงอาการที่ข้อขา คือ เดินขากระเผลกหรือเดินในลักษณะขาไม่สัมพันธ์กัน เกิดจากข้ออักเสบโดยเฉพาะที่ข้อเข่าหน้าและเข่าหลัง

4. แบบที่สี่ สุกรป่วยจะตายแบบทันทีหรืออาจพบอาการบวมที่ปลาย จมูก หู และส่วนอื่นของร่างกาย

การป้องกัน

1. การกักโรคและตรวจโรคสุกรใหม่
2. การจัดการควบคุมโรคที่เข้มงวด
3. การเลี้ยงดูดีและอาหารดี
4. การสุขาภิบาลที่ดี

การรักษา ใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มของยาเพนนิซิลินและยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์ทำลายเชื้อได้กว้าง

13. โรคซัลโมเนลโลซิสหรือพาราไทฟอยด์ (salmonellosis)

โรคนี้เป็นโรคระบาดที่พบได้กับสุกรทุกอายุ อัตราการเกิดโรคสูงและอัตราการตายสูง

สาเหตุ เกิดจากเชื้อแบคทีเรียกรัมลบ ในสกุลซัลโมเนลลา (*salmonella*) มี 2 ชนิด คือ *Salmonella choleraesuis* และ *Salmonella typhusis*

การติดต่อ

1. การกินอาหารและน้ำที่มีเชื้อโรคปนอยู่
2. การกินกระดุกปนที่มีเชื้อโรคปนอยู่
3. การสัมผัสกับสัตว์พื้นแทะหรือนกป่าที่เป็นตัวพาหะของโรค

ระยะฟักตัว 1-2 วัน

อาการ อาการป่วยที่พบได้มีอยู่ 4 แบบ คือ

1. แบบที่หนึ่ง มักพบกับลูกสุกร โดยอาการป่วยจะเกิดแบบฉับพลันไข้สูง 105 - 107 องศาฟาเรนไฮต์ สุกรจะซึมและตายภายใน 24 - 48 ชั่วโมง นอกจากนี้ยังพบว่าผิวหนังมีสีแดงเข้มจนถึงสีม่วง โดยเฉพาะที่ขอบตาและใต้ท้อง อาการทางประสาทอาจพบและอัตราการตายสูงถึง 100 เปอร์เซ็นต์
2. แบบที่สอง มักพบกับสุกรที่มีอายุมากหรือสุกรใหญ่ อาการที่พบได้ คือ ไข้สูง 105 - 107 องศาฟาเรนไฮต์ ท้องเสียเป็นน้ำอย่างรุนแรง อุจจาระมีกลิ่นเน่า เป็นมูกและอาจพบเยื่อเมือกของลำไส้ปนด้วย
3. แบบที่สาม อาการที่พบคือ ไข้สูง 103 - 104 องศาฟาเรนไฮต์ เบื่ออาหาร อุจจาระนิ่มและบางรายพบอาการสูญเสีย น้ำ เช่น ผิวหนังขาดความยืดหยุ่น ตาจมลึก ขนลุก ชูบผอมลงเรื่อย ๆ และตายในที่สุด
4. แบบที่สี่ อาการที่พบคือ ท้องเสีย โดยพบเป็น ๆ หาย ๆ ผอมแห้งและตอบสนองต่อการรักษาได้น้อย (อุจจาระอาจปกติหรืออาจมีมูกหรือเลือดปน)

การป้องกัน

1. กำจัดสุกรที่เป็นตัวอมโรค
2. การกักโรคและตรวจโรคสุกรใหม่
3. การจัดการควบคุมโรคที่เข้มงวด
4. ระวังการใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์จากโรงฆ่าสัตว์
5. การสุขาภิบาลที่ดี

การรักษา ใช้ยาปฏิชีวนะ เช่น ยานีโอไมซิน หรือยาเตตราไซคลิน หรือยาซัลโฟนามาย หรือยาไนโตรฟูราโซน

14. โรคแท้งติดต่อหรือบรูเซลโลซิส (Brucellosis, Undulant fever, Mediter ranean fever)

เป็นโรคติดต่อที่มีการระบาดแพร่หลายทั่วไปในสัตว์เลี้ยง เช่น โค แพะ แกะ และสุกรในคนสามารถติดโรคนี้ได้

สาเหตุ เกิดจากเชื้อแบคทีเรียบรูเซลลา (brucella) ซึ่งมีอยู่หลายสายพันธุ์ย่อย

การติดต่อ

1. กินอาหารและน้ำที่มีเชื้อปะปนอยู่
2. เชื้อโรคเข้าทางบาดแผล หรือเยื่อต่าง ๆ
3. การผสมพันธุ์
4. ทางน้ำนมและสิ่งขับถ่ายจากการแท้งลูกของสัตว์ที่เป็นโรค

อาการ ในสัตว์แม่พันธุ์มักแท้งลูกหลังจากตั้งท้องได้ 5 เดือน แต่ถ้าไม่แท้งลูก ลูกที่ออกมาจะอ่อนแอและมักเกิดโรคแทรกซ้อน ถ้าเป็นแบบรุนแรงอาจเกิดอาการโลหิตเป็นพิษตาย ถ้าคลอดลูกอีกเสบเรื้อรังทำให้เกิดอาการเป็นหมัน เป็นสัตว์ไม่สม่ำเสมอ ผสมไม่ค่อยติด ซึ่งอาจเป็นแบบถาวรหรือชั่วคราวก็ได้ นอกจากนี้รูปร่างลักษณะทั่วไปไม่ค่อยสมบูรณ์ น้ำหนักลด เกิดเนื้องอกที่ข้อเข่า และในบางรายเกิดเต้านมอักเสบ สัตว์บางตัวไม่มีอาการใด ๆ เลย แต่เป็นตัวแพร่เชื้อโรคได้ในการผสมพันธุ์ตามธรรมชาติหรือผสมเทียม ส่วนในสัตว์พ่อพันธุ์มีอาการอักเสบของอวัยวะและผิวของอวัยวะ ทำให้เป็นหมันและเป็นตัวแพร่เชื้อโรคในการผสมพันธุ์

การป้องกัน

1. ฉีดวัคซีนป้องกันโรคในลูกสัตว์เพศเมียอายุ 3-8 เดือน
2. ทำการตรวจสอบโรคทั้งติดต่อทุก 6 เดือน

การรักษา ไม่มียารักษาให้หายขาด เพียงแต่ทำให้เชื้อโรคสงบลงชั่วคราวแล้วโรคจะกลับเป็นขึ้นได้อีก

15. โรคเลปโตสไปโรซิส (Leptospirosis)

เป็นโรคที่เกิดกับสุกรได้ทุกช่วงอายุ โดยเฉพาะแม่สุกรทำให้แท้งลูกได้ สามารถติดต่อกันได้โดยเชื้อเข้าทางบาดแผล ในขณะที่สัมผัสกับสัตว์ป่วยหรือการชำแหละซากสัตว์ที่มีเชื้อโรค หรือการใช้น้ำหรือกินเนื้อหรือนมที่มีเชื้อโรคอยู่และไม่สุก

สาเหตุ เกิดจากเชื้อเลปโตสไปราที่มีอยู่หลายชนิด

การติดต่อ

1. เชื้อโรคเข้าทางบาดแผลของผิวหนังหรือเยื่อเมือก
2. กินอาหารและน้ำที่มีเชื้อโรค
3. การหายใจ เอาเชื้อที่อยู่ในอากาศเข้าไป
4. แผลสดเลือดเป็นตัวแพร่เชื้อโรคนี้

ระยะฟักตัว 1-2 สัปดาห์

อาการ แม่สุกรแสดงอาการไข้สูง เบื่ออาหาร ล้มลงนอน ไม่มรรแรงลุกขึ้น หายใจถี่หอบ มีอีโมโกลบินและเลือดในปัสสาวะ หลังแสดงอาการป่วยแล้วประมาณ 10 วัน แม่สัตว์ท้องจะแท้งลูก ถ้าไม่แท้งลูก ลูกที่คลอดออกมาจะตายก่อนคลอดหรือเป็นมัมมี่หรือลูกสุกรที่คลอดจะอ่อนแอ ส่วนในลูกสัตว์มีอาการไข้ แล้วค่อย ๆ ลดลงภายใน 48 ชั่วโมง มีอาการดีซ่านโดยมีเม็ดเลือดแดงลดลงและเม็ดเลือดขาวเพิ่มขึ้นจากปริมาณปกติ เชื้อโรคนี้ส่วนใหญ่เป็นสาเหตุทำให้ไตถูกทำลายโดยไตจะมีจุดสีขาว ในกรณีเชื้อรุนแรงโดยเฉพาะที่เกิดกับลูกสัตว์อาจทำให้ตายภายใน 5-7 วัน ส่วนลูกสัตว์ที่กินนมน้ำเหลืองจากแม่ที่เคยเป็นโรคแล้วหายจะมีภูมิคุ้มกันโรคนาน 5-7 วัน ส่วนลูกสัตว์ที่กินนมน้ำเหลืองจากแม่ที่เคยเป็นโรคแล้วหายจะมีภูมิคุ้มกันโรคนาน 1-2 เดือน เชื้อโรคนี้ถูกขับออกจากร่างกายทางปัสสาวะและสิ่งขับถ่ายที่แท้งออกมา ทำให้เชื้อโรคแพร่ระบาดได้

สิ่งที่บ่งบอกว่าฟาร์มได้เกิดโรคเลปโตสไปโรซิส คือ

1. การแท้งลูกในช่วงท้องได้ 2 เดือน จนกระทั่งใกล้คลอด
2. ลูกสัตว์ตายก่อนคลอดมากกว่าลูกสัตว์ที่คลอดมีชีวิต
3. ลูกสัตว์ที่คลอดออกมาอ่อนแอ
4. น้ำปัสสาวะของแม่สุกรมีสีน้ำตาลเข้ม

การป้องกัน

1. การจัดการฟาร์มและการสุขาภิบาลที่ดี
2. การกักโรคสัตว์ใหม่และการตรวจโรค

การรักษา

1. ใช้ยาปฏิชีวนะ ได้แก่ ยาสเตรปโตมัยซิน หรือกลุ่มยาเตตราไซคลิน
2. ใช้ยาฆ่าเชื้อโรคลดฟืนคอกนาน 2-3 สัปดาห์

16. โรคที่อกโซพลาสโมซิส (Toxoplasmosis)

โรคที่พบได้ในสุกรทุกอายุ แต่ลูกสุกรและแม่สุกรจะแสดงอาการรุนแรงมากกว่า

สาเหตุ เกิดจากเชื้อโปรโตซัว *Toxoplasma gondii* พบได้ในอุจจาระแมวและสามารถอยู่ในดินชื้นได้นานหลายเดือน

การติดต่อ

1. กินน้ำและอาหารที่มีเชื้อโรคปะปนอยู่
2. การหายใจเอาเชื้อที่อยู่ในอากาศเข้าไป

อาการ แม่สุกรแสดงอาการเบื่ออาหาร อาเจียน หายใจลำบาก ใช้สูง 104-106 องศาฟาเรนไฮต์ และส่วนท้ายไม่มีแรงหรืออัมพาต ในรายรุนแรงแม่สุกรจะตายภายใน 1-2 วัน หลังแสดงอาการป่วย แม่สุกรท้องอาจจะแท้งหรือให้ลูกสุกรตายหรืออ่อนแอ แต่ลูกสุกรพบอาการรุนแรงมากกว่า และสามารถติดต่อกับลูกสุกรได้โดยทางน้ำนมแม่

ลูกสุกร แสดงอาการ หายใจลำบาก เยื่อตาอักเสบ ขี้ไหล ควบคุมตัวเองไม่ได้และสั่น และอัตราการตายสูงถึง 100 เปอร์เซ็นต์

สุกรรุ่นและสุกรใหญ่ แสดงอาการ ใช้สูง เบื่ออาหาร ไอ หายใจลำบากเล็กน้อย ผิวหนังที่หูและท้องอาจจะแดง พบอัตราการเกิดโรค 20-30 เปอร์เซ็นต์ แต่อัตราการตายต่ำ

การป้องกัน

1. กำจัดแมวพาหะของโรคออกจากฟาร์ม
2. มีการจัดการฟาร์มและการสุขาภิบาลที่ดี
3. มีการกักโรคสุกรใหม่

การรักษา ใช้ยาซัลฟาไดอะซีน (72.6 มิลลิกรัมต่อน้ำหนัก 1 กิโลกรัม) และยาไพริเมธามีน (0.44 มิลลิกรัมต่อน้ำหนัก 1 กิโลกรัม) และอาจเสริมด้วยวิตามินบี

17. โรคพิษสุนัขบ้าเทียมหรือโรคเอดี (Pseudorabies หรือ Aujeszky's disease, AD)

เป็นโรคระบาดที่ทำให้สัตว์เป็นโรคแบบปัจจุบันและทำให้สัตว์ตายเนื่องจากผลของเชื้อต่อระบบประสาท (nervous system) โรคนี้ก่อให้เกิดความสูญเสียต่ออุตสาหกรรมการเลี้ยงสุกรเป็นอย่างมาก โดยสุกรที่ได้รับเชื้อจะมีการทางระบบการหายใจ ระบบประสาท และระบบการสืบพันธุ์ เป็นได้กับสุกรทุกอายุ แต่ความรุนแรงของโรคจะเกิดกับลูกสุกรและสุกรเล็ก อัตราการเกิดโรคและอัตราการตายสูง และสุกรที่ฟื้นจากโรคจะเป็นพาหะของโรคและสามารถปล่อยเชื้อโรคออกมากับลมหายใจ อาจเกิดโรคในสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมทุกชนิดและสัตว์ปีกอีกหลายชนิด เช่น โค แกะ สุนัข และแมว จะทำให้เกิดสมองอักเสบและมีอาการคัน (itching) อย่างรุนแรงและเด่นชัด

สาเหตุ เกิดจากเชื้อไวรัสในกลุ่มเฮอร์ปีส์ไวรัส (Herpesvirus) ชื่อ Herpes suis

การติดต่อ

1. สัมผัสกับสุกรตัวที่เป็นพาหะของโรค
2. กินอาหารหรือน้ำที่มีเชื้อโรค
3. การหายใจเอาเชื้อที่อยู่ในอากาศเข้าไป
4. การผสมพันธุ์กับสุกรที่เป็นโรค (เชื้อโรคถูกขับออกทางน้ำเชื้อ)
5. เชื้อโรคเข้าทางเยื่อบุตา
6. เชื้อโรคสามารถถูกขับออกมาทางน้ำนมของแม่สุกรและผ่านรกในขณะที่มีการตั้งท้อง
7. หนูบ้านเป็นตัวแพร่เชื้อโรค

ระยะฟักตัว 36-48 ชั่วโมง

อาการ มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับอายุ อาการจะรุนแรงในลูกสุกรแรกคลอด

ลูกสุกรที่ป่วยจะล้มลงภายในไม่กี่ชั่วโมงหลังจากการติดเชื้อ มีไข้สูงถึง 108 องศาฟาเรนไฮต์หรือ 42 องศาเซลเซียส สุกรควบคุมการเคลื่อนไหวไม่ได้ ตื่นเต้น กล้ามเนื้อกระตุกอย่างแรง แล้วล้มลงโดยอยู่ในลักษณะถีบจักกรยาน (อาจพบอาการท้องเสียและอาเจียนได้ และน้ำลายฟูมปาก ลูกสุกรอาจได้รับเชื้อตัวนี้ ก่อนคลอดออกมา อาจแสดงอาการให้เห็นเมื่ออายุ 2 วันและมักตายเมื่ออายุ 5 วัน และพบว่าอัตราการตายของลูกสุกรที่มีอายุต่ำกว่า 2 สัปดาห์จะสูงถึง 100 เปอร์เซ็นต์ และอัตราการตายของลูกสุกรที่มีอายุมากกว่า 3 สัปดาห์ขึ้นไปจะลดลงประมาณ 50 เปอร์เซ็นต์ เนื่องจากความสามารถในการต้านโรคมะมากขึ้น เมื่อสุกรโตขึ้นและอัตราการตายจะลดลงเหลือเพียง 5 เปอร์เซ็นต์ในสุกรที่มีอายุ 5 เดือนขึ้นไป)

สุกรรุ่นที่ป่วยจะมีไข้สูง เบื่ออาหาร ไม่อยู่นิ่ง หายใจลำบาก ตัวสั่น และควบคุมตัวไม่ได้โดยเฉพาะส่วนของขาหลัง และสุกรป่วยจะชักตายในที่สุด สุกรที่ฟื้นจากโรคจะเป็นพาหะของโรคและสามารถปล่อยเชื้อโรคออกมากับลมหายใจ

สุกรใหญ่ที่ป่วยมักแสดงอาการไม่รุนแรง อาการส่วนใหญ่เป็นอาการทางระบบหายใจ ได้แก่ ไอ จาม มีน้ำมูก และหายใจลำบาก ส่วนอาการซึม อาเจียน ท้องเสียหรือท้องผูกอาจพบได้ในสุกรบางตัว

ถ้าสุกรท้องป่วยจะแท้งลูก เพราะเชื้อสามารถผ่านทางรกได้ ซึ่งทำให้เกิดความไม่สมบูรณ์ในแม่สุกร สูงถึง 20 เปอร์เซ็นต์ ถ้ามีการติดเชื้อภายใน 30 วันแรกของการตั้งท้องทำให้เอมบริโอตายและถูกดูดซึมกลับ ถ้าตั้งท้องได้ประมาณ 40 วัน (เป็นระยะที่มีการสร้างกระดูกแล้ว) ทำให้ตัวอ่อน (fetus) ตายหมดหรือตายในบางตัว และอาจมีการขับตัวอ่อนออกมา (แท้งลูก) ถ้าแม่สุกรที่มีการติดเชื้อในระยะท้าย ๆ ของการตั้งท้องทำให้เกิดการตายคลอดหรือลูกที่ออกมา มีสภาพอ่อนแอหรือพบเป็นลักษณะการตายและการแช่เยือก (maceration) ของลูกที่ออกมา รวมทั้งอาจพบการขับตัวอ่อนในสภาพดังกล่าวออกมาเมื่อพ้นกำหนดคลอดไปแล้วถึง 2-3 สัปดาห์ และที่สำคัญคือถ้าแม่สุกรได้รับเชื้อในระยะใกล้เคียงกับกำหนดคลอดมาก ลูกสุกรแรกเกิดมีโอกาสได้รับเชื้อไวรัสที่ผ่านทางน้ำนมได้ แม่สุกรป่วยมักไม่ตายและแสดงอาการป่วยเพียงเล็กน้อยเท่านั้น แต่ถ้าได้รับสายเชื้อที่มีความรุนแรงมาก ๆ อาจทำให้เกิดการป่วยเหมือนสุกรใหญ่ทั่วไปและถึงตาย

สุกรป่วยที่ฟื้นจากโรคนี้จะมีภูมิคุ้มกันสูงขึ้นอาจอยู่ได้เป็นปี แม่สุกรสามารถถ่ายทอดภูมิคุ้มกันโรคนี้แก่ลูกสุกรได้โดยทางน้ำเหลือง สามารถป้องกันโรคได้นาน 5 สัปดาห์ถึง 4 เดือน ขึ้นอยู่กับระดับภูมิคุ้มกันโรคในนมน้ำเหลืองและปริมาณนมน้ำเหลืองที่ลูกสุกรกินเข้าไป ภูมิคุ้มกันโรคนี้ไม่สามารถป้องกันลูกสุกรจากการติดเชื้อไวรัสตัวนี้ได้ เพียงแต่ภูมิคุ้มกันโรคนี้จะป้องกันไม่ให้เชื้อไวรัสแทรกเข้าไปในเนื้อเยื่อของลูกสุกรได้ เมื่อภูมิคุ้มกันโรคนี้ลดลงสุกรก็เริ่มไวต่อเชื้อไวรัสตัวนี้ และเมื่อสุกรมีอาการเครียดเชื้อไวรัสภายในตัวจะเพิ่มจำนวนมากขึ้นและแทรกเข้าเนื้อเยื่อของร่างกายเป็นผลให้สุกรตัวนั้นเริ่มแสดงอาการป่วยออกมาให้เห็น

การป้องกัน

1. ทำวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าเทียมตามโปรแกรมที่กำหนดไว้ (ถ้ามีโรคนี้ระบาด)
2. การจัดการควบคุมโรคที่เข้มงวด
3. การสุขาภิบาลที่ดี
4. การเลี้ยงดูดีและอาหารดี
5. การกักโรคและตรวจโรคสุกรใหม่
6. กำจัดหนู แมลงวัน นก แมว และสุนัข ที่เข้ามาอยู่ในบริเวณฟาร์ม

การรักษา ไม่มียาที่ใช้รักษาโดยเฉพาะ นอกจากรักษาตามอาการ (ลูกสุกรมักตายจึงไม่แนะนำให้รักษา) เมื่อเกิดการระบาดของโรคการให้เซรัมภูมิคุ้มกันสูง (hyperimmune serum) แก่ลูกสุกรจะช่วยลดอัตราการตายได้มาก และให้ผลดีถ้าลูกสุกรนั้นเกิดจากแม่ที่ทำวัคซีนมาแล้ว เมื่อเกิดการระบาดของโรคที่

รุนแรง พบว่าการทำวัคซีนให้กับสุกรตัวอื่น ๆ หรือฝูงอื่นที่ยังไม่แสดงอาการป่วยที่มีแนวโน้มให้ผลดีในการควบคุมโรคให้สงบโดยเร็วและลดการสูญเสียที่จะเกิดขึ้นได้ค่อนข้างเด่นชัด นอกจากนี้ช่วงการระบาดของโรค การให้ยาด้านจุลชีวินออกฤทธิ์กว้างในรูปละลายน้ำหรือผสมอาหาร มีความจำเป็นมากเพื่อป้องกันการติดเชื้อแทรกซ้อนโดยเฉพาะโรคระบบการหายใจ

โปรแกรมการทำวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าเทียม

1. สุกรพ่อและแม่พันธุ์ ทำซ้ำทุก ๆ 4 - 6 เดือน (วัคซีนเชื้อตาย) หรือทำวัคซีนกับแม่สุกรท้องก่อนคลอด 3 สัปดาห์ และทำซ้ำอีกครั้งก่อนคลอด 1 สัปดาห์ ส่วนสุกรสาวควรได้รับการทำวัคซีนขึ้นมาก่อนอย่างน้อย 1 ครั้ง ก่อนการใช้งานประมาณ 2 สัปดาห์

2. ลูกสุกร ทำวัคซีนเมื่อสุกรอายุ 8 - 9 สัปดาห์ และให้ทำวัคซีนซ้ำอีกครั้งใน 2 สัปดาห์ หรืออาจทำครั้งแรกเมื่อสุกรอายุ 5 - 6 สัปดาห์ และทำซ้ำอีกครั้งเมื่อสุกรอายุ 10 - 12 สัปดาห์

18. โรคฝีดาษ (swine pox)

เป็นโรคที่เกิดขึ้นแบบฉับพลันกับสุกรทุกอายุ ทำให้เกิดอาการของโรคที่ผิวหนังในส่วนหน้า หัว ด้านล่างของช่องท้อง ที่รักแร้ และที่ขาหนีบ เป็นส่วนใหญ่ มีอัตราการเกิดโรคสูงแต่อัตราการตายต่ำ

สาเหตุ เกิดจากเชื้อไวรัส 2 ชนิด คือ แวกซีเนียไวรัส (vaccinia virus) และสไวน์พ็อกซ์ไวรัส (swine pox virus)

การติดต่อ

1. การสัมผัสกับสุกรป่วยโดยตรง
2. ยุง ไร เหา เป็นตัวนำเชื้อโรค

ระยะฟักตัว 3-6 วัน

อาการ ใช้สูงประมาณ 104 องศาฟาเรนไฮต์ ซึม ไม่กินอาหาร น้ำมูกน้ำตาไหลและพบเม็ดตุ่มที่ผิวหนัง ต่อมาเม็ดตุ่มจะเปลี่ยนเป็นตุ่มหนองและแตกในที่สุด และแผลที่แตกจะตกสะเก็ด สุกรป่วยที่ฟื้นจากโรคจะมีภูมิคุ้มกันโรค

การป้องกัน

1. วางโปรแกรมการกำจัดยุง ไร และเหา
2. กำจัดแหล่งน้ำขังสำหรับเพาะยุง
3. การเลี้ยงดูดีและอาหารดี
4. การสุขาภิบาลที่ดี

การรักษา ไม่มียาที่ใช้รักษาโดยเฉพาะ นอกจากรักษาตามอาการของโรคโดย

1. ใช้ทิงเจอร์ไอโอดีน 2-5 เปอร์เซ็นต์ทาแผลที่ผิวหนัง
2. อาจจะให้ยาปฏิชีวนะผสมอาหารเพื่อป้องกันโรคแทรก
3. คอกหรือเล้าสุกรจะต้องดูแลรักษาให้สะอาดและแห้งอยู่เสมอ

19. โรคสมองอักเสบจากเชื้อสเตรปโตคอคคัส (Streptococcal meningitis)

สาเหตุ เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย Streptococcus suis type I และ II เข้าในเยื่อหุ้มสมอง

อาการ กรณียของสุกรดูคนจะเป็น type I หรือสุกรหลังหย่านมเป็น type II ลูกสุกรป่วยมีอาการแสดงทางระบบประสาท ชักตะกาย มีกิริยาอาการผิดปกติ ตาจ้องค้าง (opisthotonus) เคี้ยวปากจนน้ำลายจับเป็นฟองเหนียว นอนบิดตัว เกร็งตัว ไม่ลุกยืนหรือยืนแต่เดินไม่ได้ ซึ่งมักจะพบเสมอจากลูกสุกรจำนวนมาก ส่วนใหญ่พบในลักษณะชักตะกาย 2 ขาหน้าคล้ายกับจักรยานหรือกรรเชียงเรือ มักวินิจฉัย

