



มาตรฐานสินค้าเกษตร

มกษ. 9061-2565

THAI AGRICULTURAL STANDARD

TAS 9061-2022

หลักการด้านสวัสดิภาพสัตว์:

ระบบการผลิตสุกร

PRINCIPLES OF ANIMAL WELFARE:

PIG PRODUCTION SYSTEMS

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ICS 65.020.30

ISBN



มาตรฐานสินค้าเกษตร

มกษ. 9061-2565

THAI AGRICULTURAL STANDARD

TAS 9061-2022

หลักการด้านสวัสดิภาพสัตว์:

ระบบการผลิตสุกร

PRINCIPLES OF ANIMAL WELFARE:

PIG PRODUCTION SYSTEMS

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

50 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 1900

โทรศัพท์ 0 2561 2277 โทรสาร 0 2561 3357

www.acfs.go.th

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศและงานทั่วไป เล่ม 139 ตอนพิเศษพิเศษ 126 ง

วันที่ 6 มิถุนายน พุทธศักราช 2565

คณะกรรมการวิชาการพิจารณามาตรฐานสินค้าเกษตร
เรื่อง หลักการด้านสวัสดิภาพสัตว์ : ระบบการผลิตสุกร

- | | |
|---|---------------|
| 1. อธิบดีกรมปศุสัตว์ หรือผู้ที่อธิบดีมอบหมาย
นายสรวิศ ธานีโต อธิบดีกรมปศุสัตว์
นายโสภิชัย ชวาลกุล รองอธิบดีกรมปศุสัตว์ | ประธานกรรมการ |
| 2. ผู้แทนกรมปศุสัตว์
นายโสภิชัย ชวาลกุล
นายอภิรักษ์ คงนุรักษ์
นายเอกชัย ก่อเกียรติสกุลชัย | กรรมการ |
| 3. ผู้แทนสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ
นายพิทักษ์ ชายสม
นางสาวณมาพร อัดถวิโรจน์
นางสาวมินตรา ลักขณา | กรรมการ |
| 4. ผู้แทนสำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์
นางสุภานันท์ บุญญกาญจน์
นางสาวณัฐณิชา ประยูรวิวัฒน์
นางสาวศศิภา แก้วประเสริฐ | กรรมการ |
| 5. ผู้แทนสภาเกษตรกรแห่งชาติ
นายอภิศักดิ์ อังคสิทธิ์ | กรรมการ |
| 6. ผู้แทนคณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
นายสุพจน์ วัฒนะพันธ์ศักดิ์
นายรุ่งธรรม เกษโกวิท | กรรมการ |
| 7. ผู้แทนคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
นางสาวยลยง วุฒินันท์ | กรรมการ |
| 8. ผู้แทนสัตวแพทยสภา
นายสมชาย กฤตยานุกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์วุฒิชัย กลมเกลียว | กรรมการ |
| 9. ผู้แทนสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย
นายสมบัติ ธีระตระกูลชัย
นายปราโมทย์ ตาพวิวัฒน์
นางณัฐกานต์ พันธุ์ชัย | กรรมการ |

- | | | |
|-----|---|---------------------|
| 10. | ผู้แทนสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
นายพยุงค์กิติ สมยานนทนากุล | กรรมการ |
| 11. | ผู้แทนสมาคมผู้ผลิตและแปรรูปสุกรเพื่อการส่งออก
นายพีรวัฒน์ น้อยทรัพย์ | กรรมการ |
| 12. | ผู้แทนสมาคมผู้เลี้ยงสุกรแห่งชาติ
นายดำเนิน จตุรวิธวงศ์
นายสุทัศน์ ตั้งธโนปัจจัย
นายวรวิทย์ ศิริปัญญา | กรรมการ |
| 13. | ผู้แทนสมาคมสัตวบาลแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
รองศาสตราจารย์เนรมิตร สุขมณี
นายศุภชัย กัลยา | กรรมการ |
| 14. | ผู้แทนสมาคมสัตวแพทย์ควบคุมฟาร์มสุกรไทย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเจตน์ ชื่นชม
นางสาวเมตตา เมฆานนท์ | กรรมการ |
| 15. | ผู้แทนสำนักกำหนดมาตรฐาน
สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ
นางสาวขวัญหทัย ทองปลาต | กรรมการและเลขานุการ |