สับสนกับโรคที่แสดงทางระบบประสาท เช่น โรคพิษสุนัขบ้าเทียมหรือ neurotoxin จากแบคทีเรีย *E. coli* ที่ทำให้เกิดการบวมของสมองจนแสดงอาการระบบประสาท และอาจมีอาการประสาทคล้ายกับการของโรค polio encephalomyelitis

การตรวจผ่าซากอาจไม่พบรอยโรคจากอวัยวะต่าง ๆ นอกจากการอักเสบของเยื่อหุ้มสมองที่มีเส้นเลือดคั่งและมีหนอง จึงต้องอาศัยการเพาะแยกเชื้อจากแบคทีเรียเก็บจากด้านใต้ของเยื่อหุ้มสมอง พร้อมทั้งทดสอบหาความไวของเชื้อต่อยาปฏิชีวนะและ/หรือเคมีบำบัดต่าง ๆ ความเครียดที่ก่อให้เกิดโรคเกลสเซอร์ อาจก่อให้เกิดปัญหาสมองอักเสบจากเชื้อ *Streptococcus* ได้เช่นกัน ในบางครั้งอาจแยกได้เชื้อ *Staphylococcus* และจากเชื้อ *Streptococcus* ได้เช่นกัน ในบางครั้งอาจแยกได้เชื้อ *Staphylococcus* และ *Actinobacillus* จากส่วนของเยื่อหุ้มสมองนี้ก่อให้เกิดอาการทางประสาทได้เช่นกัน

การป้องกัน

1. ควรใส่ยาปฏิชีวนะหรือเคมีบำบัดผสมอาหารหรือน้ำดื่มกินเพื่อควบคุมป้องกันโรค เช่น ชนิดยาในกลุ่มเบต้าแลคแตม กลุ่มเตตระไซคลิน กลุ่มมาโครลิทส์ลิงโคซามิดส์ หรือกลุ่มควิโนโลนส์ ตัวอย่างเอนโรฟลอกซาซินผสมในอาหารมักออกฤทธิ์ผสมอาจทำให้สุกรไม่กินได้
2. ให้ยาที่ควบคุมโรคระบบทางเดินอาหาร เช่น อะมิโนกลัยโคไซด์ส โปลีเปปไทด์ เพื่อทำให้สุขภาพสมบูรณ์ แข็งแรงยิ่งขึ้น

20. ภาวะน้ำนมแห้งในแม่สุกร (Mastitis Metritis Agalactia; MMA)

เป็นภาวะที่ส่งผลให้แม่สุกรน้ำนมแห้ง เต้านมอักเสบ และมีหนองไหลออกจากช่องคลอด ร่วมกับการติดเชื้อแบคทีเรียทำให้เกิดหนองไหลออกมา นอกจากนี้ยังมีผลต่อการกลับสัด หรือผลต่อระยะการเป็นสัดหลังหย่านม

สาเหตุของภาวะน้ำนมแห้งในแม่สุกร (Mastitis Metritis Agalactia; MMA)

1. เต้านมอักเสบแบบแสดงอาการและไม่แสดงอาการ (clinical and subclinical mastitis)

เต้านมอักเสบเป็นอาการที่พบได้บ่อยมาก อัตราการเกิดเต้านมอักเสบสูงถึง 23 เปอร์เซ็นต์ อาการที่พบคือ เต้านมบวมร้อน เมื่อเอามือลูบจะเป็นแถบสีขาว ๆ การกินอาหารลดลง อุนหมูมีร่างกายสูงประมาณ 39.8 ± 0.5 องศาเซลเซียส แบคทีเรียที่เป็นสาเหตุหลักคือ โอไลฟอรัมแบคทีเรีย เช่น *Escherichia*, *Klebsiella spp.*, *Enterobacter* และ *Citrobacter* โดยเฉพาะอี.โคไลจะพบว่าเป็นสาเหตุทำให้เกิดบ่อยที่สุด เมื่อแม่สุกรเกิดอาการเต้านมอักเสบจะไปกระทบการสร้างนม การเจริญเติบโตของลูกสุกรลดลง ทำให้เมื่อหย่านมลูกสุกรเหล่านี้มีน้ำหนักตัวที่น้อยและมีอัตราการตายก่อนหย่านมที่สูงขึ้น

2. ภาวะมีสารพิษจากแบคทีเรียในกระแสเลือด (Endotoxemia)

การสร้างน้ำนมที่มีปัญหาในช่วงแรกหลังคลอด ส่วนหนึ่งเกี่ยวข้องกับการที่แม่สุกรได้รับสารพิษจากแบคทีเรีย (endotoxin) โดยเฉพาะจากแบคทีเรียแกรมลบ พบว่า ในแม่สุกรบางแม่ (มากกว่า 33 เปอร์เซ็นต์) ที่มีปัญหาในการให้น้ำนมช่วงหลังคลอดมักพบปริมาณของสารพิษจากแบคทีเรียในกระแสเลือดในปริมาณที่ค่อนข้างสูง โดยผลของสารพิษจากแบคทีเรียไปยับยั้งการหลั่งฮอร์โมนโปรแลคติน หรือทำให้ระดับของฮอร์โมนโปรแลคตินในกระแสเลือดลดลงหรือหยุดสร้างไป สำหรับที่มาของสารพิษจากแบคทีเรียนั้นยังไม่ทราบแน่ชัด แต่จากการสันนิษฐานอาจมาได้หลายทาง เช่น จากการอักเสบของทางเดินปัสสาวะ (urinary inflammation) จากภาวะเต้านมอักเสบ (mastitis) หรือจากการติดเชื้อในโพรงมดลูก (uterine infection) เป็นต้น

3. มดลูกอักเสบ (Metritis)

ตัวบ่งชี้ว่าเกิดปัญหามดลูกอักเสบ (metritis) คือ พบหนอง (purulent vulvar discharge) ไหลออกมาจากช่องคลอดในช่วง 14 ถึง 20 วัน หลังจากการเป็นสัด ซึ่งมักเกิดจากการติดเชื้อเข้าไปในโพรงมดลูกในช่วงที่เป็นสัด ทั้งจากการผสมที่ไม่สะอาดหรือจากการที่มีเชื้อโรคในปริมาณที่มากแล้วมีการเคลื่อนตัวเข้าไปในมดลูก (passive ascending infection) เชื้อแบคทีเรียสาเหตุที่พบบ่อย ๆ ได้แก่ อี.โคไล และกลุ่มสเตรปโตคอคคัส แต่พบว่าสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาหนองไหลหลังผสมได้ง่ายที่สุดก็คือ การผสมในช่วงที่เลยการเป็นสัดไปแล้ว หรือการผสมในจังหวะที่แม่สุกรไม่นิ่งนั่นเอง

ผลกระทบของ มดลูกอักเสบ (metritis) ต่อประสิทธิภาพการผลิต

ผลกระทบของ มดลูกอักเสบ (metritis) ที่มีต่อประสิทธิภาพของระบบสืบพันธุ์ เช่น การกลับสัด ระยะการเป็นสัดหลังหย่านม (ทั้งเป็นสัดปกติและเป็นสัดซ้ำ) การตาย การแท้ง จำนวนลูกสุกรทั้งหมดและลูกสุกรแรกเกิดมีชีวิต

การรักษา มดลูกอักเสบ (metritis)

เมื่อตรวจพบ MMA แล้วต้องรีบทำการรักษาแม่สุกรที่มีปัญหาอย่างรวดเร็วที่สุดหลังคลอด โดยทำการวัดอุณหภูมิอย่างถูกต้องและรวดเร็วหลังคลอด ถ้าพบว่ามีเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิ (39.8 องศาเซลเซียส) แสดงว่าแม่สุกรควรจะมีการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ หากทำการรักษาได้เร็วเท่าใดก็ยิ่งช่วยให้อัตราการตายของลูกสุกรลดลง

การรักษาเต้านมอักเสบ

1. ฉีดยาลดการอักเสบ: ใช้เดกซ์เมทาโซน (1 มิลลิกรัม/กิโลกรัม) 1 เข็มเท่านั้น หรือใช้ยาลดการอักเสบที่ไม่ใช่สารสเตอรอยด์ (NSAID) 2-3 เข็ม
2. ใช้ยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์กว้างและฆ่าเชื้อ เชื้อ อี.โคไลและสเตรปโตคอคคัสได้โดยฉีดติดต่อกัน 3 วัน

การรักษามดลูกอักเสบ

1. ใช้พรอสตาแกลนดิน (PGF2) หลังคลอด 12-24 ชั่วโมง 1 เข็มเพื่อสลายคอร์ปัสลูเตียม และทำให้มดลูกบีบตัวขับหนอง
2. ใช้ยาปฏิชีวนะออกฤทธิ์กว้างและฆ่าเชื้อ อี.โคไล และสเตรปโตคอคคัสได้โดยฉีดติดต่อกัน 3 วัน
3. ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อละลายน้ำเจือจางชะล้างปากช่องคลอดวันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น) เป็นเวลา 3 วัน เพื่อลดสิ่งคัดหลั่งอันเป็นอาหารของการเจริญเติบโตของเชื้อ

การป้องกัน การใช้ยาฉีดป้องกันการป่วยเนื่องจากการติดเชื้อของแม่สุกรที่เข้าคลอดจะสามารถช่วยป้องกันปัญหาเต้านมอักเสบและมดลูกอักเสบได้ โดยมีโปรแกรมดังนี้ก่อนคลอด 1 วัน และหลังคลอดเสร็จให้ฉีดยาที่ไวต่อเชื้ออี.โคไลและสเตรปโตคอคคัสสำหรับแม่สุกรสาวและแม่สุกรที่ล้างช่วยคลอดให้ฉีดยาต่อไปอีก 2 วันหลังคลอดโดยควรเลือกใช้ยาตามผลการตอบสนองของสุกรในฟาร์มว่าตัวใดตอบสนองได้ดีที่สุด โดยยาที่แนะนำได้แก่ เจนด้ามัยซิน กานามัยซิน และเอ็นโรฟล็อกซาซิน นอกจากนี้การฉีดยาคุมเบ่งหรือออกซีโตซิน 20 IU. หลังคลอดเสร็จให้กับแม่สุกรทุกตัวก็เป็นสิ่งจำเป็น

21. พยาธิภายนอกของสุกร (external parasites)

โรคขี้เรื้อนสุกร (hog mange)

โรคขี้เรื้อนสุกรเกิดจากไร (mites) 1 ชนิด คือ *Sarcoptes scabiei* และ *Demodex phylloides*

ก. โรคขี้เรื้อนที่เกิดจากไรชนิด *Sarcoptes scabiei*

อาการ ตัวไรมีขนาดเล็ก ๆ จะซ่อนไขเข้าไปอาศัยอยู่ที่ชั้นผิวหนังกำพืดของสุกรตลอดชีวิตของมัน โดยจะฝังตัวอยู่ตรงโคนของขนทำให้รูขนอุดตัน อาการแรกที่สังเกตว่าสุกรเป็นขี้เรื้อน พบแผลผื่นคันบริเวณขอบตา ใบหู และรอบ ๆ จมูก หรือบริเวณที่ผิวหนังอ่อนแอและมีขนบาง ผิวหนังเกิดการระคายเคืองเป็นผื่นหนาขึ้น สุกรแสดงอาการคันมากและพยายามถูผิวหนังกับคอก ทำให้เกิดแผลน้ำเหลืองเยิ้มบริเวณที่คัน ต่อมา น้ำเหลืองแห้งเป็นสะเก็ดอยู่บนผิวหนัง ถ้าไม่มีการรักษาผิวหนังนั้นจะหนาและมีรอยย่นในสุกรที่โตแล้วจะพบแผลผื่นคันรอบ ๆ ใบหู หาง ซอกขาหลัง ซอกขาหน้า ในรายที่เป็นมากจะเป็นผื่นสะเก็ดทั่วตัว ขนร่วง เปื้ออาหาร และน้ำหนักลด แผลผื่นคันนี้อาจพบได้หลังจากตัวไรไปเกาะอยู่แล้ว 6 สัปดาห์ ลักษณะของแผลที่ผิวหนังคล้ายกับอาการของโรค *parakeratosis* ที่เกิดจากการขาดธาตุสังกะสี

สุกรตัวอื่นติดโรคนี้นี้โดยไรตัวเมียจะไปวางไข่ที่ใต้ผิวหนังวันละ 2-3 ฟอง เป็นเวลาประมาณ 1 เดือน ไข่ของไรจะมีขนาด 0.15×0.1 มิลลิเมตร หลังจากวางไข่แล้วตัวเมียจะตาย ส่วนไข่จะใช้เวลาฟักเป็นตัวอ่อนประมาณ 5 วัน ตัวอ่อน (larvae) อาจอยู่ในรูขนต่อไปหรืออาจออกมาเดินบนผิวหนังของสุกรเพื่อหาที่ซุกตัวใหม่ จากตัวอ่อนจะเปลี่ยนไปเป็นระยะดักแด้ (nymphal stage) จากนั้นจะลอกคราบกลายเป็นตัวแก่ (adult) ตัวแก่จะผสมพันธุ์กันในคราบที่ลอกหรือบนผิวหนังของสุกรใกล้ ๆ กับที่ตัวเมียจะฝังตัวลงไปเพื่อวางไข่ใหม่ วงจรชีวิตตั้งแต่เป็นไข่จนกระทั่งเป็นตัวเมียต้องใช้เวลา 10-15 วัน โรคนี้นี้ไม่ผสมพันธุ์กันที่อื่นนอกจากบนผิวหนังของสุกรที่มันอาศัยอยู่เท่านั้น สามารถมีชีวิตนอกตัวสุกรได้นาน 2-3 สัปดาห์ และไข่ของมันถ้าตกไปในที่ที่เหมาะสมอาจมีชีวิตอยู่ได้ 2-4 สัปดาห์ แต่ถ้าภาวะไม่เหมาะสม เช่น แดดร้อนจัด อาจตายภายใน 1 วัน

การวินิจฉัยได้ว่าสุกรเป็นโรคขี้เรื้อนหรือไม่โดยขูดผิวหนังกำพืดมาส่องดูด้วยกล้องจุลทรรศน์จะพบตัวไร

ข. โรคขี้เรื้อนที่เกิดจากไรชนิด *Demodex phylloides* หรือ *Demodex folliculorum*

อาการ โรคนี้นี้อาศัยอยู่ที่ต่อมขนใต้ผิวหนัง พบน้อยในสุกรแต่พบมากในคน สุนัข และสัตว์อื่น ๆ ตัวเล็กกว่าชนิดแรก มีขนาดเพียง 0.25 มิลลิเมตร ตัวยาวคล้ายหนอนสามารถแบ่งได้เป็น ส่วนหัวอก และท้อง ส่วนอกมีขาสั้น ๆ 4 คู่ ไข่มีรูปร่างคล้ายกระสวย ถ้ามีจำนวนน้อยสุกรไม่แสดงอาการ แต่ตัวไรมากขึ้นอย่างรวดเร็วถ้าสุกรตัวนั้นอ่อนแอ ขาดอาหาร อาการขั้นแรกที่แสดงคือ มีแผลบริเวณรอบ ๆ จมูกและขอบตา จากนั้นลามไปที่คอ สีข้าง ท้อง และซอกขา ในระยะแรกผิวหนังส่วนนี้จะมีสีแดง พร้อมกับมีสะเก็ดรังแค ในระยะต่อมาจะมีตุ่มแข็ง ๆ เกิดขึ้นบนผิวหนัง ขนาดเท่าหัวเข็มหมุดจนถึงเม็ดถั่ว ต่อมาตุ่มนั้นจะแตกและมีของเหลวคล้ายครีมข้นสีขาวออกมา ตุ่มที่แตกนั้นอาจบรรจบกันเกิดเป็นแผลอักเสบมีหนองเกิดขึ้น การวินิจฉัยโดยการขูดสะเก็ดออกมาดูตัวไร

การติดต่อ

1. สุกรเป็นขี้เรื้อนได้โดยการสัมผัสโดยตรงกับสุกรตัวที่เป็นแล้ว
2. สุกรถูกขังไว้ในคอกที่สุกรเคยเป็นอยู่แล้วย้ายออกไปไม่นาน

การป้องกัน การสุขาภิบาลที่ดี หมั่นทำความสะอาดคอกด้วยยาฆ่าพยาธิภายนอกบ่อย ๆ

การรักษา ทำการอาบหรือพ่นยาฆ่าไร เช่น น้ำยามาไลออน (malathion), lime sulfur, toxaphene หรือ lindane เป็นต้น การพ่นควรพ่นตามตัวสุกรและบริเวณคอกสัตว์ให้ทั่ว ระวางอย่าให้เข้าตา ปาก หรือจมูก ทั้งระยะห่างกัน 10-14 วัน หรืออาจใช้กำมะถันชนิดละลายน้ำ 1 ส่วนผสมกับน้ำมันหมู 12 ส่วนทาให้ทั่ว ปัจจุบันมีบริษัทผลิตยาถ่ายพยาธิตัวกลมและสามารถกำจัดพยาธิภายนอกได้อีกด้วย จึงอาจพิจารณาตามคำแนะนำในการใช้

22. พยาธิภายในของสุกร (Internal parasites)

ก. พยาธิตัวกลม (Ascaris lumbricoides)

พยาธิตัวกลมจะมีอยู่ทุกแห่งที่มีการเลี้ยงสุกร พยาธิตัวแก่จะอยู่ในลำไส้เล็กและจะชอบไชเข้าไปในท่อน้ำดี ตัวอ่อนจะกระจายไปสู่ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทางเลือดและน้ำเหลือง จึงสามารถพบพยาธิชนิดนี้ได้ทุกแห่งของร่างกายแม้แต่ในตับและปอด

รูปร่าง ลำตัวกลม สีขาวครีม ตัวเมียยาวเกือบ 12 นิ้ว ตัวผู้สั้นกว่าเล็กน้อย ส่วนท้ายของตัวผู้จะงอคล้ายเบ็ด ไช้ของพยาธิจะมีเปลือกหุ้มหนารูปไข่สีน้ำตาล ยาว 45-87 ไมครอน กว้าง 37-57 ไมครอน ไช้ที่ตรวจพบในอุจจาระจะมีสีน้ำตาล

วงจรชีวิตของพยาธิตัวกลม ตัวแก่ของพยาธิอาศัยอยู่ในทางเดินอาหารส่วนต้น เมื่อมีการผสมพันธุ์ ไช้ที่ถูกผสมจะถูกขับถ่ายออกมาพร้อมกับอุจจาระ (ตัวเมีย 1 ตัวจะวางไข่ครั้งละหลายล้านฟอง) ตัวอ่อนเจริญเติบโตอยู่ในไข่ใช้เวลา 18 วัน หรืออาจอยู่ในไข่หลายปีจนกว่าสุกรจะกินเข้าไป เมื่อสุกรกินเข้าไป น้ำย่อยจากกระเพาะอาหารของสุกรจะย่อยเปลือกไข่ออก ไช้จะฟักเป็นตัวอ่อน จากนั้นตัวอ่อนจะเจาะผนังกระเพาะ จากนั้น 10-12 วันจะลอกคราบครั้งที่ 3 ตัวอ่อนในระยะนี้เกือบทั้งหมดจะเข้าสู่หลอดลมสุกร จะไอ และตัวอ่อนถูกกลืนเข้าไปใหม่ ดังนั้นการลอกคราบครั้งที่ 4 ซึ่งเป็นครั้งสุดท้ายของการเจริญเติบโตจะเกิดที่ลำไส้เล็กและเป็นตัวอ่อนใช้เวลา 50-60 วัน พยาธิตัวผู้เมื่อผสมพันธุ์กับตัวเมียน้ำเชื้อจะยังสามารถผสมกับไข่ของตัวเมียได้อีกประมาณ 16 สัปดาห์ พยาธิตัวกลมนี้จะถูกขับออกจากร่างกายได้เองตามธรรมชาติเมื่อมันอยู่ในร่างกายสุกร 20 สัปดาห์และจะหมดไปจากตัวสุกรประมาณสัปดาห์ที่ 55

อาการ สุกรจะไอ น้ำหนักลด เบื่ออาหาร ร่างกายอ่อนแอ แคระแกรน บางทีมีอาการดีซ่านด้วย สุกรจะไอหลังจากที่ได้รับไข่พยาธิที่ลอกคราบครั้งที่ 1 แล้วเข้าไปในระยะที่มีอาการไอ อุณหภูมิร่างกายจะสูง 40-41 องศาเซลเซียส ต่อมาอีก 2-3 วัน อาการไอจะหายไป โดยไม่มีอาการของปอดบวม ตัวอ่อนที่เข้าไปในตับจะทำให้เนื้อตับถูกทำลาย ถ้าผ่าดูจะพบรอยแผลเป็นจุดขาว ๆ ส่วนที่ปอดจะพบจุดเลือดหลังจากไข่พยาธิเข้าสู่ร่างกายแล้ว 2-3 วัน ในส่วนของลำไส้เล็กจะถูกทำลายน้อยนอกจากจะมีพยาธิตัวแก่จำนวนมากจนอุดตันลำไส้ บางกรณีพยาธิไชไปท่อน้ำดี ทำให้เกิดการอุดตันในท่อน้ำดี สุกรจะแสดงอาการดีซ่าน ส่วนตัวแก่ของพยาธิจะแย่งอาหารที่สุกรกินเข้าไป

การป้องกัน

1. ทำความสะอาดคอกเป็นประจำ โดยเฉพาะคอกคลอดต้องทำความสะอาดก่อนนำสุกรเข้าคลอด
2. ทำความสะอาดตัวแม่สุกรก่อนนำเข้าคอกคลอด
3. การสุขาภิบาลที่ดี
4. มีการถ่ายพยาธิเป็นประจำตามโปรแกรม

การรักษา ใช้อาถ่ายพยาธิ ซึ่งมีทั้งชนิดผสมอาหารหรือชนิดฉีด แล้วแต่ความสะดวกของผู้เลี้ยง โดยทำตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต

ข. โรคทริคิโนซิสหรือโรคพยาธิตัวตืด (Trichinosis)

สาเหตุ เกิดจากพยาธิตัวตืด ชื่อ *Trichinella spiralis* พยาธินี้ทำอันตรายต่อคนได้ สุกรที่มีพยาธินี้ห้ามนำมารับประทาน

วงจรชีวิตของพยาธิตัวตืด ตัวแก่จะอาศัยในลำไส้เล็กของสุกร เมื่อผสมพันธุ์กัน ตัวเมียวางไข่ในเยื่อบุผนังลำไส้เล็ก ตัวอ่อนหลังจากฟักแล้วจะซอนไชผ่านเข้าสู่เส้นเลือดไปอยู่ในบริเวณกระบังลม และตามกล้ามเนื้อของสุกรโดยเข้ากระเปาะ (cyst) มีลักษณะเป็นตุ่มคล้ายเม็ดสาคุ โดยใช้ระยะเวลาตั้งแต่กินเนื้อที่มีพยาธิเข้าไปจนกระทั่งตัวอ่อนเข้ากระเปาะอยู่ในกล้ามเนื้อ 1-4 สัปดาห์ ตัวอ่อนที่เข้ากระเปาะมีชีวิตอยู่ได้หลายปี

การติดต่อ คนจะติดโรคนี้โดยกินเนื้อสุกรที่มีตัวอ่อนของพยาธิ (เม็ดสาคุ) ชนิดนี้เข้าไป จะแสดงอาการ คลื่นไส้อย่างรุนแรง เบื่ออาหาร ระบบย่อยอาหารผิดปกติ อึดอัดในท้อง ต่อมาจะมีอาการปวดตามกล้ามเนื้อ และส่วนต่าง ๆ ที่ตัวอ่อนของพยาธินี้เดินทางไปถึง ถ้าชิ้นสมองก็จะทำให้เสียชีวิตได้

การทำลาย ตัวอ่อนของพยาธิตัวตืดถูกทำลายได้ด้วยความร้อน 77 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 30 นาที หรือเก็บในที่อุณหภูมิ -15 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 20 วัน

การรักษา ใช้ยาถ่ายพยาธิที่มีจำหน่ายในท้องตลาด ขนาดและวิธีใช้ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต

เรื่องที่ 3 เวชภัณฑ์และอุปกรณ์ที่จำเป็นในการสุขภาพ

ยาเวชภัณฑ์

การใช้ยาในการป้องกันและรักษาสุกรที่เจ็บป่วยด้วยยาชนิดต่างๆ นั้น ผู้ใช้จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการใช้ยา และจะต้องปรึกษาสัตวแพทย์ที่มีความรู้ ไม่เช่นนั้นอาจเกิดอันตรายต่อสุกรได้

1. ยาปฏิชีวนะ เป็นสารที่สกัดจากจุลินทรีย์บางชนิด ซึ่งสามารถยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อโรค หรือทำให้เชื้อโรคนั้นๆ ถูกทำลายได้ ยาปฏิชีวนะใช้ในการป้องกันและรักษาโรค เช่น โรคปอดบวม โรคหลอดลมอักเสบ การอักเสบต่างๆ โรคทางเดินอาหาร โรคติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ มดลูกอักเสบ โลหิตเป็นพิษ เป็นต้น ยาในกลุ่มนี้ เช่น เพนนิซิลิน สเตรปโตมัยซิน เพนสเตรปโตมัยซิน แอมพิซิลิน กานามัยซิน เทตราไซคลิน อ็อกซีเตตราคลอเตตราไซคลิน นิโอมัยซิน ลินโคสเปคโตมัยซิน เป็นต้น

2. ยาฆ่าเชื้อโรค เป็นยาที่สังเคราะห์ขึ้นมาเพื่อใช้ป้องกันและรักษาโรค ยาในกลุ่มนี้ เช่น สไตรเมช ไบรีนา ไตรซัลฟาน ไตรเวทรีน เวซูลอง ซัลเมท ซัลฟาเมอราซีน ซัลฟาควิน็อกซาซิน ซัลฟาไดอาซีน ซัลฟาไทอาโซน เป็นต้น

3. ยาบำรุง ส่วนใหญ่เป็นยาเข้าไปในรูปฟอสฟอรัส แคลเซียม น้ำตาลกลูโคส ตลอดจนวิตามิน และแร่ธาตุที่จำเป็นสำหรับร่างกาย ช่วยกระตุ้นให้การดูดซึมของระบบการย่อยอาหารให้ดีขึ้น ยาในกลุ่มนี้ เช่น โทโนฟอสฟาน อารีซิล คาโตซาล ไวตาเล็กซ์ อมิโนไลท์ คาลมาเด็ก(แคลเซียมโบโรกลูโคเนท) วิตามินเอ วิตามินบี – คอมเพล็กซ์ มัลติวิตามิน เป็นต้น

4. ยาฆ่าเชื้อโรค ใช้ล้างคอกโดยทั่วไป เช่น ไอซาล ซานิตัสเซฟลอน ไอโอดีน ฟอร์มาลิน จุนลี น้ำยาไลโซน โซดาไฟ คอลรีน ปูนขาว วันคลีน แบทเทิลส์ ไบโอเทน ไบโอคลีน ฟอรัมฟลูอิดเอส เป็นต้น ซึ่งมีวิธีการและข้อจำกัดในการใช้แตกต่างกัน ควนศึกษาวิธีการใช้ให้เข้าใจก่อนใช้งาน

5. ยาฆ่าพยาธิในลำไส้ของสัตว์ ที่ใช้กันมากที่สุด คือ ตัวยาฟิเพอร์ราซีน คาร์บอนเตตราคลอไรด์ ไพแรนเทลทาร์เทรต ไทอะเบนดาโซล เป็นต้น ชื่อการค้าได้แก่ เวอร์บาน ดาวซิน ฮอกโทซาน วอร์ม – เอ็กซ์แบนมินซ์ ไอโวเม็ก(สำหรับฉีด) เลมิโซล 10 % เป็นต้น

6. ยาถ่ายพยาธิภายนอก ใช้ฆ่าพวกเห็บ ไร ขี้เรื้อน ขี้เรื้อนแห้งในสุกร เช่น เอ็นโก้ เย็นโก้ ไฟสเปรย์ มาลาเพช มาลาไรออน เซฟวินส์ เยอรมิก อาซุนโทน เนกัวอน ยาฉีดไอโวเม็ก โพเร็ค เป็นต้น

7. ยาที่ใช้กรอกปากลูกสุกร เพื่อป้องกันและรักษาลูกสุกรท้องเสีย เช่น ฟาร์โมซินป้ายลิ้น (ป้ายปากลูกสุกร ตัวยาคลอเทรราไซคลิน ไฮโดรคลอไรด์) โคโล – การ์ด (ป้ายปากสุกรด้วยยาสเตรปโตมัยซินซัลเฟต ซัลฟาไดอาโซน อะโทรฟินซัลเฟต) ไดอะตริมซินดน้ำ โนโรดิงซินดน้ำ เป็นต้น นอกจากนี้อาจจะใช้ยาผงละลายน้ำให้ลูกสุกรกิน หรือกรอกปากลูกสุกรก็ได้ เช่น นิโอมิกซ์ 325 เคดี – นิโอ เป็นต้น

8. ยาใส่แผล ใช้แผลสดและแผลเรื้อรัง เช่น ทิงเจอร์ไอโอดีน ยาเหลือง เจนเซียนไวโอเลต(ยาสีม่วง) ซัลฟานิลาไมด์ เนกาซันท์ ลูกเหม็น(ใช้ฆ่าหนอนในแผลเรื้อรัง) สครูวอร์ม ขี้ผึ้งกำมะถัน แอลกอฮอล์ เป็นต้น

9. ฮอร์โมน ฮอร์โมนที่ใช้ในการกระตุ้นลมแบ่งในแม่สุกร เช่น ฮอร์โมนอ็อกซีโตซิน ส่วนฮอร์โมนพรอสตาแกลนดินเอฟ 2 อัลฟา (ชื่อการค้า ลูทาไลส์) เป็นฮอร์โมนที่ใช้ฉีดแม่สุกร เพื่อใช้กำหนดช่วงระยะเวลาคลอดให้แม่สุกร ทำให้สะดวกในการจัดการ หรือใช้ในกรณีที่แม่สุกรครบกำหนดคลอด (114 วัน) แต่ไม่คลอด หลังจากฉีดยาแล้วจะช่วยให้แม่สุกรคลอดลูกภายใน 36 ชั่วโมง ในการใช้ฮอร์โมนให้ศึกษารายละเอียดวิธีการใช้ หรือปรึกษาสัตวแพทย์

10. ธาตุเหล็ก เพื่อป้องกันโรคโลหิตจางในลูกสุกร เช่น ไฟเด็กซ์ ไมโอเฟอร์ พิกซ์เดิร์ก ไอรอน – เดิร์กทราน โรนาเด็ก เป็นต้น

การฉีดยาให้สุกร

1. การฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ (Intramuscular injection) ตำแหน่งที่ฉีด ยาสุกรตัวโตฉีดตรงกล้ามเนื้อบริเวณคอ ห่างจากโคนหูประมาณ 2 นิ้ว ใช้เข็มเบอร์ 18 ยาว 1.5 นิ้ว โดยแทงเข็มในลักษณะตั้งฉากกับจุดที่แทงเข็ม สุกรตัวเล็กควรฉีดที่บริเวณกล้ามเนื้อขาหลังด้านใน โดยใช้เข็มขนาดเล็กและความยาวลดลงตามขนาดของสุกร

2. การฉีดยาเข้าใต้ผิวหนัง (Subcutaneous injection) ตำแหน่งที่ฉีด นิยมฉีดใต้ผิวหนังห่างจากห่างจากโคนหู 2-3 นิ้ว โดยดึงหนังขึ้นแทงเข็มให้ผ่านชั้นผิวหนังเข้าไปในระหว่างชั้นผิวหนังกับชั้นกล้ามเนื้อ โดยแทงเข็มเฉียงๆ ต้องใช้เข็มที่แหลมคม ตำแหน่งที่ฉีด

อุปกรณ์ที่จำเป็นในการสุขาภิบาล ในฟาร์มเลี้ยงสุกร ควรจะเตรียมมีอุปกรณ์และเครื่องมือที่จำเป็น ดังนี้

1. กระบอกฉีดยาขนาด 5, 10, 20 ซีซี
2. เข็มฉีดยาเบอร์ 16, 18, 20
3. ปากคีบจับเข็มจับสำลี
4. กรรไกรผ่าตัด
5. ด้ามมีดและใบมีดผ่าตัด
6. คีมตัดเขี้ยวสุกร
7. คีมตัดใบหู อุปกรณ์ตัดหูลูกสุกร และเครื่องสักเบอร์หู
8. พรอหวัดไข่
9. สำลี ผ้ากอซ แอลกอฮอล์ ทิงเจอร์ไอโอดีน เป็นต้น

บทที่ 8

การจัดการตลาด



แผนการเรียนรู้ประจำบท

บทที่ 8 การจัดการการตลาด

สาระสำคัญ

ในการเลี้ยงสุกร การดำเนินการตลาดมีบทบาทสำคัญในการที่จะทำให้การเลี้ยงสุกรเติบโต และเกษตรกรจะมีความมั่นคงในอาชีพได้ก็ต้องอาศัยกระบวนการทางการตลาด ซึ่งการผลิตสุกรออกสู่ตลาดผู้ประกอบการจะต้องมีส่วนเกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางการตลาด จึงควรศึกษาหาความรู้ ทำความเข้าใจเกี่ยวกับการตลาด วิวัฒนาการทางการตลาด การจัดทำข้อมูลทางการตลาด และการวิเคราะห์การตลาด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานให้ไปในทิศทางที่ถูกต้องและลดความเสี่ยง รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพในการประกอบอาชีพ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. อธิบายกระบวนการตลาดได้

เรื่องที่

1. การวิเคราะห์การตลาด
2. ช่องทางการจำหน่าย
3. การขายและการส่งเสริมการขาย
4. การบรรจุหีบห่อ
5. การกำหนดราคาขาย

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ศึกษาเอกสารการสอนบทที่ 8
2. กิจกรรมกลุ่มโดยผู้สอน

สื่อประกอบการเรียนรู้

1. เอกสารการสอนบทที่ 8
2. สื่อวีดิทัศน์การตลาดของธุรกิจในประเทศ

การประเมินผล

1. ประเมินผลจากกิจกรรมในเอกสารการสอน
2. ประเมินผลจากการค้นคว้ากิจกรรมกลุ่ม

บทที่ 8

การจัดการการตลาด

เรื่องที่ 1 การวิเคราะห์การตลาด

ปัญหาการตลาดเป็นปัญหาสำคัญที่สุดในขบวนการผลิตสุกรในปัจจุบัน เพราะผู้ผลิตจะต้องช่วงชิงแสวงหาตลาดของตน เองให้แน่นอนและยุติธรรมด้วยการแข่งขันกันทางด้านคุณภาพ นั่นคือ การผลิตสุกรในอนาคตจะต้องคำนึงถึงคุณภาพให้ดีที่สุด และมีต้นทุนการผลิตต่ำสุดด้วย ตลาดในปัจจุบันและอนาคตต้องการสุกรที่ซากสวย คือ เนื้อมาก มันบาง และถูกสุขลักษณะอนามัย หากสุกรของฟาร์มใดมีคุณภาพดีก็สามารถที่จะหาตลาดได้ง่าย ไม่ว่าจะเป็นตลาดภายในและต่างประเทศ

การเลี้ยงสุกรนับเป็นอีกหนึ่งธุรกิจที่สามารถสร้างรายได้ และเป็นอาชีพที่มีความสำคัญของเกษตรกรไทย โดยรูปแบบการเลี้ยงสุกรของไทย ในปัจจุบันได้พัฒนาเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมอย่างชัดเจน กล่าว คือจากระบบ การเลี้ยงแบบพื้นบ้านปรับเปลี่ยนมาเป็นการเลี้ยงแบบการค้า หรือ อุตสาหกรรมมากขึ้น อันเป็นผลจากความก้าวหน้าทางวิชาการและด้านเทคโนโลยี ส่งผลให้สุกรมีอัตราการรอดมากขึ้น หากพิจารณาโครงสร้างการผลิตสุกรในปัจจุบัน พบว่าการเลี้ยงสุกรในประเทศไทยมีรูปแบบการ เลี้ยงอยู่ 3 ประเภท ได้แก่ผู้เลี้ยงสุกรรายอิสระ (ประกอบด้วยฟาร์มสุกรที่ผลิตลูกสุกรขุน ฟาร์มสุกรที่ซื้อลูกสุกรขุนมาเลี้ยงเป็นสุกรขุน และฟาร์ม สุกรที่ผลิตลูกสุกรเองและเลี้ยงสุกรขุน) ผู้ประกอบการสุกรแบบครบวงจร และผู้เลี้ยงสุกรพันธะสัญญากับผู้ประกอบการครบวงจรทั้งแบบรับจ้างเลี้ยง และแบบประกันราคา โดยสัดส่วนการผลิต กว่า 52.4% ยังคงเป็นการเลี้ยงสุกรในรูปแบบของผู้เลี้ยงรายอิสระขณะที่การเลี้ยงสุกรของผู้ประกอบการแบบครบวงจรมีสัดส่วนการผลิต 47.6% ของการผลิตทั้งหมด ทั้งนี้แม้ว่าสัดส่วนการผลิตในกลุ่มของผู้ประกอบการแบบครบวงจรจะอยู่ในระดับต่ำกว่ากลุ่มผู้เลี้ยงอิสระ แต่ก็มีแนวโน้มปรับเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผลจากการ เลี้ยงสุกรที่มีการลงทุนสูงอีกทั้งธุรกิจต้องเผชิญกับปัจจัยเสี่ยงค่อนข้างมาก โดยเฉพาะปัญหาด้านระดับราคาที่ผันผวนและปัญหาโรคระบาด ทำให้ผู้เลี้ยงสุกรอิสระบางรายต้องประสบกับสถานะขาดทุนและเลิกกิจการไปเป็นจำนวนมาก หรือในบางรายต้องปรับการเลี้ยงมาอยู่ในรูปแบบพันธะสัญญากับผู้ประกอบการครบวงจรแทน

ในปี พ.ศ. 2557 ธุรกิจสุกรจะอยู่ในลักษณะ “พอใช้” เนื่องจากเป็นธุรกิจที่ต้องเผชิญกับอุปสรรคค่อนข้างมาก ทั้งปัญหาความไม่สมดุล ระหว่างอุปสงค์กับอุปทาน จนนำไปสู่ความผันผวนทางด้านราคาจำหน่ายในประเทศที่มีมาโดยตลอดและกลายเป็นวัฏจักรธุรกิจ (Hog Cycle) ประกอบกับปัญหาโรคระบาดในสัตว์ แนวโน้มการเพิ่มสูงขึ้นของราคาอาหารสัตว์ และปัจจัยสำคัญคือ นโยบายแทรกแซงราคาของภาครัฐซึ่งอาจส่งผลทำให้กลไกราคาไม่สะท้อนตามต้นทุนที่แท้จริง ขณะที่ในด้านความต้องการบริโภคเนื้อสุกรคาดว่าจะเพิ่มขึ้นได้ไม่มากนักเนื่องจากผล ของการชะลอตัวทางเศรษฐกิจอีกทั้งปัจจัยด้านราคาที่เพิ่มสูงขึ้นอาจทำให้ ผู้บริโภคหันไปบริโภคสินค้าทดแทนอย่างไก่ที่มีราคาต่อหน่วยต่ำกว่าแทน อย่างไรก็ตามคาดว่าธุรกิจจะได้รับผลดีอยู่บ้างจากปริมาณการผลิตที่คาดว่าจะขยายตัวได้เล็กน้อยจากแรงจูงใจด้านราคาทำให้ผู้เลี้ยงขยายการเลี้ยงเพิ่มมากขึ้น

เรื่องที่ 2 ช่องทางการจำหน่าย

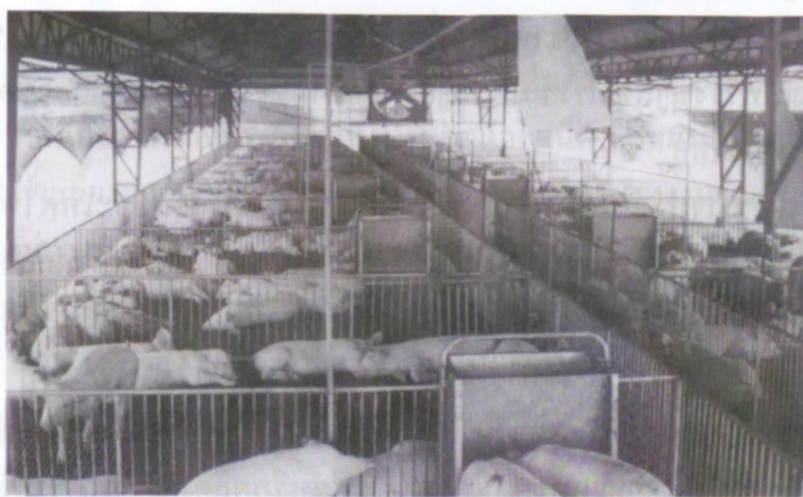
ปัญหาด้านการตลาดซึ่งเป็นอุปสรรคทำให้การผลิตสุกรพัฒนาได้ไม่เต็มที่ ปริมาณการผลิตก็เปลี่ยนแปลงไปตามวัฏจักร และวัตถุดิบอาหารมีผลทำให้ผู้เลี้ยงต้องล้มลุกคลุกคลานตลอดมา การตลาดแยกออกได้ตามประเภท ดังนี้

ตลาดภายในประเทศ ตลาดจำหน่ายสุกรมีชีวิตและเนื้อ สุกรชำแหละเป็นตลาดในอำเภอและในแต่ละจังหวัดจะมีบ้างก็เพียงส่วนน้อยที่อยู่ในเป็นแบบของสหกรณ์ฯ ได้รวบรวมสุกรของสมาชิกเข้ามาส่งยังตลาดในกรุงเทพมหานคร หรือตลาดประมูลซึ่งจัดตั้งโดยบริษัทเอกชน จัดให้มีการประมูลราคาสุกรกันตามคุณภาพ ซึ่งมีแนวโน้มที่จะได้รับความนิยมขึ้นเรื่อยๆ

ตลาดกรุงเทพมหานคร เป็นตลาดจำหน่ายสุกรที่ใหญ่ที่สุดของประเทศ เพราะมีประชากรหนาแน่น มีรายได้สูง การเคลื่อนย้าย สุกรจากแหล่งผลิตมาถึงผู้บริโภคคนกลางรายใหญ่ 3 ประเภท คือ พ่อค้ารวบรวมสุกรเป็นๆ ในท้องถิ่น พ่อค้าขายส่งสุกรชำแหละซึ่งจะนำเข้าโรงฆ่าในท้องถิ่นหรือโรงฆ่าที่ตลาดกลางกรุงเทพฯ แล้วขายสุกรชำแหละให้พ่อค้าขายปลีกซึ่งจะขายเนื้อสุกรให้ผู้บริโภคต่อไป

ปัญหาตลาดภายในประเทศยังมีปัญหาต่อฟาร์มผลิตสุกร อยู่หลายประการ หลักใหญ่ๆ คือ ระบบตลาดยังไม่เหมาะสมการตลาดมีกลไกที่สลับซับซ้อน ผู้เลี้ยงไม่สามารถกำหนดราคาขายได้ ไม่ทราบว่าเมื่อไหร่ราคาสุกรมีชีวิตจะขึ้นหรือลดต่ำลง ส่วนเหลือของราคายังไม่เป็นธรรมแก่ผู้เลี้ยง พ่อค้า (เจ้าของเขียงและผู้บริโภคขาดการเชื่อมโยงกันทั้งระบบและขาดเสถียรภาพ โดยปกติจะเห็นว่าขณะที่ราคาสุกรมีชีวิตลดลง แต่ราคาเนื้อสุกรตามเขียงจะยังคงราคาอยู่ไม่ลดลง หรือลดลงในอัตราที่ไม่เป็นสัดส่วนยุติธรรม

ตลาดรับซื้อสุกรยังไม่มี การรับซื้อตามคุณภาพซาก ไม่ทำให้เกิดแรงจูงใจผลิตสุกรคุณภาพดีและทำให้การพัฒนาพันธุ์สุกรเป็นไปอย่างช้าๆ ระบบการฆ่าสุกรยังไม่ได้การพัฒนาเท่าที่ควรขาดความคล่องตัวและขาดประสิทธิภาพ คราวใดที่ราคาสุกรลดลงเจ้าของฟาร์มอาจจะทำการชำแหละเนื้อสุกรขายเสียเองเพื่อไม่ต้องมีค่าใช้จ่ายให้แก่โรงฆ่าเทศบาล ทำให้ยากแก่การวางแผนพัฒนาระบบตลาดให้สูงขึ้น



การผลิตสุกรภายในประเทศมีการเพิ่มขึ้นอย่างสม่ำเสมอ แต่ส่วนมากเป็นฟาร์มรายใหญ่ที่เพิ่มกำลังการผลิต โดยเฉพาะบริษัทธุรกิจเอกชน ส่วนฟาร์มรายย่อยนับวันจะลดลง

ตลาดต่างประเทศ การผลิตสุกรของประเทศไทยเรานั้น มีโอกาสและได้เปรียบประเทศเพื่อนบ้านมาก ในแง่ของวัตถุดิบ อาหารสัตว์ ซึ่งมีมากพอที่จะผลิตสุกรได้ตลอดเวลาและในจำนวน ที่ตลาดต้องการ แต่การผลิตสุกรยังต้องอาศัยตลาดในประเทศเป็นหลัก มีจำนวนเล็กน้อยที่ส่งออกไปขายต่างประเทศซึ่งส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรระดับฟาร์มหรือเอกชนเท่านั้น ประเทศ นำเข้า เช่น สิงคโปร์ ฮ่องกง เวียดนาม และลาว เราส่งไปใน รูปสุกรขุนมีชีวิต ซากแช่เย็นและผลิตภัณฑ์ แต่ก็มีปริมาณเพียง เล็กน้อยไม่สามารถขยายตลาดให้กว้างขวางได้ ทั้งนี้เนื่องจากปัญหาโรงฆ่าสัตว์ที่ไม่ทันสมัยและได้มาตรฐาน ตลาดต่างประเทศจะคำนึงถึงคุณภาพซากสุกรที่ดีและถูกสุขลักษณะอนามัยใน ขณะที่โรงฆ่าสัตว์เราส่วนใหญ่ยังด้อยมาตรฐาน เป็นที่รังเกียจของ ต่างประเทศ

บางประเทศที่พัฒนาแล้วไม่ยอมรับสุกรจากประเทศไทย เนื่องจากเกรงต่อการนำเอาโรคระบาดสัตว์ โดยเฉพาะโรคปากและ เท้าเปื่อย อหิวาต์และพิษสุนัขบ้าเทียมซึ่งยังมีปัญหาการระบาดอยู่ บางประเทศใช้นโยบายกีดกันทางการค้า มีการใช้กฎระเบียบด้านสาธารณสุขเป็นข้อจำกัดในการนำเข้า เช่น ประเทศญี่ปุ่นยอมให้ไทยส่งเฉพาะเนื้อสุกรต้มสุกหรือผลิตภัณฑ์แปรรูปเข้าไปจำหน่ายได้ แต่ยังอาจใช้เงื่อนไขด้านภาษีตั้งกำแพงภาษีเพื่อป้องกันการแข่งขันด้านราคา

สำหรับบางประเทศ เช่น มาเลเซีย ซึ่งเป็นประเทศคู่แข่ง ในการส่งสุกรไปจำหน่ายในตลาดประเทศสิงคโปร์ พยายามกีดกัน การขนส่งสุกรจากประเทศไทยผ่านแดนมาเลเซียโดยใช้ปัญหาโรค ระบาดในการห้ามขนส่งสุกรผ่านแดน

ประเทศที่เป็นผู้ผลิตสุกรรายใหญ่ เช่น จีน ไต้หวัน สหรัฐ อเมริกา และกลุ่มประเทศผู้ผลิตในประชาคมยุโรป ซึ่งมีระบบการ ผลิตที่ทันสมัยกว่าไทย มีการปรับปรุงพันธุ์สุกรใช้เองภายใน ประเทศ ทำให้มีต้นทุนการผลิตที่ได้เปรียบกว่า นอกจากนี้บาง ประเทศยังใช้ระบบให้การอุดหนุนการส่งออก ทำให้เป็นอุปสรรค ในการที่ไทยจะส่งสุกรไปจำหน่ายแข่งขันในตลาดโลก

การตลาดและราคาสุกร

การผลิตสุกรของไทยมีแนวโน้มขยายตัวได้มาก เนื่องจาก ความต้องการเนื้อสุกรมีมากทั้งปริมาณและชนิด ผู้เลี้ยงตื่นตัวเปิด ฟาร์มเลี้ยงมากขึ้น รัฐบาลเปิดเสรีในการเลี้ยง มีโรงงานชำแหละใหม่ๆ ทันสมัยเพิ่ม รวมทั้งขยายความรู้ทางวิทยาการผลิต การจัดการและอาหาร การขยายตลาดเนื้อสุกรและตลาดผลิตภัณฑ์เพื่อ ส่งไปจำหน่ายตลาดต่างประเทศจะเป็นแรงจูงใจให้อุตสาหกรรม สุกรไทยมีการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพทุกด้านให้ดีขึ้น

สภาพตลาดและราคาสุกรมีชีวิตจะปรับขึ้นลงตามปริมาณหรือจำนวนลูกสุกรและสุกรขุนที่มีอยู่ภายในประเทศ ตัวกำหนด อุปสงค์อุปทานการผลิตมีปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ราคาหรือความต้องการการบริโภคเนื้อสุกรของคนไทย ถ้าราคาเนื้อสุกรสูง ผู้ผลิตมีแนวโน้มจะขยายการผลิตมากขึ้น

สภาพการตลาดหรือราคาจำหน่ายลูกสุกร ราคาจำหน่ายสุกรขุนมักจะผูกติดไปด้วยกัน เช่น เมื่อราคาสุกรขุนมีชีวิตต่ำ จะทำให้ราคาลูกสุกรต่ำลงด้วยและทำให้เนื้อสุกรสดถูกลง เป็นผลดีต่อผู้บริโภค แต่หากเกิดภาวะราคาตกต่ำยาวนานไปก็จะเกิดผลกระทบต่อฟาร์มผลิตต้องขาดทุนเลิกกิจการได้เช่นกัน

2. จำนวนฟาร์มหรือจำนวนผู้เลี้ยง ถ้ามีฟาร์มผลิตและมีผู้เลี้ยงสุกรจำนวนมากจะทำให้สุกรมีชีวิตมากเกินความต้องการของตลาดมีผลทำให้ราคาสุกรต่ำลง เมื่อแต่ละฟาร์มเพิ่มกำลังผลิตเพิ่มจำนวนแม่พันธุ์อย่างเต็มที่ บริษัทขนาดใหญ่ที่มีทั้งกำลังคน เงินทุน ต่างก็ขยายกำลังผลิต ก็เป็นที่แน่นอนว่าจำนวนสุกรจะเพิ่มมากขึ้นเกินความต้องการจนล้นตลาด ยังผลให้อีก 8-12 เดือน ข้างหน้าราคาสุกรตกต่ำลง

3. จำนวนลูกสุกร บางเวลาภาวะลูกสุกรตกต่ำอย่างที่สุด เหลือเพียงตัวละไม่เกิน 500 บาท ได้มีการเร่งแก้ปัญหาโดยการตัดลูกสุกรออกจากวงจร เช่น ทำหมัน และลดจำนวนแม่พันธุ์ภายในฟาร์มลง อีกไม่กี่เดือนราคาลูกสุกรจะค่อยๆ เพิ่มขึ้น

4. จำนวนสุกรขุน บางช่วงเวลาราคาสุกรขุนมีชีวิตตกต่ำลงเป็นอย่างมาก ราคาสุกรขุนหน้าฟาร์มต่ำกว่าต้นทุนการผลิตกิโกรัมละหลายบาท ทำให้กลุ่มผู้เลี้ยงสุกรร่วมมือกันลดจำนวนการผลิตลง โดยปลดแม่พันธุ์ ต้องตัดวงจรสุกรนำไปทำหมัน และขอให้ผู้ผลิตขนาดใหญ่ครบวงจรลดจำนวนแม่พันธุ์ลง รวมทั้งมีฟาร์มรายย่อยจำนวนหนึ่งเลิกกิจการไป ยังผลให้ในอีก 8-13 เดือนถัดมาราคาสุกรขุนสูงขึ้นเป็นปกติ

ผู้ที่อยู่ในวงการสุกรทั้งหลายล้วนทราบดีว่า ราคาสุกรขุนมีแนวโน้มเฉลี่ยตกต่ำ 2-3 ปี และราคาดีขึ้น 1 ปี สาเหตุในอดีตที่ฟาร์มต่างๆ สามารถยืนหยัดได้เนื่องจากปีที่ราคาตกต่ำแล้วดีขึ้น เมื่อนำมาเฉลี่ยรายปีจะไม่ขาดทุน เว้นแต่ถ้าเป็นช่วงที่ราคาขึ้นเร็วลงเร็วมากโอกาสทำกำไรจากการเลี้ยงสุกรจึงเป็นไปได้ยาก

5. โรคระบาด ปัจจัยด้านธรรมชาติสุกร อุณหภูมิ ดินฟ้า อากาศ ถ้าเกิดโรคสุกรจะตายและเติบโตช้า ผู้เลี้ยงจะมีต้นทุนสูงขึ้นมาก ปริมาณสุกรจะลดลง ถ้าอากาศร้อนมากสุกรจะเติบโตช้า กินอาหารได้น้อย ปริมาณสุกรส่งตลาดจะลดลง ต้นทุนการผลิตจะสูงขึ้น ราคาสุกรจะสูงในช่วงต้นฤดูร้อน จะอ่อนตัวในช่วงฤดูฝน ฤดูหนาว

การเกิดโรคระบาดต่างๆ เช่น โรคปากและเท้าเปื่อย โรค อหิวาต์สุกร โรคปอดและเยื่อหุ้มปอดอักเสบ โรคพอร์อาร์เอส เป็นตัวการสำคัญทำให้สุกรป่วยและตาย ตัดสุกรจำนวนหนึ่งออกจากระบบ ทำให้ราคาสุกรสูงขึ้น ในขณะที่ฟาร์มที่เกิดโรคระบาด จะเสียหายและขาดทุน และต้องใช้เวลากว่า 8-10 เดือน ที่สุขภาพ สุกรจะฟื้นตัวมีภูมิต้านทานจากโรคพวกนี้



แม้ว่าปัจจุบันประเทศไทยจะส่งสุกรออกไปจำหน่ายต่างประเทศแต่ส่วนใหญ่เป็นการส่งออกในระดับฟาร์มหรือบริษัทเอกชนเท่านั้น ฟาร์มรายย่อยหมดสิทธิ์

6. ราคาอาหารสัตว์ หรือต้นทุนการผลิตสุกร เมื่อราคาวัตถุดิบอาหารสัตว์ตัวหลักๆ มีราคาถูกลง เช่น ปลายข้าว ข้าวโพด กากถั่วเหลือง ปลาป่น ขณะที่ปริมาณสุกรขุนในตลาดมีจำนวนไม่มากนักจะดึงให้คนกลุ่มหนึ่งที่มิโรงเรือนเก่าอยู่แล้วเข้ามาซื้อลูกสุกรและวัตถุดิบอาหารสัตว์ไปผสมเอง บางส่วนซื้ออาหารสำเร็จจากบริษัทนำไปเลี้ยงสุกร เมื่อสุกรมีชีวิตจำนวนมากและราคาตกต่ำ คนกลุ่มนี้จะหยุดการเลี้ยงไป

ขณะที่ราคาวัตถุดิบอาหารสัตว์สูงขึ้น ผนวกกับลูกสุกรราคาสูง (1,300-1,500 บาท) มีผลให้คนกลุ่มนี้ต้องใช้เวลาดัดสินใจที่จะนำสุกรเข้ามาเลี้ยงนานขึ้น แต่ตัวแปรสำคัญคือ สุกรขุนมีชีวิตราคาสูงเช่นกัน

7. ดอกเบี้ยเงินกู้ เจ้าของฟาร์มสุกรส่วนหนึ่งใช้แหล่งเงินทุนที่มาจากธนาคาร ซึ่งคิดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ชนิดลูกค้ารายย่อยขั้นต่ำ (MRR/Minimum Retail Rate) ที่คงระดับไม่เกิน 8 เปอร์เซ็นต์ต่อปี แต่หากเกิดภาวะราคาสุกรตกต่ำและฟาร์มใช้วงเงินกู้ที่เบิกเกินบัญชีจะเสียอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เบิกเกินบัญชี 15% ต่อปี

ในอดีตที่อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ต่ำและราคาสุกรมีแนวโน้มยืนอยู่ในระดับสูง จะมีคนใช้แหล่งเงินทุนที่มาจากธนาคารไปเลี้ยงสุกรพันธุ์และสุกรขุน แต่แนวโน้มเช่นนี้ได้ลดลงเนื่องจากราคาสุกรไม่เสถียร แกว่งตัวมารวมทั้งวัตถุดิบอาหารสัตว์และปัจจัยการผลิตมีราคาสูง

ตราบไคที่ต้นทุนการลงทุนเพิ่มขึ้น ความเสี่ยงในการลงทุนสูง ผู้เลี้ยงขาดความมั่นใจ ฟาร์มรายย่อยขายแม่พันธุ์ออกไป ฟาร์มรายย่อยที่เลิกเลี้ยงไปเพียงร้อยละ 20 ก็ส่งผลถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงราคาสุกร

8. กำลังซื้อ จากสถานะเศรษฐกิจและกำลังซื้อของผู้บริโภค สถานะเศรษฐกิจดี มีงานก่อสร้างตามโครงการต่างๆ การมีงานทำรายได้ของประชากรเพิ่มขึ้น เงินไหลเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน กำลังซื้อ也多ขึ้นตาม มีผลให้ความต้องการบริโภคเนื้อสุกรมากขึ้น ราคาสุกรมีแนวโน้มว่าจะสูงขึ้นตามกำลังการบริโภค หากแต่กำลังการผลิตต้องไม่ล้นตลาดเช่นกัน



เนื้อจากเชียงใหม่ แต่ก็เป็นหมูฟาร์ม ชากดีทุกส่วน

เรื่องที่ 3 การขายและการส่งเสริมการขาย

วัตถุประสงค์สำคัญในการจัดทำ **การส่งเสริมการขาย** นั้นก็เพื่อ เป็นการกระตุ้นยอดขายของกิจการ และการแนะนำสินค้าสู่ลูกค้า ทั้งนี้ยังสืบเนื่องกับ ความพึงพอใจที่ดีของลูกค้า ในการบริโภคหรืออุปโภคสินค้า เพื่อการสร้างเครือข่ายความเป็นไปได้ ในการเลือกบริโภคหรืออุปโภคสินค้านั้นๆ อย่างต่อเนื่อง ประกอบกับการแนะนำสินค้าโดยอาศัยช่องทางแบบปากต่อปากหรือเพื่อนสู่เพื่อนต่อไป และจะสรุปได้ว่า **"การส่งเสริมการขายคือการสนับสนุนการสร้างราคาสินค้าเฉพาะเจาะจง/การสร้างมูลค่าตราสินค้า การสร้างกลุ่มลูกค้าถาวร และการสร้างภาพพจน์ของกิจการ"** นั่นเอง

ในทางปฏิบัติ การส่งเสริมการขาย หมายถึง การติดต่อสื่อสาร (Communication between Company and Customer) ระหว่างลูกค้าและกิจการ โดยอาศัยเครื่องมือในการสื่อสาร (Marketing Tools) ได้แก่

1. การโฆษณา (Advertising) ในการโฆษณาสินค้าและการบริการกิจการจะต้องศึกษาและกำหนด ตลาดเป้าหมายและกลุ่มลูกค้า และหลังจากนั้นกิจการจึงจะสามารถที่จะเริ่มดำเนินการและตัดสินใจเกี่ยวกับ โครงการในการโฆษณาสินค้าและการบริการโดยอาศัยหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

- วัตถุประสงค์ของการโฆษณาคืออะไร (What are the advertising objectives?)
- งบประมาณที่จะจัดสรรให้โครงการมีเท่าไร (How must to spend?)
- สิ่งที่จะสื่อสารให้กลุ่มเป้าหมายทราบคืออะไร (What message should be sent?)
- สื่อชนิดใดที่สมควรจะนำมาใช้ (What media should be used?)
- และกิจการจะทำการประเมินผลอย่างไร (How should the results be evaluated?)

ขั้นตอนแรกในการจัดทำกิจกรรมการโฆษณาคือ การกำหนดวัตถุประสงค์ในการจัดทำโครงการโฆษณา และวัตถุประสงค์เหล่านั้นจะต้องสอดคล้องกับตลาดเป้าหมาย (Target Market) ตำแหน่งสินค้าในตลาด (Market Positioning) และส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) โดยตำแหน่งสินค้าในตลาด และส่วนประสมทางการตลาดจะเป็นปัจจัยที่ใช้ในการกำหนดการโฆษณาว่าจะควรเป็นในทิศทางใด

หลังจากการกำหนดวัตถุประสงค์ในการโฆษณา กิจการสามารถที่จะประเมินค่าใช้จ่ายของโครงการ และจัดทำงบประมาณ การจัดทำโฆษณานั้นเป็นกระบวนการในการผลักดันความต้องการของลูกค้าในตัวสินค้าให้สูงขึ้น หรือกิจการยอมที่จะสูญเสียค่าใช้จ่ายในการโฆษณาเพื่อให้บรรลุยอดขายที่ได้กำหนดไว้

2. การตลาดทางตรง (Direct Marketing) การตลาดทางตรง คือ ระบบหนึ่งของการตลาดที่ใช้ สื่อในการโฆษณาอย่างใดอย่างหนึ่งหรือมากกว่าเพื่อการเข้าถึงกลุ่มลูกค้าซึ่งสามารถวัดผลได้และสามารถ กระทำได้ในทุกสถานที่ ในอีกนัยหนึ่งการตลาดทางตรงเป็นความพยายามของการโฆษณาในการสร้างความ สนใจของลูกค้าให้มีต่อสินค้าหรือการบริการ การส่งเสริมการขายก็ถือได้ว่าเป็นการตลาดทางตรงที่กิจการใช้ ในการกระตุ้นยอดขายโดยการจูงใจลูกค้า

3. การทำการขายด้วยการใช้พนักงาน (Personal Selling) การทำการขายด้วยการใช้พนักงาน เป็นเรื่องที่ต้องอาศัยเครื่องมือการพยากรณ์ความคุ้มค่าของค่าใช้จ่าย ผลที่จะได้รับจากกระบวนการในการทำการขาย การใช้จิตวิทยาเฉพาะบุคคลในการจูงใจลูกค้าเพื่อการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือการบริการ และคุณภาพในการทำการขายที่ประกอบไปด้วย 3 เรื่องหลักๆ คือ:

- การสร้างบรรยากาศระหว่างการขาย
- การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรม การตัดสินใจของผู้บริโภคและอุปโภค
- การสร้างแรงจูงใจและการสร้างความสัมพันธ์ระยะยาว

สำนักงาน กศน. จังหวัดเชียงใหม่

เรื่องที่ 4 การบรรจุหีบห่อ

ความสำคัญของบรรจุภัณฑ์

หน้าที่โครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ คือ ต้องคุ้มครองปกป้องผลิตภัณฑ์ที่ห่อหุ้มให้คงสภาพเดิมไว้ได้ ช่วยรักษาคุณภาพและต้องสะดวกในการขนส่งผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค ดังนั้นผู้ผลิตจึงต้องรู้จักเลือกวัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับชนิดและลักษณะของผลิตภัณฑ์ วัสดุที่ใช้ต้องสามารถปกป้อง รักษาคุณภาพสินค้า ง่ายแก่การขนส่งและป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดระหว่างการขนส่งด้วย

ในปัจจุบันพฤติกรรมผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไปทำให้บรรจุภัณฑ์เปลี่ยนแปลงและมีความหลากหลายสวยงามมากขึ้น ทั้งการออกแบบ รูปร่าง และชนิดของวัสดุที่ใช้ มีการคำนึงถึงความสวยงามสะดุดตาแก่ผู้พบเห็น สะดวกในการใช้ผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุชั้นดี และการออกแบบสวยงาม จะช่วยให้ผลิตภัณฑ์ดูมีคุณค่า หูหรร่าและมีระดับมากขึ้นทำให้ผู้ผลิตสามารถที่จะกำหนดราคาผลิตภัณฑ์ให้สูงขึ้นได้ จึงอาจกล่าวได้ว่าบรรจุภัณฑ์ช่วยกระตุ้นให้เกิดการซื้อขายบรรจุภัณฑ์ที่มีรายละเอียดครบถ้วน และสวยงาม จะสามารถทำหน้าที่แทนพนักงานขายได้ เครื่องหมายย่อ ห่อ สัญลักษณ์ต่าง ๆ บนบรรจุภัณฑ์ จะช่วยให้คนทั่วไปรู้จักสินค้ามากขึ้น ขนาดที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ทำให้ผลิตภัณฑ์ที่ขายเหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างดี นอกจากนี้การเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์เสียใหม่ของผลิตภัณฑ์ใด ๆ จะทำให้ผลิตภัณฑ์นั้น ๆ กลายเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ในสายตาของผู้บริโภค

ลักษณะของบรรจุภัณฑ์ที่ดี

1. จูงใจให้ซื้อ บรรจุภัณฑ์จึงต้องสะดุดตา น่าสนใจ
2. นำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า
3. เราอารมณ์ให้อยากซื้อ ขนาดและรูปแบบที่เหมาะสมของบรรจุภัณฑ์ช่วยเราอารมณ์ให้ผู้พบเห็นอยากซื้อสินค้าได้เป็นอย่างดี
4. สะดวกในการใช้ บรรจุภัณฑ์ต้องทำจากวัสดุที่เหมาะสมกับชนิดสินค้า และออกแบบให้สามารถหยิบจับ ใช้ผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ได้สะดวก ปลอดภัยไม่มีน้ำหนักรุนแรงเกินไป

ประเภทของบรรจุภัณฑ์

แบ่งบรรจุภัณฑ์ออกได้เป็น 4 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. บรรจุภัณฑ์ชั้นที่ 1 (Primary Packaging) เป็นบรรจุภัณฑ์ชั้นในสุดอยู่ติดกับเนื้อของบรรจุภัณฑ์ ทำหน้าที่ห่อหุ้มหรือบรรจุสินค้า
2. บรรจุภัณฑ์ชั้นที่ 2 (Secondary Packaging) ทำหน้าที่ขายและจูงใจให้ผู้บริโภคซื้อผลิตภัณฑ์
3. บรรจุภัณฑ์ชั้นที่ 3 (Shopping Packaging) ทำหน้าที่ขนส่งผลิตภัณฑ์
4. บรรจุภัณฑ์เบ็ดเตล็ด (Labeling) เป็นรายละเอียดข้อมูลต่าง ๆ ที่ปรากฏบนบรรจุภัณฑ์

กลยุทธ์ของบรรจุภัณฑ์

1. ควรเลือกใช้วัสดุใหม่ ๆ ในการจัดทำบรรจุภัณฑ์ให้กับผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้เพื่อความทันสมัยและลดต้นทุน ปัจจุบันนิยมใช้วัสดุที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม
2. ออกแบบโครงสร้าง โครงสร้างแข็งแรงจะช่วยป้องกันผลิตภัณฑ์ไม่ให้แตกหัก บอบสลาย ชำรุด ในระหว่างการขนส่ง
3. ออกแบบกราฟิกใหม่ เพื่อให้บรรจุภัณฑ์ที่ได้เป็นบรรจุภัณฑ์ที่สวยงาม ดึงดูดใจมากขึ้น ทำให้ผลิตภัณฑ์ดูน่าใช้ น่าหยิบและทันสมัย
4. ออกแบบขนาดและรูปร่างใหม่ ขนาดที่เหมาะสมและรูปร่างที่น่าจับต้องและออกแบบได้สะดวกต่อการใช้ผลิตภัณฑ์จะช่วยให้ผลิตภัณฑ์มีภาพลักษณ์ดีขึ้น และทันสมัยมากขึ้น
5. บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม อาจทำได้โดย
 - Recycle - เป็นการแปรสภาพของบรรจุภัณฑ์ที่ใช้เสียใหม่
 - Refill - เป็นบรรจุภัณฑ์ชนิดเติม ช่วยประหยัดทั้งทรัพยากร และลดปริมาณขยะได้เป็นอย่างดี
 - Reuse - เป็นบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ซ้ำได้อีก
 - Reduce - เป็นบรรจุภัณฑ์ขนาดเล็กทำให้ประหยัดทรัพยากรได้เป็นอย่างดี
 - Reject - เป็นบรรจุภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุที่ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะ
 - Repair - เป็นบรรจุภัณฑ์ที่เมื่อชำรุดแล้วสามารถ ใช้งานได้ใหม่อีก

เรื่องที่ 5 การกำหนดราคาขาย

การกำหนดราคา

ราคา หมายถึง มูลค่าของสินค้าหรือบริการที่แสดงออกมาในรูปจำนวนเงิน หรือ เป็นสื่อกลางการแลกเปลี่ยนในรูปเงินตรา

มูลค่า หมายถึง อำนาจของผลิตภัณฑ์อย่างหนึ่งที่สามารถใช้แลกเปลี่ยนกับ สินค้าอีกชนิดได้โดยแสดงออกมาในรูปเชิงปริมาณ

ปัจจัยที่ควรคำนึงในการกำหนดราคา

มีอยู่ 2 ปัจจัย นั่นคือ ปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอก ดังนี้

1. ปัจจัยภายใน

1.1 วัตถุประสงค์ขององค์กร (Company Objective) องค์กรหรือบริษัทจะเป็นผู้กำหนดเป้าหมายและนโยบายในการดำเนินกิจการ แล้วจึงกำหนดราคาเพื่อให้ สอดคล้องกัน

1.2 ลักษณะและประเภทของสินค้า (Character of Product) เช่น สินค้าเกษตรกรรมนอกฤดูจะขายราคาแพงกว่าปกติมาก

1.3 ต้นทุนจะเป็นตัวกำหนดราคาขั้นต่ำสุด

2. ปัจจัยภายนอก

2.1 คำนึงถึงอุปสงค์ (Demand) ของตลาดว่ามีความต้องการเสนอซื้อสินค้ามากเท่าใดและอุปสงค์ ของสินค้านั้นมีความยืดหยุ่นต่อราคาเป็นอย่างไร

2.2 สภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน

2.3. กฎหมายและรัฐบาล

2.4. จรรยาบรรณในการประกอบธุรกิจ

2.5 สภาพการแข่งขัน

2.6 คำนึงถึงพ่อค้าคนกลาง ผู้ผลิตตั้งราคาให้เขาสามารถขายได้

2.7 ผู้บริโภค

วัตถุประสงค์ในการกำหนดราคา แบ่งได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. พิจารณาด้านกำไร (Profit Oriented Objectives)
2. พิจารณาด้านการขาย (Sales Oriented Objectives)
3. เพื่อรักษาเสถียรภาพของราคา (Stabilize Price Objectives)

วิธีการขั้นพื้นฐานในการตั้งราคา

วิธีการขั้นพื้นฐานในการตั้งราคา (Basic Methods of Setting Price) นิยมกันอยู่ทั่วไป 3 วิธี คือ

1. วิธีการตั้งราคาโดยยึดต้นทุนเป็นเกณฑ์ วิธีปฏิบัติมี 2 แบบ คือ

1.1 ตั้งราคาโดยคิดต้นทุนบวกกำไร

ราคาขายต่อหน่วย = ต้นทุนทั้งหมด + กำไรที่ต้องการ

จำนวนการผลิต วิธีนี้จะใช้ได้ต้องแน่ใจว่าจำนวนผลิตต้องเท่ากับจำนวนจำหน่าย ผู้ขายจึงจะมีกำไรตามที่ต้องการ สำหรับพ่อค้าคนกลาง อาจจะบวกกำไรกับต้นทุนได้หลายลักษณะ เช่น (กำไร)

- ราคาขายต่อหน่วย = ต้นทุนต่อหน่วย + 10% ของราคาขาย (กำไร)

- ราคาขายต่อหน่วย = ต้นทุนต่อหน่วย + 10% ของราคาทุน

1.2 วิธีการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน

จุดคุ้มทุน (Break - Even Point) เป็นจุดที่แสดงว่าปริมาณ ณ จุดของการผลิต หรือ การจำหน่าย รายได้รวมจะเท่ากับต้นทุนรวมพอดี

สูตร จุดคุ้มทุน = ต้นทุนคงที่ทั้งหมด

ราคาขายต่อหน่วย ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย

2. วิธีการตั้งราคาโดยยึดความต้องการของตลาดเป็นเกณฑ์ การพิจารณาตั้งราคาโดยยึดความต้องการของตลาดเป็นเกณฑ์นั้น สามารถจำแนกได้เป็นลักษณะย่อย ๆ ดังนี้

2.1 การตั้งราคาในตลาดผูกขาด

2.2 การตั้งราคาในตลาดที่มีการแข่งขันอย่างสมบูรณ์

2.3 การตั้งราคาในตลาดที่มีการแข่งขันน้อยรายระดับราคาที่เหมาะสมของสินค้า

ในตลาดทั้ง 3 ประเภทอาศัยแนวความคิดเดียวกัน คือ ผู้ผลิตต้องพยายามผลิต และขายในปริมาณที่ทำให้เกิดกำไรสูงสุด โดยสรุปได้ว่า ระดับราคาที่เหมาะสม อยู่ที่ปริมาณการผลิตที่ทำให้ต้นทุนเพิ่มเท่ากับรายได้ส่วนเพิ่ม แต่ราคาจะต่างกัน ตามลักษณะเส้นอุปสงค์ของตลาดแต่ละประเภท

2.4 การตั้งราคาในตลาดที่มีความแตกต่างกันในด้านความต้องการซึ่งระดับราคา จะแตกต่างกันตามกรณี เช่น

- ลูกค้านี้มากกว่า 1 กลุ่ม และแต่ละกลุ่มมีความต้องการสินค้าแตกต่างกัน กลุ่มใด มีความต้องการและความจำเป็นมาก ราคาจะสูงกว่ากลุ่มอื่น

- ลูกค้าแต่ละกลุ่มอยู่ห่างไกลกันทำให้ต้นทุนค่าใช้จ่ายต่าง ๆ สำหรับแต่ละ กลุ่มเป้าหมายแตกต่างกันไปด้วย

- ช่วงเวลาที่ขายสินค้าแตกต่างกัน ระดับราคาสินค้าที่จำหน่ายในแต่ละช่วง เวลาจะไม่เท่ากัน เช่น รถรับ-ส่งสองแถว เป็นต้น

3. วิธีการตั้งราคาโดยยึดการแข่งขันเป็นเกณฑ์ การตั้งราคาโดยมุ่งพิจารณาที่การแข่งขัน เป็นวิธีการที่นักการตลาดเห็นความสำคัญของคู่แข่งมากกว่าความสำคัญของความต้องการของตลาดและ ต้นทุนลักษณะ ราคาเช่นนี้อาจเกิดขึ้นในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งเพื่อเอาชนะคู่แข่ง ระดับราคา ไม่จำเป็นต้อง เท่าเทียมกับคู่แข่ง อาจสูงกว่าหรือต่ำกว่าก็ได้ ตัวอย่างที่เห็นชัดเจนถึงการตั้งราคาในลักษณะนี้ ได้แก่

3.1 การกำหนดราคาตามคู่แข่ง

3.2 การกำหนดราคาโดยยื่นซองประมูล

บทที่ 9

การทำบัญชี



แผนการเรียนรู้ประจำบท

บทที่ 9 การทำบัญชี

สาระสำคัญ

การจัดทำบัญชี เป็นการจัดทำเรื่องรายรับ – รายจ่าย การบันทึกทรัพย์สินที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงสุกร เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในการจัดทำบัญชี

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. สามารถอธิบายการทำบัญชีได้

ขอบข่ายเนื้อหา

1. การทำบัญชีทรัพย์สิน
2. การทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ศึกษาเอกสารแบบเรียน
2. ศึกษาสื่อ CD การเลี้ยงสุกร
3. ทำแบบฝึกหัดท้ายบท

สื่อประกอบการเรียนรู้

1. เอกสารแบบเรียน บทที่ 9
2. สื่อ CD การเลี้ยงสุกร
3. แบบฝึกหัดท้ายบท

ประเมินผล

1. ประเมินจากการสอบประจำภาคเรียน

บทที่ 9

การทำบัญชี

เรื่องที่ 1 การทำบัญชีทรัพย์สิน

การทำบัญชีทรัพย์สิน หนี้สิน เป็นการบันทึกรายการทรัพย์สินต่าง ๆ อุปกรณ์การเกษตรต่าง ๆ ปุ๋ย ปัจจัยการผลิตอื่น ๆ จำนวนผลผลิต ผลผลิตที่คงเหลือ ตลาดจนหนี้สินต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการดำเนินการผลิต ในการบันทึกทรัพย์สิน – หนี้สินต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการสรุปฐานะทางการเงินและเป็นข้อมูลที่จะใช้ในการคำนวณหารายได้สุทธิต่อไป

การจัดบันทึกการปฏิบัติงาน นอกจากการบันทึกทรัพย์สินแล้ว การจัดบันทึกการปฏิบัติงานก็ควรจัดทำควบคู่กันไป เป็นการบันทึกข้อมูลในด้านการผลิตที่สำคัญ ได้แก่

- พันธุ์ บันทึก ชื่อพันธุ์ การคัดพันธุ์ รวมถึงรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อเปรียบเทียบลักษณะวิธีการที่เหมาะสมและให้ได้ผลดีที่สุดในห้องดินของตน วิธีการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมและให้ได้ผลดีที่สุดในห้องดินของตน วิธีการเก็บเกี่ยว โรค แมลง ศัตรูพืชอื่น ๆ เพื่อพิจารณาการปลูกครั้งต่อไป

- ความอุดมสมบูรณ์ของดิน เช่น ผลการทดสอบดิน รวมทั้งชนิดและปริมาณปุ๋ยที่ใช้ความเป็นกรดเป็นด่างของดินเพื่อป้องกันและหาวิธีการปรับปรุงรักษาดินให้สมบูรณ์และรักษาความสมดุลของธาตุอาหารตลอดไปผลผลิต เป็นรายงานปริมาณของผลผลิตที่ส่งจำหน่ายทั้งตลาดบริโภคและส่งจำหน่ายตลาด

- อุตสาหกรรมเพื่อเป็นแนวในการวางแผน กำหนดจำนวนและขนาดของพื้นที่ในการผลิตครั้งต่อไปได้อย่างถูกต้องสภาพแวดล้อมเป็นข้อมูลทั่ว ๆ ไปของสภาพแวดล้อมในการปลูกในขณะนั้น ได้แก่ ปริมาณน้ำฝน

- การกระจายตัวของฝน สภาพแสง อุณหภูมิสูงสุด ต่ำสุด ทิศทางลม กระแสลม รวมถึงโรค ศัตรูอื่น ๆ มาตรการป้องกันกำจัด ปริมาณผลผลิตที่ได้คุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่และเพื่อหาวิธีการปรับปรุงในการปลูกครั้งต่อไป

- การตลาด ถือเป็นหัวใจที่มีความสำคัญและจำเป็นมากที่ผลผลิตควรรับทราบข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตลาด เช่น แหล่งรับซื้อ พ่อค้าคนกลาง ความเคลื่อนไหวเกี่ยวกับปริมาณและราคาของผลผลิตในแต่ละช่วงของปี การบันทึกข้อมูลพื้นฐานอย่างหนึ่งที่จะช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดระบบการปลูกพืช การปรับปรุงดินบำรุงดินต่าง ๆ ตลาดจนช่วงเวลาที่เหมาะสมในการที่จะปลูกพืชในปีต่อไป

เรื่องที่ 2 การทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย

บัญชี หมายถึง การจดบันทึกเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับการเงินหรืออย่างน้อยที่สุดก็เกี่ยวกับบางส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเงิน โดยผ่านการวิเคราะห์ จัดประเภทและบันทึกไว้ในแบบฟอร์มที่กำหนดเพื่อแสดงฐานะการเงินและผลการดำเนินงานของกิจกรรมในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

รายรับ คือ สิ่งที่บ่งบอกถึงความสามารถในการหาเงินของเราว่ามาจากทางใดบ้าง ได้แก่

- รายรับหลัก ๆ เช่น เงินเดือน ค่าแรงที่ได้รับในแต่ละเดือน
- รายรับอื่น ๆ หรือ รายรับเสริม เช่น รายรับจากอาชีพเสริมต่างๆ หรือ ผลตอบแทนจากการลงทุน

รายจ่าย คือ สิ่งที่บ่งบอกถึงการใช้จ่ายของเรา ว่าได้ใช้เงินไปอย่างไรบ้าง โดยจะแบ่งออกเป็นรายจ่ายคงที่และรายจ่ายผันแปร

- รายจ่ายคงที่ คือ รายจ่ายที่เกิดขึ้นแน่นอนและสม่ำเสมอในทุกๆเดือน เช่น ค่าเช่าหอพัก ค่าเดินทาง ค่าอาหาร (ตามความจำเป็น) ค่าใช้จ่ายในการดูแลครอบครัว เป็นต้น
- รายจ่ายผันแปร คือ รายจ่ายที่มีการเปลี่ยนแปลงขึ้นลง ไม่เท่ากันในแต่ละเดือน เช่น ค่างานเลี้ยงสังสรรค์ ค่ารักษาพยาบาล ค่าท่องเที่ยว สันทนาการต่าง ๆ เป็นต้น

การทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย

บัญชี หมายถึง การจดบันทึกเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับการเงินหรืออย่างน้อยที่สุดก็เกี่ยวกับบางส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเงิน โดยผ่านการวิเคราะห์ จัดประเภทและบันทึกไว้ในแบบฟอร์มที่กำหนดเพื่อแสดงฐานะการเงินและผลการดำเนินงานของกิจกรรมในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

ตัวอย่างการบันทึกบัญชี

ลำดับ	วันที่	รายการ	รายรับ	รายจ่าย
1	01 /05/xx	รับเงินเดือน (หักเงินก่อนหักที่ 10 %)	9,000	-
2	02 /05/xx	ซื้เสื้อผ้า	-	500
3	03 /05/xx	ซื้ออาหาร	-	700
4	xx / xx / xx	ฯลฯ	xx / xx / xx	xx / xx / xx
5	31/05/xx	เติมน้ำมันรถ	-	1,000
6		รวม	9,000	8,700

ประโยชน์ของการทำบัญชี

1. เพื่อควบคุมไม่ให้ทรัพย์สินของกิจกรรมรั่วไหล
2. เพื่อบันทึกเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับการเงินที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาหนึ่งตามลำดับก่อน - หลัง จากบัญชีที่บันทึกไว้ทำให้ทราบถึงกำไรขาดทุน ในการดำเนินงาน
3. ทำให้เรารู้การใช้จ่ายของเราในแต่ละเดือน ช่วยให้เราสามารถตัดรายจ่ายที่ไม่จำเป็นในออกไปทำให้มีเงินเหลือมากขึ้น เช่น ค่ากาแฟ ค่าช้อปปิ้งของที่ไม่จำเป็น

4. ทำให้รู้จักคิดให้รอบคอบก่อนจะใช้จ่าย รู้ว่าค่าใช้จ่ายไหนเหมาะสมหรือไม่เหมาะสม เพราะถ้าเรา รู้จักตัวเอง และมองเห็นพฤติกรรมการใช้จ่ายของตนเองแล้ว การละเลิกกิจกรรมที่สร้างความฟุ่มเฟือยทั้งปวง จะเป็นจุดเริ่มต้นของการออมที่เพิ่มขึ้นด้วยการทำบัญชีรายรับรายจ่าย

บัญชีต้นทุน เป็นบัญชีบันทึกต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์จะแยกบัญชีออกตามลักษณะของต้นทุน คือ วัตถุดิบทางตรง แรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายการผลิต หากในการผลิตนั้นจำเป็นจะต้องใช้วัตถุดิบ หลายชนิดจะแยกบัญชีวัตถุดิบออกตามชนิด หรือแรงงานทางตรงหากมีการผลิตในหลายแผนกหลาย หน่วยงานจะบันทึกแรงงานทางตรงของแต่ละหน่วยออกจากกัน เช่นเดียวกับค่าใช้จ่ายการผลิต เช่น แรงงาน ทางอ้อม ค่าเช่า ค่าประกันภัย ค่าบำรุงรักษา ค่าเสื่อมราคา ค่าภาษีทรัพย์สิน เป็นต้น เพราะฉะนั้นการ บันทึกบัญชีจำเป็นต้องใช้บัญชีคุมยอดสำหรับรายการที่เกิดขึ้น บัญชีคุมยอดที่ใช้อยู่เป็นประจำสำหรับบันทึก ต้นทุน คือ

1. **บัญชีวัตถุดิบ** ใช้บันทึกรับเข้าและเบิกวัตถุดิบทางตรงไปใช้โดยมีบัญชีแยกประเภทย่อยหรือบัตร วัตถุดิบสำหรับวัตถุดิบแต่ละชนิด

2. **บัญชีค่าแรง** ใช้บันทึกค่าแรงที่คนงานแต่ละคนทำงานให้กับกิจการ โดยคำนวณค่าแรงจากบัตรลง เวลาหรือสมุดบันทึกการทำงาน และจะเครดิตออกเมื่อโอนต้นทุนค่าแรงเข้าบัญชีงานระหว่างทำ

3. **บัญชีค่าใช้จ่ายการผลิต** สำหรับบันทึกค่าใช้จ่ายในการผลิต ปกติเมื่อเกิดรายจ่ายขึ้นจะบันทึกไว้ในบัญชีค่าใช้จ่ายประเภทนั้นแล้วโอนมาเข้าบัญชีค่าใช้จ่ายการผลิตภายหลัง

4. **บัญชีค่าใช้จ่ายการผลิตคิดเข้างาน** สำหรับบันทึกการโอนค่าใช้จ่ายการผลิตเข้าการผลิต โดย ปกติมักมีการกำหนดเกณฑ์หรืออัตราในการโอนไว้ล่วงหน้า ซึ่งอาจมียอดไม่เท่ากับบัญชีค่าใช้จ่ายการผลิตที่ เกิดขึ้นจริงจนกว่าจะมีการโอนปิดบัญชี

5. **บัญชีงานระหว่างทำ** ใช้เป็นที่รวมต้นทุนของผลิตภัณฑ์ที่กำลังดำเนินการผลิต บัญชีนี้จึงรับโอน ต้นทุนมาจากบัญชีวัตถุดิบ บัญชีค่าแรงและบัญชีค่าใช้จ่ายการผลิตคิดเข้างาน

6. **บัญชีสินค้าสำเร็จรูป** เป็นบัญชีที่รวบรวมต้นทุนของสินค้าที่ผลิตสำเร็จและยังไม่ได้จำหน่าย โดย รับโอนต้นทุนมาจากบัญชีงานระหว่างทำ และจะเครดิตออกเมื่อได้จ่ายหรือขายสินค้าออกไป

ทั้งนั้น จะขออธิบายโดยเน้นการบัญชีต้นทุนตามระบบการสะสมต้นทุนแบบต่อเนื่อง เป็นหลัก เนื่องจากระบบสะสมต้นทุนแบบต่อเนื่องจะให้ข้อมูลต้นทุนที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจของผู้บริหาร มากกว่าระบบการสะสมต้นทุนแบบสิ้นงวด

บทที่ 10

การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



สำนักงาน

แผนการเรียนรู้ประจำบท

บทที่ 10 การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สาระสำคัญ

การเลี้ยงหมูกับปัญหาสิ่งแวดล้อม นับเป็นสิ่งที่เป็ปัญหาตลอดสำหรับเกษตรกรกับชุมชน ฉะนั้น จะต้องเลี้ยงอย่างไร มีวิธีการแบบไหน ที่จะลดปัญหาสิ่งแวดล้อมลงได้ ทำอย่างไรจึงจะเป็น การเลี้ยงแบบอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. สามารถอธิบายการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในการเลี้ยงสุกรได้

ขอบข่ายเนื้อหา

1. เรื่อง การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ศึกษาเอกสารการสอนบทที่ 10
2. กิจกรรมกลุ่มโดยผู้สอน

สื่อประกอบการเรียนรู้

1. เอกสารการสอนบทที่ 10

การประเมินผล

1. ประเมินผลจากกิจกรรมในเอกสารการสอน
2. ประเมินผลจากการค้นคว้ากิจกรรมกลุ่ม
3. ประเมินผลปลายภาคเรียน

บทที่ 10

การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่องที่ 1 การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ (Conservation)

การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ หมายถึง การรู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เป็นประโยชน์ต่อมหาชนมากที่สุด และใช้ได้เป็นระยะเวลานานมากที่สุด ทั้งนี้จะต้องให้มีความสูญเสียทรัพยากรโดยเปล่าประโยชน์น้อยที่สุด แต่ในขณะเดียวกันสามารถใช้ประโยชน์จากทรัพยากรนั้นให้คุ้มค่ามากที่สุด หรือเรียกว่าการใช้อย่างยั่งยืน สาเหตุที่ต้องมีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เพราะผลสืบเนื่องจากการเพิ่มประชากรและการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเป็นตัวเร่งที่ทำให้เกิดการร่อยหรอของทรัพยากรธรรมชาติ อันนำมาซึ่งปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากร ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นจะเกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตของประชาชนทั้งในเขตเมืองและชนบท นอกจากนี้ยังเกี่ยวข้องกับความมั่นคง และมั่งคั่งของประชาชนในชาติ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาตินั้น จะต้องมียุทธศาสตร์ในการควบคุมการใช้ทรัพยากรอย่างชาญฉลาด คำนึงถึงผลได้ผลเสียอย่างถี่ถ้วน โดยการพิจารณาตามหลักวิชาการอย่างมีประสิทธิภาพ ถูกจังหวะและความต้องการของสังคม ทั้งนี้เพราะทรัพยากรธรรมชาติเป็นมรดกอันมหาศาล ที่ธรรมชาติให้ไว้เพื่อมนุษย์ได้ใช้ในการดำรงชีวิต จึงจำเป็นต้องศึกษาค้นคว้าถึงการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อมิให้ทรัพยากรธรรมชาตินั้นหมดไปอย่างรวดเร็ว เพราะในการอนุรักษ์เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ทั้งในเมืองและชนบท ดังนั้น ในการวางแผนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างชาญฉลาด จะต้องไม่แยกมนุษย์ออกจากสภาพแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรม หรือสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ

หลักการและวิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม

การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Environmental Conservation) หมายถึง การใช้สิ่งแวดล้อมอย่างมีเหตุผล เพื่ออำนวยให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีตลอดไปแก่มนุษย์ โดยมีแนวความคิดที่จะอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้เกิดผลอยู่ 6 ประการ คือ

1. ต้องมีความรู้ในการที่จะรักษาทรัพยากรธรรมชาติที่จะให้ผลแก่มนุษย์ทั้งที่เป็นประโยชน์และโทษ และคำนึงถึงเรื่องความสูญเสียเปล่าในการจะนำทรัพยากรธรรมชาติไปใช้
2. รักษาทรัพยากรธรรมชาติที่จำเป็นและหายากด้วยความระมัดระวัง ตระหนักเสมอว่าการใช้ทรัพยากรมากเกินไปจะเป็นการไม่ปลอดภัยต่อสภาพแวดล้อมฉะนั้นต้องทำให้อยู่ในสภาพเพิ่มพูนทั้งด้านกายภาพและเศรษฐกิจ
3. รักษาทรัพยากรที่ทดแทนได้ให้มีสภาพเพิ่มพูนเท่ากับอัตราที่ต้องการใช้เป็นอย่างน้อย
4. ประเมินอัตราการเปลี่ยนแปลงของประชากรได้ พิจารณาความต้องการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเป็นสำคัญ
5. ปรับปรุงวิธีการใหม่ ๆ ในการผลิตและใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและพยายามค้นคว้าสิ่งใหม่ ๆ ทดแทนการใช้ทรัพยากรจากแหล่งธรรมชาติให้เพียงพอต่อความต้องการใช้ของประชากร
6. ให้การศึกษาแก่ประชาชนเพื่อเข้าใจถึงความสำคัญในการรักษาสมดุลธรรมชาติ ซึ่งมีผลต่อการทำให้สิ่งแวดล้อมอยู่ในสภาพที่ดี โดยปรับความรู้ที่จะเผยแพร่ให้เหมาะสมแก่วัย ฐานะ บุคคล สถานที่หรือท้องถิ่น ทั้งในและนอกระบบโรงเรียน เพื่อให้ประชาชนเข้าใจในหลักการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม อันจะเป็นหนทางนำไปสู่อนาคตที่คาดหวังว่ามนุษย์จะได้อาศัยในสิ่งแวดล้อมที่ดีได้

วิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีขั้นตอน ดังนี้

1. กำจัดการใช้ที่ไม่จำเป็นหรือมีแนวโน้มที่จะสูญเปล่า
2. ดูแลรักษาทรัพยากรที่หายากหรือมีน้อย ให้อยู่ในสถานะที่มากพอเสียก่อนจึงจะให้ใช้ทรัพยากรนั้น ๆ ได้
3. ผู้ใช้ทรัพยากรทั้งหลายควรตระหนกอยู่เสมอว่า ทรัพยากรแต่ละอย่างจะมีความสัมพันธ์ต่อกัน ยกที่จะแยกจากกันได้
4. การเพิ่มผลผลิตของพื้นที่แต่ละแห่งควรจะต้องทำ
5. ต้องพยายามอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ดีขึ้น

ทั้ง 5 ประการนี้เป็นสิ่งที่จะต้องได้กระทำ เพื่อให้การอนุรักษ์ได้ผลตามเจตนารมณ์ โดยไม่ลืมว่าวัตถุประสงค์สูงสุดของการอนุรักษ์ คือ ต้องทำให้โลกนี้ดี ให้ผลผลิตเหมือนเมื่อพบครั้งแรก พยายามอย่าให้โลกทรุดโทรมหรือขาดแคลนทรัพยากร ตามคำกล่าวสนับสนุนที่ว่า “ชาติที่จะเจริญรุ่งเรืองนั้นต้องรู้ว่าผลผลิตและสร้างทรัพยากรอย่างไรโดย ปราศจากการทำลาย การอนุรักษ์จึงเป็นหัวใจของการพัฒนา ” การที่จะใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติให้ถูกต้องตาม หลักการอนุรักษ์นั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะมีความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวเรา อีกทั้งต้องมีความสนใจต่อการดำเนินการต่าง ๆ ทั้งในด้านการปฏิบัติและการจัดการทรัพยากร รวมทั้งการขนขวายหาความรู้ใหม่เพิ่มเติม เพื่อการคงไว้ซึ่งทรัพยากร ทั้งนี้การมีความรู้เรื่องการอนุรักษ์จะช่วยให้รู้จักการใช้ทรัพยากร ธรรมชาติ โดยหลีกเลี่ยงการสูญเปล่า (Waste) และการทำลาย การสูญเปล่าตามหลักอนุรักษ์วิทยานั้น เกิดขึ้นได้ 2 กรณี คือ ขั้นตอนการผลิต (Production) และขั้นบริโภค (Consumption) แยกได้เป็น

1. การสูญเปล่าแบบสมบูรณ์ (Absolute Waste) ได้แก่การสูญเปล่าที่เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถกลับคืน เช่น การพังทลายของดินจากทั้งลมและน้ำ
2. การสูญเปล่าแบบเพิ่มพูน (Waste Plus) เป็นขบวนการสูญเปล่าที่รุนแรงคือนอกจากสูญเสียทรัพยากรต่าง ๆ แบบสมบูรณ์แล้ว ยังมีผลทำให้สิ่งหรือขบวนการอื่น ๆ สูญเปล่าไปด้วย เช่น การเกิดไฟฟ้าทำลายต้นไม้ในป่าและยังสูญเสียปริมาณสัตว์ป่า สูญเสียดินและอื่น ๆ
3. การสูญเปล่าแบบสัมพันธ์ (Relative Waste) ได้แก่ การสูญเสียที่เกิดจากการแสวงหาสิ่งหนึ่ง แต่ทำให้เกิดผลเสียอีกอย่างหนึ่ง เช่น การทำเหมืองแร่ อาจทำให้เกิดการทำลายพืชพรรณธรรมชาติทำให้น้ำในลำธารชุมชนการเก็บของป่าอาจต้องทำลายหรือตัดฟันต้นไม้เพื่อให้ได้ มาซึ่งผลผลิตจากป่า อาทิ น้ำผึ้ง ยาสมุนไพร เป็นต้น
4. การสูญเปล่าแบบตั้งใจ (Organized Waste) ได้แก่การทำให้เกิดการสูญเปล่าโดยตั้งใจจะจัดการกับบางอย่าง เพื่อรักษาราคาหรือค่าทางเศรษฐกิจของทรัพยากรธรรมชาติ หรืออุตสาหกรรมไว้ให้ดีที่สุด เช่น การที่ประเทศบราซิลยอมทิ้งกาแฟลงในทะเลเพราะผลิตมากเกินไป จำเป็นต้องรักษาราคากาแฟให้เป็นไปตามต้องการ การเผาใบยาสูบทิ้งเพราะผลิตมากเกินไป การนำแอปเปิ้ลเทบนถนนให้รถบรรทุกบดเพื่อทำลายเนื่องจากมีผลผลิตล้นตลาด

การเลี้ยงหมูแบบอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ถ้าจะพูดถึงฟาร์มเลี้ยงสัตว์ เชื่อว่าหลายคนคงติดภาพความสกปรก และกลิ่นเหม็นอันเป็นเอกลักษณ์ที่ทำให้หลายคนนึกที่อยากจะเข้าไปดูหรือไม่แม้แต่จะอยู่ใกล้

การดำเนินธุรกิจอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ถือเป็นนโยบายหลักและเป็นแนวทางการทำฟาร์ม กาญจนบุรีแห่งนี้ให้เป็น “กรีนฟาร์ม” ที่เน้นการควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม ประหยัดพลังงาน และใส่ใจชุมชนรอบข้าง ที่นี้ใช้ระบบโรงเรือนปิด หรือ EVAP เพื่อช่วยลดการปล่อยมลพิษสู่อากาศ และเลือกใช้ไบโอแก๊สระบบบ่อหมักแบบพลาสติกคลุมบ่อ หรือ Cover Lagoon ซึ่งเป็นระบบปิดทั้งหมด จึงตัดโอกาสที่จะเกิดกลิ่นออกจากระบบและแมลงวันที่จะไปรบกวนชุมชน และยังสามารถผลิตไฟฟ้าใช้ในฟาร์มได้ด้วย สำหรับน้ำที่ออกจากระบบไบโอแก๊ส ก็จะมีระบบที่มีประสิทธิภาพสูงมาใช้บำบัด ซึ่งทางฟาร์มมีนโยบายที่จะไม่ปล่อยน้ำหลังการบำบัดออกไปภายนอก ถึงแม้จะผ่านมาตรฐานของกรมควบคุมมลพิษแล้วก็ตาม โดยจะนำกลับมาใช้รดต้นไม้ และบางส่วนจะปรับสภาพและฆ่าเชื้อจนสะอาดสำหรับใช้ล้างทำความสะอาดโรงเรือน ซึ่งถือเป็นการใช้ประโยชน์จากน้ำอย่างคุ้มค่ามากที่สุด

โครงการไบโอแก๊สคือกลไกที่สะอาด นับว่าเป็นการช่วยลดการปล่อยก๊าซมีเทน หนึ่งในก๊าซเรือนกระจกที่สำคัญ ซึ่งเป็น สาเหตุของปัญหาโลกร้อนในปัจจุบัน

อย่างไรก็ตาม แม้ระบบการเลี้ยงและระบบบำบัดที่จะมีประสิทธิภาพดีเพียงใด แต่ก็ยังกังวลว่าจะมีกลิ่นที่ออกจากโรงเรือนหลงเหลืออยู่ ที่ฟาร์มแห่งนี้จึงพัฒนา ระบบฟอกอากาศ มาช่วยลดกลิ่นเพิ่มเติมเพื่อให้มั่นใจว่าจะไม่มีกลิ่นรบกวนชุมชน โดยติดตั้งระบบดังกล่าวไว้ด้านหลังพัดลมระบายอากาศที่ท้ายโรงเรือน ด้วยวิธีการลดกลิ่น 3 ขั้นตอน เริ่มจากการใช้น้ำช่วยลดปริมาณฝุ่นละอองในอากาศให้น้อยลง จากนั้นจะใช้กรดอ่อนดักจับกลิ่นที่เหลืออยู่ แล้วจึงใช้วัสดุธรรมชาติที่สามารถดักจับกลิ่นได้ดี เช่น กาบมะพร้าว ในขั้นสุดท้าย พบว่าระบบนี้สามารถลดกลิ่นเหม็นและกลิ่นแก๊สแอมโมเนียได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ภายในฟาร์มและชุมชนรอบข้างมีสภาพแวดล้อมที่ดี และช่วยลดปัญหาได้อย่างแท้จริง

การนำระบบฟอกอากาศมาใช้แก้ปัญหาเรื่องกลิ่นได้อย่างเป็นรูปธรรม แม้ว่าเป็นระบบที่ต้องใช้เงินลงทุนค่อนข้างสูง แต่ก็ เป็นวิธีการที่ไม่ก่อผลกระทบต่อชุมชนและสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข

หากทุกภาคส่วนหันมาตระหนักถึงความสำคัญของสังคมและสิ่งแวดล้อมเช่นเดียวกันนี้ ธรรมชาติที่สมบูรณ์ในสังคมที่เปี่ยมความสุข คงไม่เพียงแค่อันตนาการอีกต่อไป.

การจัดการมูลสุกรและน้ำเสียจากฟาร์มสุกร

ปัญหามลพิษทางน้ำของประเทศ นอกจากจะเกิดจากการระบายน้ำเสียจากกิจกรรมต่าง ๆ ลงสู่แม่น้ำลำคลอง อาทิเช่น ชุมชนและกิจการอุตสาหกรรมแล้วน้ำเสียจากกิจกรรมการเกษตรไม่ว่าจะเป็นการเพาะปลูกการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ หรือการปศุสัตว์ ก็เป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้คุณภาพน้ำของแหล่งน้ำเสื่อมโทรมได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเลี้ยงสุกร ซึ่งปัจจุบันมีอยู่เป็นจำนวนมากและกระจายอยู่ทั่วทุกภาคของประเทศ ประกอบ ด้วยฟาร์มสุกรทั้งขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ รวมทั้งการเลี้ยงตามบ้านแบบดั้งเดิม

การเลี้ยงสุกรนอกจากจะทำให้เกิดน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง ยังทำให้เกิดปัญหากลิ่นเหม็น และแมลงวันรบกวน ซึ่งอาจทำให้เกิดความเดือดร้อนแก่ชุมชนใกล้เคียงได้ ดังนั้น ฟาร์มสุกรเหล่านี้จำเป็นต้องมีการจัดการของเสียและน้ำเสียจากฟาร์มสุกรอย่างเหมาะสม รวมทั้งขณะนี้กรมควบคุมมลพิษได้มีการออกประกาศค่ามาตรฐานน้ำทิ้ง เพื่อควบคุมให้ฟาร์มสุกรต้องมีการบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนดก่อนจะระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม แต่ทั้งนี้ต้องอาศัยความร่วมมือของเกษตรกร และผู้ประกอบการเป็นสำคัญเพื่อเป็นการช่วยกันรักษาทรัพยากรน้ำและสิ่งแวดล้อมที่ดีไว้ตลอดไป รวมทั้งเพื่อให้ฟาร์มสุกรสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน

ของเสียจากฟาร์มสุกร

ของเสียจากฟาร์มสุกร มี 2 ประเภทหลัก คือ ส่วนที่เป็นมูลสุกรและเศษอาหารที่ตกค้างในคอก อีกส่วนหนึ่งเกิดจากการล้างคอกด้วยน้ำ และปัสสาวะสุกรซึ่งจะกลายเป็นน้ำเสีย

มูลสุกร

การเลี้ยงสุกรทำให้เกิดมูลสุกรเป็นจำนวนมากหากไม่มีการจัดการที่ดีโดยเฉพาะด้านความสะอาด จะเป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็น โดยเฉพาะบนพื้นคอกที่มีการหมักหมมของมูลสุกรและใต้พื้นคอกที่มีการตกค้างของมูลสุกร ปัสสาวะ และน้ำจากการล้างคอก

นอกจากนี้มูลสุกรที่เก็บกวาดออกจากพื้นคอก เมื่อนำมาตากแห้งต้องมีการดูแลโดยไม่ควรกองทิ้งมูลไว้เป็นเวลานาน เพราะความชื้นในอากาศและอุณหภูมิจะทำให้เกิดปฏิกิริยาเกิดก๊าซที่มีกลิ่นได้

การจัดการมูลสุกรและน้ำเสียจากฟาร์มสุกร

การจัดการมูลสุกร

มูลสุกรที่เก็บกวาดออกก่อนที่จะทำการฉีดล้างคอกสุกร อาจจะนำไปใช้ประโยชน์ได้หลายอย่าง เช่น

ขายสด : ให้แก่เกษตรกรที่ต้องการ

ทำปุ๋ยคอก : ตากให้แห้งแล้วนำไปใช้เป็นปุ๋ยสำหรับการเกษตร

เป็นอาหารปลา : นำมูลสุกรที่ตากแห้ง หรือมูลสุกรสด ให้เป็นอาหารโดยตรง หรือผสมในสูตรอาหารที่ใช้เลี้ยงปลา แต่ในขณะเดียวกันต้องคำนึงถึงปริมาณที่จะใช้ ไม่ควรมากเกินไป เพราะจะทำให้ปลาเน่าและปลาตายได้

ผลิตก๊าซชีวภาพ : โดยการนำมูลสุกรและน้ำเสียไปหมักในสภาพไร้อากาศ ทำให้เกิดก๊าซชีวภาพ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลายรูปแบบ เช่น เป็นเชื้อเพลิงในการหุงต้ม จุดตะเกียง กกลูกหมู หรือผลิตกระแสไฟฟ้า เป็นต้น สำหรับมูลสุกรที่ผ่านการหมักแล้วนำไปเป็นปุ๋ยสำหรับปลูกพืชได้เป็นอย่างดี



การจัดการน้ำเสีย

ฟาร์มสุกรส่วนใหญ่จะเป็นฟาร์มสุกรขนาดเล็กและฟาร์มสุกรรายย่อย ดังนั้นในการจัดการน้ำเสียอย่างง่ายควรมีหลักการ คือ ต้องแยกมูลสุกรออกจากน้ำเสีย เพื่อลดการตื่นเงินของบ่อพักน้ำเสียและลดความสกปรกของน้ำเสียที่ไหลเข้าสู่บ่อพัก บ่อพักน้ำเสียควรมีประมาณ 2 - 3 บ่อต่อเนื่องกัน น้ำจากบ่อสุดท้ายสามารถนำกลับ มาใช้ประโยชน์ได้อีก ไม่ว่าจะเป็น ใช้ล้างพื้นคอก สูบใส่บ่อเลี้ยงปลา ใช้รดน้ำต้นไม้ บริเวณรอบ ๆ ฟาร์ม สำหรับฟาร์มสุกรที่มีน้ำเสียจากหลายโรงเรือน ควรจะมีรางระบายน้ำเสียอยู่ใต้หลังคาโรงเรือน เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำฝนไหลมารวมเป็นการลดปริมาณน้ำเสียที่จะบำบัดและเพื่อป้องกันปัญหาน้ำล้นบ่อพัก



มาตรฐานบางประการสำหรับการเลี้ยงสัตว์ในประเทศไทย

นับตั้งแต่ได้มีการก่อตั้งองค์การการค้าโลก (WTO) ซึ่งเป็นองค์กรที่มีหน้าที่ดูแลและกำหนดมาตรการต่างๆ ในการส่งออกสินค้าสู่ตลาดประเทศ ซึ่งเริ่มมีการบังคับใช้ในปี พ.ศ. 2543 ประเทศต่าง ๆ ที่เป็นสมาชิกองค์การดังกล่าว จึงมีความตื่นตัวและจำเป็นที่จะต้องปรับตัวเพื่อการแข่งขันทางการค้ามากขึ้น หน่วยงานที่รับผิดชอบในการผลิตปศุสัตว์ในประเทศไทย คือ กรมปศุสัตว์ ได้ออกกฎ ระเบียบ กฎหมาย รวมถึงมาตรฐานต่างๆ เพื่อให้มีความสอดคล้องกับข้อกำหนดขององค์การการค้าโลก และองค์กรโรคระบาดสัตว์ระหว่างประเทศ (OIE) และถือว่าเป็นมาตรฐานการผลิตสินค้าทางการเกษตร (GAP) ด้านการผลิตปศุสัตว์ ซึ่งมีมาตรฐานที่สำคัญบางประการดังนี้

มาตรฐานฟาร์มเลี้ยง

การควบคุมการไ้ยาในมาตรฐานฟาร์มปศุสัตว์ โดยมีข้อกำหนดการควบคุมการไ้ยาสำหรับสัตว์

ให้ผู้ประกอบการฟาร์มเลี้ยงสัตว์ที่มีความต้องการขอใบรับรองมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงสัตว์จากกรมปศุสัตว์ เพื่อยื่นคำร้องพร้อมด้วยหลักฐานต่อปศุสัตว์จังหวัดหรือปศุสัตว์อำเภอในท้องที่ฟาร์มตั้งอยู่ แล้วเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์จึงไปทำการตรวจสอบฟาร์มเพื่อดำเนินการต่อไป

วัตถุประสงค์ของการจัดทำมาตรฐานฟาร์ม

1. เพื่อปรับปรุงระบบการเลี้ยงสัตว์ของประเทศไทยให้เป็นรูปแบบมาตรฐานเดียวกันและมีคุณภาพ
2. เพื่อคุ้มครองผู้บริโภคให้ปลอดภัยในการบริโภคเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์สัตว์จากฟาร์มเลี้ยงสัตว์ที่ได้รับการรับรองเป็นฟาร์มมาตรฐานจากกรมปศุสัตว์
3. เพื่ออำนวยความสะดวกทางการค้าแก่ผู้ประกอบการฟาร์มเลี้ยงสัตว์ส่งออก
4. เพื่อลดมลภาวะจากฟาร์มเลี้ยงสัตว์ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน
5. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมป้องกันและกำจัดโรคในฟาร์มเลี้ยงสัตว์

องค์ประกอบของฟาร์ม

ทำเลที่ตั้งของฟาร์ม

1. อยู่บริเวณที่มีการคมนาคมสะดวก
2. สามารถป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคจากภายนอกเข้าสู่ฟาร์ม
3. อยู่ห่างจากแหล่งชุมชน โรงฆ่าสัตว์ ตลาดนัดค้าสัตว์
4. อยู่ในทำเลที่มีแหล่งน้ำสะอาดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำใช้เพียงพอต่อการบริโภคตลอดปี
5. ควรได้รับการยินยอมจากองค์การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น
6. เป็นบริเวณที่ไม่มีน้ำท่วมขัง
7. เป็นบริเวณที่โปร่ง อากาศสามารถถ่ายเทได้ดี และมีต้นไม้ให้ร่มเงาภายในฟาร์ม

ลักษณะของฟาร์ม

1. เนื้อที่ของฟาร์ม ต้องมีเนื้อที่เหมาะสมกับขนาดของฟาร์ม โรงเรือน
2. การจัดแบ่งเนื้อที่ต้องมีเนื้อที่กว้างเพียงพอสำหรับการจัดแบ่ง การก่อสร้างอาหาร โรงเรือนอย่างเป็นระเบียบ สอดคล้องกับการปฏิบัติงานและไม่หนาแน่นจนไม่สามารถจัดการด้านการผลิตสัตว์ การควบคุมโรคสัตว์ สุขอนามัยของผู้ปฏิบัติงานและการรักษาสิ่งแวดล้อมได้ตามหลักวิชาการ ฟาร์มจะต้องมีการจัดแบ่งพื้นที่ฟาร์มเป็นสัดส่วนโดยมีผังแสดงการจัดวางที่แน่นอน
3. ถนนภายในฟาร์มถนนภายในฟาร์มต้องใช้วัสดุคงทน มีสภาพและความกว้างเหมาะสมสะดวกในการขนส่งลำเลียงอุปกรณ์ อาหารสัตว์ รวมทั้งผลผลิตเข้า-ออกจากภายนอกและภายในฟาร์ม
4. บ้านพักอาศัยและอาคารสำนักงานอยู่ในบริเวณอาศัย โดยเฉพาะไม่มีการเข้าอยู่อาศัยในบริเวณโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ บ้านพักต้องอยู่ในสภาพแข็งแรง สะอาด เป็นระเบียบไม่สกปรกกรูกร้าง มีปริมาณเพียงพอกับจำนวนเจ้าหน้าที่ ต้องแยกห่างจากบริเวณเลี้ยงสัตว์พอสมควร สะอาด ร่มรื่น มีรั้วกั้นแบ่งแยกจากบริเวณเลี้ยงสัตว์ตามที่กำหนดอย่างชัดเจน
5. ไม่ควรให้สัตว์เลี้ยงที่อาจเป็นพาหะนำโรคเข้าไปในบริเวณเลี้ยงสุกร

ลักษณะโรงเรือน

โรงเรือนควรมีขนาดที่เหมาะสมกับจำนวนสัตว์ ถูกสุขอนามัย สัตว์อยู่สุขสบาย

การจัดการฟาร์ม

การจัดการโรงเรือน

1. โรงเรือน และที่ให้อาหาร ต้องสะอาดและแห้ง
2. โรงเรือนต้องสะดวกในการปฏิบัติงาน
3. ต้องดูแลซ่อมแซมโรงเรือนให้มีความปลอดภัยต่อสุกรและผู้ปฏิบัติงาน
4. มีการจัดการโรงเรือนเตรียมความพร้อมก่อนนำสัตว์เข้า
5. มีการทำความสะอาดโรงเรือนและอุปกรณ์ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อตามความเหมาะสม

การจัดการด้านบุคลากร

1. ต้องมีจำนวนแรงงานอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับจำนวนสัตว์เลี้ยง มีการจัดแบ่งหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากรในแต่ละตำแหน่งอย่างชัดเจน บุคลากรภายในฟาร์มควรได้รับการตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำทุกปี
2. ให้มีสัตวแพทย์ควบคุมกำกับดูแลด้านสุขภาพสัตว์ภายในฟาร์มโดยสัตวแพทย์ ต้องมีใบอนุญาตประกอบบำบัดโรคสัตว์ชั้นหนึ่ง และได้รับอนุญาตควบคุมฟาร์มจากกรมปศุสัตว์

คู่มือการจัดการฟาร์ม

ผู้ประกอบการฟาร์มต้องมีคู่มือการจัดการฟาร์ม แสดงให้เห็นระบบการเลี้ยงการจัดการฟาร์ม ระบบบันทึกข้อมูลการป้องกันและควบคุมโรคสัตว์ การดูแลสุขภาพสัตว์และสุขอนามัยในฟาร์ม

ระบบบันทึกข้อมูล

ฟาร์มจะต้องมีระบบการบันทึกข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย

1. ข้อมูลการบริหารฟาร์ม ได้แก่ บุคลากร แรงงาน
2. ข้อมูลจัดการผลิต ได้แก่ ข้อมูลตัวสัตว์ ข้อมูลสุขภาพสัตว์ ข้อมูลการผลิตและข้อมูล

ผลผลิต

การจัดการด้านอาหารสัตว์

1. คุณภาพอาหารสัตว์ ประกอบด้วย

- แหล่งที่มาของอาหารสัตว์

ในกรณีซื้ออาหาร ต้องซื้อจากผู้ขายที่ได้รับอนุญาตตาม พ.ร.บ. ควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ. 2525

ในกรณีผสมอาหารสัตว์เอง ต้องมีคุณภาพอาหารสัตว์เป็นไปตามกำหนดตามกฎหมายตาม พ.ร.บ. ควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ. 2525

- ภาชนะบรรจุและการขนส่ง

ภาชนะบรรจุอาหารสัตว์ควรสะอาด ไม่เคยใช้บรรจุวัตถุมีพิษ ปุ๋ยหรือวัตถุอื่นๆ ไตที่อาจเป็นอันตรายต่อสัตว์ สะอาด แข็ง กันความชื้นได้ ไม่มีสารที่จะปนเปื้อนกับอาหารสัตว์ ถ้าถูกเคลือบด้วยสารอันตรายดังกล่าวต้องไม่เป็นอันตรายต่อสัตว์

- การตรวจสอบคุณภาพอาหารสัตว์

ควรมีการตรวจสอบอาหารสัตว์อย่างง่าย นอกจากนี้ต้องสุ่มตัวอย่างอาหารสัตว์ส่งห้องปฏิบัติการที่เชื่อถือได้เพื่อวิเคราะห์คุณภาพและสารตกค้างเป็นประจำและเก็บบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ไว้ให้ตรวจสอบได้

2. การเก็บรักษาอาหารสัตว์

ควรมีสถานที่เก็บอาหารสัตว์แยกต่างหาก กรณีมีวัตถุดิบเป็นวิตามินต้องเก็บในห้องปรับอากาศ ห้องเก็บอาหารสัตว์ ต้องสามารถรักษาสภาพของอาหารสัตว์ไม่ให้เปลี่ยนแปลง สะอาด แห้ง ปลอดภัยจากแมลงและสัตว์ต่างๆ ควรมีแผนผังผังด้านล่างของภาชนะบรรจุอาหารสัตว์

การจัดการด้านสุขภาพสัตว์

1. ฟาร์มจะต้องมีระบบเฝ้าระวังควบคุม และป้องกันโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้รวมถึงการมีโปรแกรมทำลายเชื้อโรคก่อนเข้าและออกจากฟาร์ม การป้องกันการสะสมของเชื้อโรคในฟาร์ม การควบคุมโรคให้สงบโดยเร็ว และไม่ให้เกิดระบาดอาหารสัตว์

2. การบำบัดโรค

2.1 การบำบัดโรคสัตว์ ต้องปฏิบัติตาม พ.ร.บ. ควบคุมการประกอบโรคสัตว์ พ.ศ. 2505

2.2 การใช้ยาสำหรับสัตว์ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการใช้ยาสำหรับสัตว์ (มอก.7001-2540)

การจัดการสิ่งแวดล้อม

1. ประเภทของของเสีย ของเสียที่เกิดจากฟาร์มปศุสัตว์ จะประกอบด้วย

- 1.1 ขยะมูลฝอย
- 1.2 ซากสุกร
- 1.3 มูลสุกร
- 1.4 น้ำเสีย

2. การกำจัดหรือบำบัดของเสีย

ฟาร์มจะต้องจัดให้มีระบบกำจัดหรือบำบัดของเสียที่เหมาะสมเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัย ช้างเคียง หรือสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย

- 2.1 ขยะมูลฝอย ทำการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยในถังที่มีฝาปิดมิดชิด และนำไปกำจัดทิ้งในบริเวณที่ทิ้งของเทศบาล สุขาภิบาล หรือองค์การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น
- 2.2 ซากสุกร ฟาร์มจะต้องมีการจัดการกับซากสุกรให้ถูกสุขลักษณะอนามัย
- 2.3 มูลสุกร นำไปทำปุ๋ย หรือหมักเป็นปุ๋ยโดยไม่ทิ้งหรือกองเก็บในลักษณะที่จะทำให้เกิดกลิ่นหรือก่อความรำคาญต่อผู้อยู่อาศัยข้างเคียง
- 2.4 น้ำเสีย ฟาร์มจะต้องมีระบบเก็บกัก หรือบำบัดน้ำเสียให้เหมาะสมทั้งนี้ น้ำทิ้งจะต้องมีคุณภาพน้ำที่เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่กำหนด

มาตรฐานน้ำทิ้งจากฟาร์มสุกร

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมอาศัยมาตรา 35, 48, 50 และ 51 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยในการดำเนินการในมาตรา 55 ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ให้มีประกาศ 2 ฉบับ ดังนี้

1. เรืองกำหนดให้การเลี้ยงสุกรเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ หรือ ออกสู่สิ่งแวดล้อม
2. กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทการเลี้ยงสุกร ซึ่งทั้งสองฉบับมีสาระสรุปได้ดังนี้

การเลี้ยงสุกร ประเภท ก และ ข เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษ ซึ่งถ้ามีการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ หรือออกสู่สิ่งแวดล้อมจะต้องมีมาตรฐานของน้ำทิ้งเป็นไปตามประกาศของกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โดยมีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งแบบเก็บจ้วงจากจุดที่ระบายน้ำทิ้งออกสู่สิ่งแวดล้อม และการตรวจสอบมาตรฐานน้ำทิ้งเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้ หรือวิธีการอื่นๆ ตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

บทที่ 11

คุณธรรมในการประกอบอาชีพ



แผนการเรียนรู้ประจำบท

บทที่ 11 คุณธรรมในการประกอบอาชีพ

สาระสำคัญ

ในการประกอบอาชีพใด ๆ ก็ตาม ถ้าหากขาดคุณธรรมแล้ว จะส่งผลกระทบต่อทั้งตัวผู้ประกอบการเอง กระทั่งไปถึงสังคม และส่งผลให้ระบบกลไกทางการตลาดขาดความสมดุล เนื่องจากความเป็นแก่ประโยชน์ส่วนตัวของผู้ประกอบการรายใดรายหนึ่งเท่านั้น ดังนั้น คุณธรรมในการประกอบอาชีพจึงเป็นสิ่งที่จะทำให้กลไกทางการตลาดเป็นไปอย่างสมดุล สังคมและประเทศชาติก็จะพัฒนาไปได้อย่างขึ้น

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. ผู้เรียนสามารถอธิบายถึงคุณธรรมในการประกอบอาชีพได้

ขอบข่ายเนื้อหา

1. ความรับผิดชอบ
2. ความซื่อสัตย์
3. ความขยันอดทน

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ศึกษาเอกสารการสอนบทที่ 11
2. กิจกรรมกลุ่มโดยผู้สอน

สื่อประกอบการเรียนรู้

1. เอกสารการสอนบทที่ 11
2. สื่อวีดิทัศน์เกี่ยวกับคุณธรรม

การประเมินผล

1. ประเมินผลจากกิจกรรมในเอกสารการสอน
2. ประเมินผลจากการค้นคว้ากิจกรรมกลุ่ม
3. ประเมินผลปลายภาคเรียน

บทที่ 11

คุณธรรมในการประกอบอาชีพ

เรื่องที่ 1 ความรับผิดชอบ

ความสำคัญในการประกอบอาชีพ

ความสำคัญของคุณธรรมในการประกอบอาชีพ คุณธรรมเป็นมาตรฐานความประพฤติของมนุษย์จะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างจรรยาคือความประพฤติ และธรรม คือ เครื่องรักษาความประพฤติ การประกอบอาชีพใด ๆ ก็ตามผู้ประกอบอาชีพจะต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสังคมภายนอกเสมอ ทั้งนี้ก็จะต้องไม่ใช่ความรู้ความสามารถในทางที่ผิด หากประกอบอาชีพโดยไร้คุณธรรมผลเสียหายจะตกอยู่กับสังคมและประเทศชาติ ฉะนั้นคุณธรรมจึงมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งที่จะลดปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นความสำคัญของคุณธรรมในการประกอบอาชีพ มีดังนี้

1. ช่วยให้ผู้ประกอบอาชีพแต่ละสาขาได้ใช้วิชาชีพในการทำงานที่ถูกต้องเหมาะสม และเป็นประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติ
2. ช่วยควบคุมและส่งเสริมให้ผู้ประกอบอาชีพทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีความสำนึกในหน้าที่ และมีความรับผิดชอบในงานของตน
3. ช่วยส่งเสริมและควบคุมการผลิต และการปฏิบัติงานให้มีคุณภาพเป็นที่เชื่อถือและไว้วางใจได้ในเรื่องของความปลอดภัยและการบริการที่ดี
4. ช่วยส่งเสริมให้ผู้ประกอบอาชีพไม่เอาเปรียบผู้บริโภคและไม่เห็นแก่ตัว ทั้งนี้ต้องยึดหลักโดยคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดแก่ผู้บริโภคเสมอ
5. ช่วยให้การธุรกิจของผู้ประกอบอาชีพมีความซื่อสัตย์ ยุติธรรม และมีความเอื้อเฟื้อต่อสังคมส่วนรวมมากขึ้น

อาชีพ (Occupation)

ดำรง ฐานพี (2536 : 2) ได้ให้ความหมายไว้ดังนี้ หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานทุกประเทศ และเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบทางด้านเทคนิค เศรษฐกิจและสังคม ดังนั้นคำว่าอาชีพจึงครอบคลุมไปถึงงานที่ใคร ๆ ก็ทำได้โดยไม่ต้องอาศัยการฝึกหัดมาก่อน เช่น งานที่ต้องใช้แรงงาน (Manual works) และเป็นงานที่ผู้กระทำจะต้องได้รับการฝึกฝนเป็นพิเศษหรือเป็นงานที่ใช้ทักษะและการฝึกหัดขั้นสูง (Technic world) อาชีพมีส่วนเกี่ยวข้องกับสังคมเป็นอย่างมาก ในทัศนะของนักสังคมวิทยานั้น อาชีพอาจก่อให้เกิดผลต่อสังคมได้ ดังนี้

1. อาชีพสามารถแบ่งกลุ่มแยกกลุ่มคนในสังคมออกเป็นส่วน ๆ ตามสาขาอาชีพ เช่น ผู้ประกอบธุรกิจอุตสาหกรรม ผู้ประกอบธุรกิจการเกษตร ผู้ประกอบธุรกิจการบริการ ข้าราชการ เป็นต้น ในกลุ่มอาชีพดังกล่าว สามารถแยกย่อยออกไปได้อีก เช่น ข้าราชการก็มีทั้งข้าราชการครู ข้าราชการทหาร ข้าราชการตำรวจ ผู้ประกอบธุรกิจการเกษตรก็มีทั้งชาวนา ชาวสวน ชาวประมง เป็นต้น

2. อาชีพแต่ละอาชีพนั้นก่อให้เกิดเป็นแหล่งรวมผู้คนจากถิ่นต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ทำให้กลายเป็นกลุ่มคนที่มีอุดมการณ์ และความสนใจไปในแนวเดียวกัน
3. อาชีพมีผลต่อบุคลิกภาพของแต่ละบุคคล
4. อาชีพมีส่วนเชื่อมโยงบุคคลรวมกันเป็นสังคม
5. อาชีพก่อให้เกิดความสามารถและความชำนาญแก่ผู้ประกอบอาชีพนั้น ๆ

วิธีการสร้างคุณธรรมในการประกอบอาชีพ

วิธีการสร้างคุณธรรมต้องอาศัยการฝึกฝนเป็นหลัก ปัจจุบันนี้โลกเรากำลังมีปัญหาทางด้านศีลธรรม ปัญหาการขาดคุณธรรม ในหลาย ๆ อาชีพ ฉะนั้นจะต้องมีการพัฒนาสิ่งที่มีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น และสร้างเสริมเติมต่อสิ่งที่ยังขาดอยู่ให้มากขึ้น

วิธีที่นำมาใช้สร้างคุณธรรมสามารถทำได้ ดังนี้

1. การอบรมตามหลักศาสนา
2. การปลูกฝังพฤติกรรมที่พึงประสงค์
3. การสอนให้รู้จักความเมตตาต่อผู้อื่น
4. การสร้างค่านิยมที่พึงประสงค์
5. การใช้อิทธิพลของกลุ่มให้เกิดความคล้อยตาม
6. การใช้หลักมนุษยสัมพันธ์
7. การจัดสิ่งแวดล้อมและประสบการณ์ในทางที่ดี

คุณธรรมที่ผู้ประกอบอาชีพควรประพฤติ

หลักในการยึดถือปฏิบัติของผู้ประกอบอาชีพทั่วไปพึงกระทำเพื่อความเจริญก้าวหน้าในอาชีพของตน และร่วมรับผิดชอบในสังคม ควรมีดังนี้

1. ความซื่อสัตย์สุจริต และมีความรับผิดชอบต่อสังคม
2. การมีคุณธรรมต่อสิ่งแวดล้อม
3. ความน่าเชื่อถือและความปลอดภัยในบริการ
4. การมีจรรยาอาชีพและดำเนินกิจกรรมอย่างมีคุณภาพ
5. การสร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อลูกค้า
6. การเคารพสิทธิและรักษาผลประโยชน์ของผู้อื่น
7. การใช้คุณธรรมในการติดต่อสื่อสาร
8. การสร้างสัมพันธภาพกับชุมชน
9. การสร้างวินัยในการประกอบอาชีพ
10. การดำเนินงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย
11. การใช้แหล่งข้อมูลข่าวสารอย่างถูกต้อง
12. การประกอบอาชีพด้วยความขยันหมั่นเพียร

ความรับผิดชอบสำคัญอย่างไร

สถานการณ์ปัญหาเด็กในสังคมไทยนับวันจะรุนแรงมากขึ้น ระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยมที่แข่งขันกันอย่างเสรี ต่อสู้กันทางการตลาด กระตุ้นและเร่งเร้าให้ผู้คนนิยมการบริโภคผ่านสื่อเทคโนโลยีต่างๆ รวมทั้งวัฒนธรรมในยุคโลกาภิวัตน์ทำให้โครงสร้างของสังคมไทยอ่อนแอ ต้นทุนทางสังคม ศาสนา ภูมิปัญญาท้องถิ่น วัฒนธรรมไทย ที่เป็นเอกลักษณ์แสดงให้เห็นความเป็นตัวตนของไทยถูกละเลยและถูกปฏิเสธจากเด็กและเยาวชน เด็กและเยาวชนส่วนหนึ่งจึงได้รับการหล่อหลอมจากบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม ส่งผลให้เยาวชนมีพฤติกรรมที่เบี่ยงเบนเสี่ยงต่อการทำผิดกฎหมายและศีลธรรมอันดีงาม มีค่านิยมที่ไม่พึงประสงค์ ขาดคุณธรรม จริยธรรม ในเรื่องความรับผิดชอบ ขาดระเบียบวินัย ความขยันหมั่นเพียรและความซื่อสัตย์ พ่อ แม่ ผู้ปกครองไม่มีเวลาอบรมเลี้ยงดูบุตรหลาน สถาบันครอบครัวเปลี่ยนแปลงไปตามโลกาภิวัตน์ ทำให้ความสัมพันธ์ของครอบครัวลดน้อยลง ขาดการเอาใจใส่และละเลยในการปลูกฝังเรื่องคุณธรรม จริยธรรม วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณีที่ดีงามของสังคมไทยให้กับเยาวชนเหล่านี้เป็นสาเหตุทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมของเด็ก

การศึกษามีหน้าที่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของเด็กและเยาวชนคนในชาติปลูกฝังและสร้างความรับผิดชอบ ให้เกิดขึ้นกับเยาวชนด้วยกระบวนการทางการศึกษาเพื่อลดปัญหาและเพิ่มความสุขให้เกิดขึ้นในสังคม การศึกษามีบทบาทในการพัฒนาเด็กและเยาวชนอยู่ 6 บทบาทคือ

1. การบังคับ ควบคุม (Custodial Function) เพื่อให้เยาวชนรุ่นใหม่อยู่ในกรอบ กฎเกณฑ์ของสังคม โดยใช้วิธีการที่แตกต่างกันไปตามความแตกต่างของวัย
2. การสร้างเอกลักษณ์ประจำชาติ (Creating a national identity Function) การศึกษาต้องพัฒนาให้เยาวชนเกิดความรู้สึกและประสบการณ์ร่วม เพื่อทำให้เกิดความผูกพัน ความรู้สึกเป็นเจ้าของและรับผิดชอบต่อประเทศชาติ
3. การพัฒนาทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิต (The shilling Function) ให้มีความสำคัญกับทักษะการดำรงชีวิต การพัฒนาทักษะการทำงานเพื่อการ ทำงานตามความต้องการของภาคเศรษฐกิจ
4. การสร้างและคัดสรรคุณภาพของคน (The credentialing Function) เพื่อตอบสนองต่อการเข้าสู่ตำแหน่งงานและสถานภาพทางสังคม
5. การคัดสรรความรู้ จัดระบบองค์ความรู้ (Knowledge Function) คือการพิจารณาคัดสรรความรู้ของสังคมมาสร้างเป็นหลักสูตร
6. การถ่ายทอดความรู้ของสังคม (The selecting organizing and transmitting of public)

ดังนั้น การศึกษามีพลังในตัวเองที่จะสร้างสรรค์และกำหนดบทบาทการพัฒนา เด็ก และเยาวชน ด้วยกระบวนการการบังคับควบคุม การสร้างเอกลักษณ์ประจำชาติ การพัฒนาทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิต การสร้างและคัดสรรคุณภาพของคน การจัดองค์ความรู้ และการถ่ายทอดทางสังคม เพื่อเด็กและเยาวชน คนในชาติให้เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามต้องการได้

ในการที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของเด็กนั้นต้องมุ่งให้เด็กสามารถควบคุมตนเองและรู้จักปกครองตนเองได้ โรงเรียนต้องมีกระบวนการในการสอนทักษะทางสังคมและพฤติกรรมให้แก่ผู้เรียนอย่างเป็นระบบ ต้องปลูกฝังแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้องให้แก่ผู้เรียน ให้นักเรียนมีการปรับตัวที่ดี และต้องดูแล ป้องกัน ควบคุม และแก้ไข พฤติกรรมที่เป็นปัญหาของเด็กนักเรียน ด้วย กฎ ข้อบังคับ ระเบียบต่างๆ เพื่อเป็นการส่งเสริมและพัฒนาบุคลิกภาพที่ดีของนักเรียนให้ควบคุมตนเองและปฏิบัติตามกฎระเบียบ กติกาของสังคมได้อย่างเหมาะสม ซึ่งจะช่วยให้ลดปัญหาในด้านความประพฤติของเด็กนักเรียนได้

ความรับผิดชอบ เป็นลักษณะของความเป็นพลเมืองที่ดีที่สำคัญอย่างหนึ่ง ความรู้สึกรับผิดชอบ เป็นลักษณะนิสัยและทัศนคติของบุคคลซึ่งเป็นเครื่องผลักดันให้เกิดการปฏิบัติตามระเบียบ เคารพสิทธิของผู้อื่น ทำตามหน้าที่ของตนเองและมีความซื่อสัตย์สุจริต การที่บุคคลมีลักษณะความรับผิดชอบ จะช่วยให้การอยู่ร่วมกันในสังคมเป็นไปด้วยความราบรื่น สงบสุข นอกจากนี้ความรับผิดชอบยังเป็นคุณธรรมที่สำคัญในการพัฒนาประเทศหากคนในชาติมีความรับผิดชอบจะเกิดผล ดังนี้

- คนที่มีความรับผิดชอบย่อมทำงานทุกอย่างสำเร็จตามเป้าหมายได้ทันเวลา
- คนที่มีความรับผิดชอบย่อมเป็นที่นับถือ ได้รับการยกย่อง สรรเสริญและเป็นประโยชน์ต่อตนเองและต่อสังคม
- ความรับผิดชอบเป็นสิ่งที่เกื้อหนุนให้บุคคลปฏิบัติงานสอดคล้องกับกฎหมาย คุณธรรม จริยธรรม และ หลักเกณฑ์ของสังคม โดยไม่มีการบังคับจากผู้อื่น
- คนที่มีความรับผิดชอบ จะไม่นำความเสียหายและสร้างความเสียหายแก่ตนเองและสังคม
- คนที่มีความรับผิดชอบจะทำให้เกิดความก้าวหน้าสงบสุข ต่อตนเองและสังคม
- คนที่ขาดความรับผิดชอบ ย่อมจะไม่ได้ได้รับความไว้วางใจในการทำงานสำคัญใดๆและมักจะได้รับคำตำหนิในการทำงาน
- คนที่ขาดความรับผิดชอบ จะเป็นคนเฉื่อยชาไม่สามารถแก้ไขอุปสรรคใดๆได้ ต้องพึ่งผู้อื่นอยู่เสมอ กลายเป็นคนไม่มีความสามารถ และไม่มีความเชื่อมั่นในตนเอง
- คนที่ขาดความรับผิดชอบ มักจะทำงานใดๆไม่บรรลุจุดหมาย ไม่ทันเวลา
- คนที่ขาดความรับผิดชอบ ไม่ก่อให้เกิดความก้าวหน้าในสังคม ทำให้สังคมวุ่นวายไม่เรียบร้อย ไม่ระเบียบ

สรุปได้ว่า ความรับผิดชอบ มีความสำคัญ และเป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม ดังนี้

1. คนที่มีความรับผิดชอบ เป็นคนที่มีศักยภาพที่ดี
2. คนที่มีความรับผิดชอบ เป็นคนที่สมรรถนะที่ดี(Based Competency)
3. คนที่มีความรับผิดชอบ เป็นคนที่มีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงานเสมอ
4. คนที่มีความรับผิดชอบ เป็นคนที่มีการวางแผนที่ดี
5. คนที่มีความรับผิดชอบ เป็นคนที่ตรงต่อเวลา
6. คนที่มีความรับผิดชอบ เป็นคนที่มีวิสัยทัศน์ที่ดี
7. คนที่มีความรับผิดชอบ เป็นคนขยันหมั่นเพียร
8. คนที่มีความรับผิดชอบ เป็นคนมุ่งมั่นและมีเป้าหมายในการทำงาน
9. คนที่มีความรับผิดชอบ มีความเชื่อมั่นในตนเอง
10. คนที่มีความรับผิดชอบ เป็นคนมองโลกในแง่ที่ดีเสมอ
11. คนที่มีความรับผิดชอบ จะเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงาน
12. คนที่มีความรับผิดชอบเป็นคนน่าเชื่อถือและมีคุณค่าในสังคม
13. คนที่มีความรับผิดชอบจะได้รับความไว้วางใจจากผู้อื่น
14. คนที่มีความรับผิดชอบสามารถดำรงชีวิตในสังคมอย่างมีความสุขตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง
15. คนที่มีความรับผิดชอบเป็นคนที่ระเบียบวินัยต่อตนเองและสังคม
16. คนที่มีความรับผิดชอบเป็นคนซื่อสัตย์ ซื่อตรง ต่อตนเองและสังคม
17. คนที่มีความรับผิดชอบเป็นคนที่มีความยุติธรรม
18. คนที่มีความรับผิดชอบเป็นคนที่มีความเป็นประชาธิปไตย
19. คนที่มีความรับผิดชอบเป็นคนที่มนุษยสัมพันธ์ดีกับทุกคน

20. คนที่มีความรับผิดชอบเป็นคนที่มีความสุข

21. คนที่มีความรับผิดชอบเป็นคนที่ประสบความสำเร็จในชีวิต

จะเห็นได้ว่าความรับผิดชอบ มีความสำคัญมากเพราะจะทำให้มนุษย์อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ประเทศชาติเจริญก้าวหน้า และสังคมโลกเกิดความสุขอย่างถ้วนหน้าดังนั้นโรงเรียน ครู และบุคลากรต่างๆซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการทางการศึกษา จึงต้องแสดงบทบาทและความรับผิดชอบในการสร้างเด็ก เยาวชนและคนในชาติให้เป็นคนที่มีความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคมส่วนรวม อย่างจริงจัง

เรื่องที่ 2 ความซื่อสัตย์

ซื่อสัตย์ต่อวิชาชีพ หมายถึง การประกอบอาชีพด้วยความสุจริต รักในอาชีพที่ทำอยู่ไม่นำสิ่งปลอมปนมาใช้ในการประกอบอาชีพ เช่น พ่อค้าขายข้าวสารนำทรายมาผสมในเมล็ดข้าวหรือนำข้าวคุณภาพต่ำมาผสมกับข้าว คุณภาพดี แล้วบรรจุถุงจำหน่ายเพื่อให้มีปริมาณมากขึ้นหรือขายของที่ปลอมปน แต่ขายในราคาที่สูงกว่าความจริง แม้จะได้กำไรมากขึ้นแต่นานไปลูกค้าหรือผู้บริโภคจะหมดความเชื่อถือทำให้ขายสินค้าได้น้อยลงจนต้องปิดกิจการไปในที่สุดอาชีพทางคอมพิวเตอร์ก็เช่นกันถ้า ผู้ประกอบการขาดความซื่อสัตย์ในอาชีพแล้วก็ประกอบอาชีพอยู่ไม่ได้ ดังนั้น ความซื่อสัตย์จึงถือว่ามีสำคัญต่อการทำหน้าที่ของตนเอง ต้องมีความรอบคอบ มีการตรวจสอบที่ดี และทุกอาชีพต้องมีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง ต่อลูกค้า ต่อหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบ

ดังนั้นความซื่อสัตย์จึงเป็นพฤติกรรมหรือความสามารถทางด้านหนึ่งที่ตนเองไม่ควร ละเลยหรือเพิกเฉย คุณควรเริ่มสำรวจตัวเองว่าคุณมีความซื่อสัตย์ในการทำงานหรือไม่ และอยู่ในพฤติกรรมระดับไหน ทั้งนี้ขอให้คุณเปิดใจพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนตนเองให้มีความซื่อสัตย์ในการทำ งาน ซึ่งคุณเองอาจลืมหรือคิดไม่ถึงว่าพฤติกรรมความซื่อสัตย์ของตัวคุณเองนั้นจะ ส่งผลต่อภาพลักษณ์ที่ปรากฏต่อสายตาของผู้อื่นและบุคคลรอบข้าง และจะส่งผลต่อเนื่องไปถึงผลประโยชน์ที่หน่วยงานจะได้รับ

ยกตัวอย่างดังนี้ เช่น เป็นข้าราชการ ทหาร ตำรวจใช้อำนาจในทางมิชอบ กระทำทุจริต หรือแสวงหาผลประโยชน์แก่ตนเองหรือครอบครัว ก็จะก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชนและบ้านเมืองดังที่เราจะเห็นกันอยู่ใน ปัจจุบัน หรือหากเป็นพ่อค้าแม่ขาย ขวสว่นขาวนาไม่ซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ ขายของโกงเขา หรือใช้สารเคมีที่เป็นอันตราย ฯลฯ ก็จะทำให้เกิดการทะเลาะวิวาท โรคภัยไข้เจ็บจากสารพิษสะสมในร่างกาย เป็นต้น ซึ่งล้วนแล้วแต่สร้างความเดือดร้อนให้แก่ตนเองและผู้เกี่ยวข้องทั้งสิ้น

เรื่องที่ 3 ความขยันอดทน

ขยัน คือ การเอาภาระงานอย่างไม่เหน็ดเหนื่อย ไม่ว่าจะกระทำให้แก่ตัวเองหรือผู้อื่นก็ตามแล้วก็กระทำอย่างสม่ำเสมอด้วยความอดทน ไม่เกียจคร้าน ไม่ย่อท้อ โดยประการใด ๆ ไม่รังเกียจต่องานประเภทนั้น ๆ ไม่ว่าจะได้รับประโยชน์มากหรือน้อยเพียงนิด แต่เป็นงานอาชีพที่สุจริตถูกกฎหมาย สังคมยอมรับ

ขยัน หมายถึง พฤติกรรมการกระทำการงาน หรือสิ่งอื่นใดก็ตามโดยการกระทำนั้นได้ทำอย่างสม่ำเสมอ ถูกต้องตามระเบียบ ไม่ผิดศีลธรรม ไม่ผิดกฎหมายบ้านเมือง เพราะหากขยันผิด ๆ แล้วย่อมก่อภัยตามมาภายหลัง อาจต้องเสียทรัพย์ เสียชื่อเสียง ติดคุกติดตาราง บาดเจ็บ ถึงแก่ชีวิตสังครมรอบด้านตราบาปไว้ ให้ทุกข์ทรมานในชาตินี้หรือชาติหน้าต่อไป ฯลฯ แต่หากขยันผิดทางโลกทางธรรม ก็มีแต่เสียเวลาของชีวิตอยู่เรื่อย ๆ ไป หลงวอกวนแต่เรื่องเดิม ๆ เดินทางผิด หลงทางผิด เป้าหมายของชีวิตเปลี่ยนไป สูญสิ้นไปอย่างไร้ค่า

ความขยันที่สำคัญอีกอย่างก็คือ ต้องขยันอย่างรู้จักใช้สติ - ปัญญา ควบคู่กันไป เพราะแม้ขยันบากบั่นทุ่มโถมเต็มที่สักปานใดก็ตาม หากขยันอย่างโง่ ๆ ไม่ไตร่ตรองอย่างรอบคอบก็จะประสบความล้มเหลวได้จนบางคนถึงกับล้มละลายหมดเนื้อหมดตัวมาแล้วนักต่อนัก ดังนั้นการที่คนเราจะประสบความสำเร็จในชีวิตได้อย่างดีผ่านพ้นอุปสรรคต่าง ๆ ไปได้นั้นไม่มีทุกข์ภัยหรือบาปกรรมใด ๆ ตามมาเบียดเบียนจะต้องมีองค์ประกอบของความขยันดังนี้

1. ขยันอย่างอดทนสม่ำเสมอ
2. ขยันในทางที่ดี ถูกต้อง สังคมยอมรับ ยกย่อง
3. ขยันอย่างมีสติปัญญา

ความอดทน

ความอดทน มาจากคำว่า ขันติ หมายถึง การรักษาปกติภาวะของตนไว้ได้ ไม่ว่าจะถูกกระทบกระทั่งด้วยสิ่งอันเป็นที่พึงปรารถนา หรือไม่พึงปรารถนาก็ตาม มีความมั่นคงหนักแน่นเหมือนแผ่นดิน ซึ่งไม่หวั่นไหว ไม่ว่าจะมีความเดือดร้อนไป ของเสีย ของหอม ของสกปรกหรือของดีงามก็ตาม งานทุกชิ้นในโลกไม่ว่าจะเป็นงานเล็กงานใหญ่ ที่สำเร็จขึ้นมาได้นอกจากจะอาศัยปัญญาเป็นตัวนำแล้ว ล้วนต้องอาศัยคุณธรรมอันหนึ่งเป็นพื้นฐานจึงสำเร็จได้ คุณธรรมอันนั้นคือ ขันติ ถ้าขาดขันติเสียแล้ว จะไม่มีงานชิ้นใดสำเร็จได้เลย เพราะขันติเป็นคุณธรรมสำหรับทั้งต่อต้านความท้อถอยหดหู่ ขับเคลื่อนแรงเร้าให้เกิดความขยัน และทำให้เห็นอุปสรรคต่าง ๆ เป็นเครื่องท้าทายความสามารถ ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า ความสำเร็จของงานทุกชิ้น ทั้งทางโลกและทางธรรม คืออนุสาวรีย์ของขันติทั้งสิ้น โดยเหตุนี้ พระสัมมาสัมพุทธเจ้าจึงตรัสว่า “ยกเว้นปัญญาแล้ว เราสรรเสริญว่าขันติเป็นคุณธรรมอย่างยิ่ง” ลักษณะความอดทนที่ถูกต้อง

1. มีความอดกลั้น คือ เมื่อถูกคนพาลด่า ก็ทำราวกับว่าไม่ได้ยิน ทำหูเหมือนหูกระเทาะ เมื่อเห็นอาการชั่วร้าย ก็ทำราวกับว่าไม่เห็น ทำตาเหมือนตาไม้ไผ่ ไม่สนใจใยดี ไม่ปล่อยใจให้เศร้าหมองไปด้วย ใส่ใจ สนใจ แต่ในเรื่องที่จะทำความเจริญให้แก่ตนเอง เช่น เจริญศีล สมาธิ ปัญญาให้ยิ่ง ๆ ขึ้นไป

2. เป็นผู้ไม่ดื้อรั้น คือ สามารถข่มความโกรธไว้ได้ ไม่โกรธ ไม่ทำร้ายทำอันตรายด้วยอำนาจแห่งความโกรธนั้น ผู้ที่โกรธง่ายแสดงว่ายังขาดความอดทน มีคำตรัสของท้าวสักระ เป็นข้อเตือนใจอยู่ว่า “ผู้ใดโกรธ

ตอบผู้ที่โกรธก่อนแล้ว ผู้นั้นกลับเป็นคนเลวกว่า ผู้ที่โกรธก่อน ผู้ที่ไม่โกรธต่อบุคคลผู้กำลังโกรธอยู่ ย่อมชื่อว่า เป็นผู้ชนะสงครามอันชนะได้ยากยิ่ง”

3. ไม่ปลุกน้ำตาให้แก่ใครๆ คือ ไม่ก่อทุกข์ให้แก่ผู้อื่น ไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อนหรือเจ็บแค้นใจจนน้ำตาไหลด้วยอำนาจความเกรี้ยวกราดของเรา

4. มีใจเบิกบานแจ่มใสอยู่เป็นนิตย์ คือ มีปิตติมเอิบใจเสมอๆ ไม่พยายาบาท ไม่โทษฟ้า โทษฝน โทษเทวดา โทษโชคชะตา หรือโทษใครๆ ทั้งนี้ พยายามอดทนทำการทำงานทุกอย่างด้วยใจเบิกบาน ลักษณะความอดทนนั้น โบราณท่านสอนลูกหลานไว้บ่อยๆ ว่า “ปิดหูซ้ายขวา ปิดตาสองข้าง ปิดปากเสียบ้าง นอนนิ่งสบาย” คนบางคนก็เกียจทำงาน บางคนก็เกียจเรียนหนังสือ บางคนเกะกะเกร โปมีผู้ว่ากล่าวตักเตือนก็เฉยเสีย แล้วบอกว่าตนเองกำลังบำเพ็ญขันติบารมี อย่างนี้เป็น การเข้าใจผิด ดีความหมายของขันติผิดไป ขันติไม่ได้หมายถึงการตกอยู่ในสภาพใดก็ตามอยู่อย่างนั้น

“พวกที่จน ก็ทนจนต่อไป ไม่ชวนขวายเป็นมาหากิน จัดเป็นพวกตายด้าน”

“พวกที่โง่ ก็ทนโง่ไป ใครสอนให้ก็ไม่เอา จัดเป็นพวก ตื้อด้าน”

“พวกที่ขี้ขลาด ก็ทนขี้ขลาดไป ใครห้ามก็ไม่ฟัง จัดเป็นพวก ตื้อดั่ง”

ลักษณะที่สำคัญยิ่งของขันติ คือ ตลอดเวลาที่อดทนอยู่นั้น จะต้องมิเฝ้ามอง สรุปลักษณะของขันติโดยย่อ ได้ดังนี้

1. อดทนถนอมตัวหรือหลีกเลี่ยงจากความชั่วให้ได้
2. อดทนทำความดีต่อไป
3. อดทนรักษาใจไว้ไม่ให้เศร้าหมอง

ประเภทของความอดทน

ความอดทนแบ่งตามเหตุที่มากระทบได้เป็น 4 ประเภท คือ

1. อดทนต่อความลำบากตรากตรำ เป็นการอดทนต่อสภาพธรรมชาติ ดินฟ้าอากาศ ความหนาว ความร้อน ฝนตก แดดออก ฯลฯ ก็อดทนทำงานเรื่อยไป ไม่ใช่เอาแต่โทษเทวดาฟ้าดิน หรืออ้างเหตุเหล่านี้แล้วไม่ทำงาน

2. อดทนต่อทุกข์เวทนา เป็นการอดทนต่อการเจ็บไข้ได้ป่วยความไม่สบายกายของเราเอง ความปวด ความเมื่อย ผู้ที่ขาดความอดทนประเภทนี้ เวลาเจ็บป่วย จะร้องครวญคราง พร่ำเพ้อรำพัน หงุดหงิด ฉุนเฉียวง่าย ผู้รักษาพยาบาลทำอะไรไม่ทันใจหรือไม่ถูกใจ ก็โกรธง่ายพวกนี้จึงต้องป่วยเป็น ๒ เท่า คือ นอกจากจะป่วยกายที่เป็นอยู่แล้ว ยังต้องป่วยใจแถมเข้าไปด้วย ทำตัวเป็นที่น่าเบื่อหน่ายแก่ชนทั้งหลาย

3. อดทนต่อความเจ็บใจ เป็นการอดทนต่อความโกรธ ความไม่พอใจ ความขัดใจ อันเกิดจากคำพูดที่ไม่ชอบใจ กิริยามารยาทที่ไม่งาม การบีบคั้นทั้งจากผู้บังคับบัญชาและลูกน้อง ความยุติธรรมต่างๆ ในสังคม ระบบงานต่างๆ ที่ไม่คล่องตัว ฯลฯ คนทั้งหลายในโลกแตกต่างกันมากโดยอัธยาศัยใจคอ โอกาสที่จะได้อย่างใจเรานั้นอย่าพึงคิด เพราะฉะนั้น เมื่อเริ่มเข้าหมู่คนหรือมีคนตั้งแต่สองคนขึ้นไป ให้เตรียมขันติไว้ต่อต้านความเจ็บใจ

4. อดทนต่ออำนาจกิเลส เป็นการอดทนต่ออารมณ์อันน่าใคร่น่าเกลียดเพลินใจ อดทนต่อสิ่งที่เราอยากทำ แต่ไม่สมควรทำ เช่น อดทน ไม่เที่ยวเตร่ ไม่เล่นการพนัน ไม่เสพสิ่งเสพยาเสพติด ไม่รับสินบน ไม่คอร์รัปชัน ไม่ผิดลูกเมียเขา ไม่เห่หยศ ไม่บ้าอำนาจ ไม่ขี้โอ้อ ไม่ขี้อวด เป็นต้น

บทที่ 12

ปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงสุกร



แผนการเรียนรู้ประจำบท

บทที่ 12 ปัญหา อุปสรรคในการเลี้ยงสุกร

สาระสำคัญ

ในการผลิตสุกรของเกษตรกรไทย จะพบปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงสุกรมาโดยตลอด ไม่ว่าจะเป็นปัญหาด้านกระบวนการผลิต ปัญหาด้านการตลาดที่มีราคาผันผวน การตกต่ำของราคาเนื้อสุกร ดังนั้นผู้เลี้ยงจะต้องศึกษาให้มีความเข้าใจ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. สามารถอธิบายปัญหา อุปสรรคในการเลี้ยงสุกรได้

ขอบข่ายเนื้อหา

1. ปัญหาด้านกระบวนการผลิต
2. ปัญหาด้านการตลาด

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ศึกษาเอกสารแบบเรียน
2. ศึกษาสื่อ CD การเลี้ยงสุกร
3. ทำแบบฝึกหัดท้ายบท

สื่อประกอบการเรียนรู้

1. เอกสารแบบเรียน บทที่ 12
2. สื่อ CD การเลี้ยงสุกร
3. แบบฝึกหัดท้ายบท

ประเมินผล

1. ประเมินจากการสอบประจำภาคเรียน

บทที่ 12

ปัญหา อุปสรรคในการเลี้ยงสุกร

เรื่องที่ 1 ปัญหาด้านกระบวนการผลิต และการตลาด

การเลี้ยงสุกรในประเทศไทยถึงแม้จะมีพัฒนาการมายาวนาน แต่เนื่องจากเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรมีอิสระเสรีในการเลือกเลี้ยงสุกรและขยายการเลี้ยงมากขึ้นในช่วงที่สุกรมีราคาดี และเพราะแรงจูงใจด้านราคา ทำให้ผู้เลี้ยงขยายการเลี้ยงอย่างไม่มีขีดจำกัด เมื่อปริมาณสุกรมีมากเกินไปความต้องการผลที่ตามมาราคาก็จะตกต่ำ จนถึงระดับที่เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรแบกรับภาระการขาดทุนไม่ไหว ก็จะหยุดเลี้ยงสุกรไปชั่วระยะเวลาหนึ่ง เมื่อปริมาณสุกรลดลงถึงระดับที่ไม่เพียงพอที่จะสนองความต้องการของตลาด ราคาสุกรก็จะกลับปรับตัวสูงขึ้นอีกครั้งหนึ่ง จนกระทบถึงผู้บริโภคซึ่งเป็นคนส่วนใหญ่ของประเทศ เหตุการณ์จะปรับเปลี่ยนหมุนเวียนไปเช่นนี้ตลอดมา กล่าวคือ ราคาสุกรและปริมาณการเลี้ยงสุกรจะผันผวนเป็นวัฏจักรที่เรียกกันว่า “วัฏจักรสุกร” หรือ Hog Cycle ประกอบกับปัญหาโรคระบาดสัตว์ โดยเฉพาะโรคปากและเท้าเปื่อย รวมทั้งการใช้สารต้องห้ามบางชนิดในสุกรส่งผลให้ตลาดสุกรของไทยไม่พัฒนาก้าวหน้าไปเท่าที่ควรจะเป็น ไม่ว่าตลาดภายในประเทศและตลาดต่างประเทศ และการที่เนื้อสุกรของไทยไม่สามารถส่งออกขายในตลาดสำคัญ ๆ ในต่างประเทศที่นิยมบริโภคสุกร เช่น ประเทศญี่ปุ่น สิงคโปร์ ฮองกง ทำให้การแก้ปัญหาวัฏจักรสุกรที่เกิดขึ้นเป็นประจำ ไม่สามารถแก้ไขได้โดยการใช้นโยบายการส่งออกเข้ามาเป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหา ส่งผลให้อุตสาหกรรมสุกรของไทยสูญเสียโอกาสในการพัฒนาให้เจริญเติบโตอย่างต่อเนื่องจนถึงขีดสุดได้ ทั้ง ๆ ที่ประเทศไทยมีศักยภาพเพียงพอที่จะพัฒนาอุตสาหกรรมสุกรทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านเทคโนโลยีการผลิตสุกร ความเพียงพอด้านพืชอาหารสัตว์ที่มีหลากหลายชนิด และการส่งเสริมประสบการณ์และทักษะในการเลี้ยงสุกรของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรจำนวนมากที่สามารถพัฒนาไปสู่การเลี้ยงสุกรเพื่อการค้าได้ แต่เพราะข้อจำกัดด้านการตลาดและความไม่แน่นอนชัดเจนในนโยบายของรัฐในการพัฒนาอุตสาหกรรมสุกรทำให้อุตสาหกรรมสุกรของไทยย่ำอยู่กับที่ที่ไม่มีความเจริญก้าวหน้าทัดเทียมประเทศคู่แข่งทั่วโลก เช่น ประเทศจีน เนเธอร์แลนด์ เดนมาร์ก เบลเยียม สหรัฐอเมริกา และแคนาดา เป็นต้น

สามารถแยกพิจารณาได้ในประเด็นหลักของปัญหาและอุปสรรค ดังต่อไปนี้ คือ

1. ด้านการผลิต

- 1.1 ความไม่ชัดเจนในปริมาณสุกรที่มีในแต่ละช่วงเวลา
- 1.2 โรคระบาดในสุกร
- 1.3 สารตกค้างในสุกร
- 1.4 ปัญหาการขาดแคลนโรงฆ่าสัตว์ที่ทันสมัยและถูกสุขอนามัย
- 1.5 ปัญหาต้นทุนการผลิตสุกรและต้นทุนอาหารสัตว์

2. ด้านการตลาด

- 2.1 ความจำกัดในการส่งออกสุกรมีชีวิตและเนื้อสุกรไปตลาดต่างประเทศ
- 2.2 ปัญหาระบบการตลาดภายในประเทศขาดประสิทธิภาพ
- 2.3 การจัดสรรส่วนเหลือการตลาด (Marker's Margin) ภายในประเทศ โดยระบบตลาดยังไม่เป็นธรรม
- 2.4 ปัญหาราคาตกต่ำที่เกิดจากวัฏจักรสุกร (Hog cycle)

3. ปัญหานโยบายสุกรของรัฐ

แม้ว่าการดูแลด้านนโยบายสุกรของรัฐ จะมีคณะกรรมการนโยบายและพัฒนาศักยภาพปศุสัตว์แห่งชาติดูแล แต่ในความเป็นจริงคณะกรรมการชุดนี้มีการประชุมบ่อยครั้งมากในแต่ละปี และยังขาดความชัดเจนเชิงนโยบายเกี่ยวกับการควบคุมดูแล และการบริหารจัดการอุตสาหกรรมสุกรแห่งชาติ

3.1 ปัญหานโยบาย ได้แก่ ปัญหาเชิงโครงสร้างการบริหารเพื่อการควบคุมการผลิตและการตลาดสุกร ปัจจุบันยังขาดโครงสร้างการบริหารเพื่อการควบคุมการผลิตและการตลาดที่สมบูรณ์เพียงพอที่จะให้เกิดการปฏิบัติให้เป็นเอกภาพ และยังไม่มีหน่วยงานเจ้าของเรื่องที่ชัดเจน

3.2 นโยบายการให้การดูแลสนับสนุนเกษตรกรรายย่อยในการพัฒนาการเลี้ยงสุกร การลดต้นทุนการเลี้ยงสุกร การสนับสนุนการผลิตและการตลาดของเกษตรกรรายย่อยไม่มีความชัดเจนว่า จะให้อยู่ภายใต้การดูแลของหน่วยงานใดเป็นที่แน่นอน ทำให้เกษตรกรรายย่อยเสียเปรียบเชิงธุรกิจในระบบการค้าเสรีที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

3.3 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสุกรมีหลายฉบับและขัดแย้งกัน

4. ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

การที่จะต้องดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม (Environment Concern) เป็นความรับผิดชอบที่สำคัญที่เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรทุกระดับจะต้องดูแลจะต้องรับผิดชอบด้วย (Pollution pay) โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรจะต้องถือปฏิบัติภายใต้พระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ด้วย เกี่ยวกับปัญหานี้ปรากฏว่า มีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับมลภาวะจากฟาร์มสุกรของประชาชนโดยทั่วไปที่อยู่ในพื้นที่เข้าสู่กระบวนการบริหารอยู่เสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งคณะกรรมการกฤษฎีกาและสหกรณ์ วุฒิสภาเองก็มีเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับการสร้างฟาร์มสุกรในพื้นที่ไม่สมควรเข้ามาด้วยเช่นกัน

แนวทางแก้ไข

เพื่อให้อุตสาหกรรมสุกรของไทยเป็นเอกภาพ และเกิดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ การผลิตและการตลาดให้บรรลุเป้าหมาย สุกรไทยสามารถส่งออกไปต่างประเทศได้มากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน คณะทำงานจึงเสนอแนวทางแก้ไขเพื่อให้วัฏจักรสุกรถูกทำลายไปอย่างถาวรยั่งยืน ไม่ให้การตกต่ำของราคาสุกรหวนกลับมาเป็นวัฏจักรอีก โดยเสนอความเห็นเกี่ยวกับแนวทางแก้ไขต่อรัฐบาล ดังต่อไปนี้

แนวทางแก้ไขด้านการผลิต

1. จะต้องดำเนินการให้มีการจดทะเบียนฟาร์ม จดทะเบียนผู้เลี้ยงสุกรให้ครบถ้วน และกำหนดระเบียบปฏิบัติให้ผู้เลี้ยงสุกรต้องรายงานปริมาณสุกร ให้หน่วยงานรับผิดชอบของทางราชการทราบเป็นระยะๆ เพื่อให้ทางราชการมีข้อมูลตัวเลขปริมาณที่แน่นอนชัดเจนเพื่อประโยชน์ทางการบริหารจัดการ และเพื่อการวางแผนควบคุมการผลิต และดูแลเรื่องราคาให้เหมาะสมอยู่เสมอ

2. เพื่อลดต้นทุนการเลี้ยงสุกรให้แก่เกษตรกรรายย่อย ทางราชการโดยกรม ปศุสัตว์จะต้องดำเนินการสร้างสุกรพันธุ์แท้ของไทยขึ้นเอง ให้เป็นพันธุ์ที่เหมาะสมที่จะจำหน่ายแจกให้แก่เกษตรกรทั่วทุกภูมิภาคนำไปเลี้ยงแล้วได้กำไรสูงสุด

3. ภาครัฐจะต้องมีมาตรการส่งเสริมให้สร้างโรงฆ่าสัตว์ที่ทันสมัยในทุกเขตที่มีการเลี้ยงสุกรจำนวนมากเหมาะสมที่จะให้สร้างโรงฆ่าสัตว์ทันสมัยขึ้นได้ โดยให้องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นมีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วม และมีบทบาทในเรื่องนี้ด้วย เพราะเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม สุขอนามัย และรายได้ของท้องถิ่นอีกทางหนึ่งด้วย

4. กรมปศุสัตว์จะต้องเป็นหน่วยงานหลักที่จะต้องดูแลเรื่องโรคสุกรและสารตกค้างในสุกรชำแหละ ซึ่งเป็นอันตรายต่อผู้บริโภคอย่างจริงจังและเร่งด่วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องสารเร่งเนื้อแดง ในปัจจุบันที่มีปัญหาอย่างมาก

5. กรมปศุสัตว์ จะต้องคิดค้นและเผยแพร่สูตรอาหารสุกรที่ลดต้นทุนค่าอาหารให้แก่เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร แนะนำให้เกษตรกรเลี้ยงสุกรด้วยสูตรอาหารที่สุกรกินแล้วไม่เหลือธาตุอาหารถ่ายออกมาเป็นมูลสัตว์ที่ก่อให้เกิดมลภาวะมากเกินไป

6. กำหนดเขต (Zoning) พื้นที่ส่งเสริมการเลี้ยงสุกรเพื่อการส่งออก ภาครัฐอาจจะสนับสนุนให้มีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมสุกรเพื่อการส่งออก เพื่อดำเนินการผลิตสุกรควบวงจรเพื่อลดต้นทุนการผลิต เพื่อจัดการดูแลสภาพแวดล้อมอย่างจริงจังและเป็นเขตปลอดโรคระบาดสัตว์เพื่อเป็นการสนับสนุนการส่งออกสุกรไปตลาดต่างประเทศได้ทั้งหมด

7. การเลี้ยงสุกรของเกษตรกรรายย่อยต้องได้รับการดูแลจากหน่วยงานส่งเสริมของทางราชการอย่างใกล้ชิด และได้รับการส่งเสริมให้รวมตัวกันทางการผลิต สหกรณ์ผู้ผลิตสุกรควรปรับปรุงให้เข้มแข็งขึ้นอีกครั้ง โดยมาตรการของทางราชการ

แนวทางการแก้ไขด้านการตลาด

1. ทางราชการจะต้องมีมาตรการส่งเสริมให้มีการแปรรูปเนื้อสุกรเป็นผลิตภัณฑ์จากสุกร เพื่อการส่งออกอย่างจริงจัง และมีการแสวงหาช่องทางการตลาดให้ด้วยเป็นพิเศษ

2. ภาครัฐควรมีมาตรการส่งเสริมให้ภาคเอกชนไปลงทุนเพื่อการผลิต และการตลาดในต่างประเทศ โดยเฉพาะในประเทศที่เป็นที่ยอมรับในตลาดโลกด้านสุกรเพื่อใช้แรงงานและอาหารสัตว์บางส่วนจากประเทศไทย ซึ่งจะเป็นการนำเข้าเงินตราต่างประเทศอีกทางหนึ่งด้วย

3. พัฒนาและส่งเสริมให้มีตลาดกลางประมูลสุกร ในทุกเขตส่งเสริมการเลี้ยงสุกร โดยสนับสนุนให้สหกรณ์ผู้เลี้ยงสุกรและภาคเอกชนทั่วไป มีความสะดวกที่จะจัดตั้งตลาดกลางขึ้นและสนับสนุนส่งเสริมให้มีโรงฆ่าสัตว์ที่ทันสมัยดำเนินการควบคู่กันไปด้วย

4. ให้เนื้อสุกรชำแหละเป็นสินค้าควบคุมมาตรฐานและทางราชการจะต้องมีมาตรการดูแลไม่ให้ราคาสุกรมีชีวิตตกต่ำกว่าราคาต้นทุน เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมในการจัดสรรส่วนเลื่อมทางการตลาด โดยใช้การจัดการตามสูตร $\text{ราคาเนื้อแดง 1 กก.} = (\text{ราคาสุกรมีชีวิต} \times 2) + 2$ ซึ่งเป็นที่ยอมรับในวงการค้าสุกร ผนวกกับวิถีตลาดสุกรที่สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรศึกษาไว้แล้ว

5. ระเบียบ กฎหมาย ที่มีอยู่แล้วหรือจะต้องตราขึ้นใหม่ จะต้องให้มีผลปฏิบัติอย่างจริงจังที่จะป้องกันไม่ให้มีการ Dump ราคา โดยของไม่มีคุณภาพหรือมีคุณภาพก็ตาม

แนวทางการแก้ไขด้านนโยบาย

1. จะต้องจัดตั้งคณะกรรมการสุกรระดับชาติ โดยมีรัฐมนตรีเป็นประธานเพื่อทำหน้าที่กำหนดนโยบายการผลิต การตลาด และทำหน้าที่ควบคุมบริหารจัดการ และดูแลการตลาดอย่างจริงจัง โดยให้มีโครงสร้างคณะกรรมการบริหารที่มาจากตัวแทนของผู้เลี้ยงรายย่อย รายกลาง และรายใหญ่ และฝ่ายราชการที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ จะต้องยึดหลักที่จะปกป้องคุ้มครองและส่งเสริมเกษตรกรรายย่อยให้ยืนบนขาตัวเองให้ได้ในอนาคตอันใกล้

2. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสุกรไม่ว่าจะเป็นการกำกับควบคุมการผลิต การตลาด การส่งเสริมการวิจัยและการพัฒนา จะต้องมีการศึกษาวิเคราะห์และปรับปรุงแก้ไขให้ทันสมัยและสอดคล้องกับสถานการณ์ของโลกปัจจุบัน

3. การจัดตั้งกองทุนเพื่ออุตสาหกรรมสุกรโดยเฉพาะ โดยให้มีที่มาของเงินกองทุนจากแหล่งที่สมควรและเหมาะสม เพื่อใช้แก้ปัญหาการผลิต การตลาด การวิจัยพัฒนาและอื่น ๆ จะต้องเร่งดำเนินการโดยทางราชการจะต้องเป็นผู้สนับสนุนเงินสมทบเข้ากองทุนส่วนหนึ่งด้วย

แนวทางการแก้ไขด้านสิ่งแวดล้อม

1. จะต้องพิจารณาแก้ไขมลภาวะที่มีสาเหตุมาจากฟาร์มสุกรทุกขนาดภาครัฐจะต้องเข้าสนับสนุนทางการเงิน เพื่อให้มีการดำเนินการแก้ไขเรื่องมลภาวะจากฟาร์มสุกร

2. จะต้องสนับสนุนการวิจัยพัฒนาเพื่อให้มีการจัดการบำบัดของเสียจากฟาร์มสุกรให้เกิดประโยชน์และลดต้นทุนการจัดการของเสียด้วย

3. พิจารณาดำเนินการเพื่อจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมการเลี้ยงสุกรขึ้นโดยเฉพาะ และจะต้องจัดเป็นนิคมของสมาชิกเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรขนาดเล็กและขนาดกลาง เพื่อให้มาอยู่รวมกันในพื้นที่ที่เหมาะสมและถูกกำหนดให้เป็นเขตเศรษฐกิจกิจการเลี้ยงสุกร เพื่อความสะดวกและประสิทธิภาพในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และทางราชการจะต้องให้การสนับสนุนในด้านเงินทุนดำเนินการในเบื้องต้น ทั้งนี้ให้ใช้การบริหารจัดการโดยระบบสหกรณ์

บรรณานุกรม

- กรมปศุสัตว์. **มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงสุกรของประเทศไทย**. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
 อารักษ์กดี พลบำรุง. 2545. **การเลี้ยงสุกร**. สำนักพิมพ์ ไทยวัฒนาพานิช จำกัด: กรุงเทพมหานคร.
 ไซยา อัยสุนนิน. **คู่มือการเลี้ยงสุกร**. สำนักพิมพ์ เทพพิทักษ์การพิมพ์: กรุงเทพมหานคร.
 บวรศักดิ์ หัสติน ฌ. อัยสุนนิน. 2537. **คู่มือการเลี้ยงสุกร สัตว์เศรษฐกิจที่สร้างรายได้สูงที่สุด**.
 สำนักพิมพ์ ส่งเสริมอาชีพธุรกิจ เพชรกระรัต: กรุงเทพมหานคร.
 ภาณุมาศ ปิยะปานกุล. 2551. **การเลี้ยงสุกรครบวงจร**. บริษัทมติชน จำกัด (มหาชน):
 กรุงเทพมหานคร.
 วิวัฒน์ ชวนะนิกุล. 2551. **การบริหารและการจัดการฟาร์มสุกรในยุคปัจจุบันและอนาคต**. ภาควิชา
 สัตวบาล คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
 สมโภชน์ ทับเจริญ. **คุยคุ้ยคอก**. วารสารสุกรสาส์น ฉบับที่ 133 ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมการเลี้ยงสุกร
 แห่งชาติ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์: นครปฐม.
 อนันต์ ศรีปราโมช. 2545. **การเลี้ยงสุกร**. โครงการหนังสือชุมชน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
 สำนักพิมพ์ เกษตรสาส์น: กรุงเทพมหานคร.
 อุทัย คันโท. 2529. **อาหารและการผลิตอาหารเลี้ยงสุกรและสัตว์ปีก**. ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมการ
 เลี้ยงสุกรแห่งชาติ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์: นครปฐม.

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

นายสร้อย	พุทธโส	ผู้อำนวยการ กศน.อำเภอสะเมิง
นางสุพรรณี	พองเงิน	ครูชำนาญการ กศน.อำเภอสะเมิง

ผู้จัดทำและเรียบเรียง

นายภูวกร	วิริยา	ครูอาสาสมัครฯ	กศน.อำเภอสะเมิง
นายไพรัช	ปุนนะมา	ครูอาสาสมัครฯ	กศน.อำเภอสะเมิง
นางสาวนงลักษณ์	ดั่งเต็ง	ครูอาสาสมัครฯ	กศน.อำเภอสะเมิง
นายยุทธศักดิ์	ชื่นชูภาพ	ครู กศน.ตำบล	กศน.อำเภอสะเมิง
นางสาวศรีัญญา	ตันใจ	ครู กศน.ตำบล	กศน.อำเภอสะเมิง
นางสุภาษา	สพสุขสกุลผล	ครู กศน.ตำบล	กศน.อำเภอสะเมิง
นายสรณิกร	ใจบุญ	ครู กศน.ตำบล	กศน.อำเภอสะเมิง
นายธงชัย	ชยัน	ครู กศน.ตำบล	กศน.อำเภอสะเมิง
นายบุญรัตน์	หมื่นบุญตัน	เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	กศน.อำเภอสะเมิง
นายณัฐวัตร	แสงประสิทธิ์	บรรณารักษ์	กศน.อำเภอสะเมิง

คณะกรรมการ/ปรับปรุงแก้ไข

ที่ปรึกษา

นายศุภกร	ศรีศักดิ์ดา	ผู้อำนวยการสำนักงาน กศน.จังหวัดเชียงใหม่
นางมีนา	กิตติขานนท์	รองผู้อำนวยการสำนักงาน กศน.จังหวัดเชียงใหม่

คณะกรรมการ/ปรับปรุงแก้ไข

นางสาวมนทิกา	ปูอินตะ	ผู้อำนวยการ กศน.อำเภอแม่เมาะ	ประธานกรรมการ
นางนุชลี	สุทธานนท์กุล	ครูชำนาญการพิเศษ กศน.อำเภอสันป่าตอง	กรรมการ
นางยุพดี	ดวงคำ	ครูชำนาญการ กศน.อำเภอสันทราย	กรรมการ
นางพรวิไล	สาระจันทร์	ครู คศ.1 กศน.อำเภอเมืองเชียงใหม่	กรรมการ
นายสมัย	รักรัมย์	ครู คศ.1 กศน.อำเภอแม่ออน	กรรมการ
นายทวิช	กันธะคำ	ครู คศ.1 กศน.อำเภอแม่เมาะ	กรรมการ
นายสมชาย	วงศ์เขียว	ครูอาสาสมัครฯ กศน.อำเภอดอยสะเก็ด	กรรมการ
นางธเนตรศรี	บุญหมื่น	ครู กศน.ตำบล กศน.อำเภอสารภี	กรรมการ
นางประกายมาศ	เขมิกาอัมพร	ครู กศน.ตำบล กศน.อำเภอสารภี	กรรมการ
นายทนง	อินทร์ตัน	ครู กศน.ตำบล กศน.อำเภอสันกำแพง	กรรมการ
นายจักรกฤษณ์	ปีก่า	ครู กศน.ตำบล กศน.อำเภอแม่แตง	กรรมการ
นางสาวดาริกา	ชัยแก่น	ครู กศน.ตำบล กศน.อำเภอสันป่าตอง	กรรมการ
นายศุภฤกษ์	ศิริธนาสรรค์	ครู กศน.ตำบล กศน.อำเภอสันป่าตอง	กรรมการ
นายธนภูมิ	ชมภูรัตน์	ครู กศน.ตำบล กศน.อำเภอสันป่าตอง	กรรมการ
นายดนุพงษ์	บุรณะพิมพ์	ครู กศน.ตำบล กศน.อำเภอหางดง	กรรมการ
นางศาสิมา	ศรีริณา	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน สำนักงาน กศน.จังหวัดเชียงใหม่	กรรมการและเลขานุการ