ปัจจุบันสวัสดิภาพสัตว์ (animal welfare) เป็นประเด็นจริยธรรมในการเลี้ยงและปฏิบัติต่อสัตว์ ที่ได้รับความสนใจจากประชาคมโลกมากขึ้น นอกจากนี้ การดูแลให้สัตว์มีสวัสดิภาพและความเป็นอยู่ที่ดี จะช่วยส่งเสริมให้สัตว์มีสุขภาพแข็งแรง มีภูมิคุ้มกันโรค ทำให้ลดความจำเป็นในการใช้เวชภัณฑ์สัตว์ โดยเฉพาะยาต้านจุลชีพ ซึ่งส่งผลดีต่อความปลอดภัยด้านอาหาร ที่ผ่านมาระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ประกาศมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง การปฏิบัติที่ดีทางด้านสวัสดิภาพสัตว์ : การขนส่งสัตว์ทางบก (มกษ. 9034-2553) คณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตร จึงเห็นควรกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง หลักการด้านสวัสดิภาพสัตว์: ระบบการผลิตสุกร ที่มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ และสอดคล้องกับ มาตรฐานระหว่างประเทศขององค์การสุขภาพสัตว์โลก (World Organisation for Animal Health; OIE) เพื่อให้มั่นใจถึงสวัสดิภาพที่ดีของสุกรตั้งแต่การผลิตและการขนส่ง รวมถึงให้ผู้ที่เกี่ยวข้องนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการด้านสวัสดิภาพสัตว์สำหรับระบบการผลิตสุกรในประเทศ ซึ่งจะช่วยยกระดับการปฏิบัติ และขยายโอกาสทางการค้าให้ผู้ผลิตสุกรของไทย

มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ กำหนดขึ้นโดยใช้เอกสารต่อไปนี้เป็นแนวทาง

OIE. Terrestrial Animal Health Code. 2021. Chapter 7.13 Animal Welfare and Pig Production Systems.



ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร :
หลักการด้านสวัสดิภาพสัตว์ : ระบบการผลิตสุกร
ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑

ด้วยคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตร เห็นสมควรกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง หลักการด้านสวัสดิภาพสัตว์ : ระบบการผลิตสุกร เป็นมาตรฐานทั่วไป ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑ เพื่อส่งเสริมสินค้าเกษตรให้ได้คุณภาพ มาตรฐาน และปลอดภัย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ มาตรา ๑๕ วรรคสอง และมาตรา ๑๖ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑ ประกอบมติคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตร ในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๔ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงออกประกาศ กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : หลักการด้านสวัสดิภาพสัตว์ : ระบบการผลิตสุกร มาตรฐานเลขที่ มกษ. 9061-2565 ไว้เป็นมาตรฐานทั่วไป ดังมีรายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายประภัตร โพธสุธน)

รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ปฏิบัติราชการแทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

มาตรฐานสินค้าเกษตร

หลักการด้านสวัสดิภาพสัตว์:

ระบบการผลิตสุกร

1. ขอบข่าย

มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ กำหนดหลักการและคำอธิบายตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพสัตว์สำหรับสุกร และข้อแนะนำด้านสวัสดิภาพสัตว์ที่ดีในระบบการผลิตสุกร ครอบคลุมการผสมพันธุ์ การเลี้ยง และการจัดการฟาร์มสุกร ตั้งแต่การรับสุกรเข้าฟาร์มจนถึงระยะจับขายหรือส่งโรงฆ่า โดยมุ่งเน้นการปฏิบัติตามหลักสวัสดิภาพสัตว์ และให้แนวทางการประเมินสวัสดิภาพสัตว์ จากผลลัพธ์ของการจัดการเลี้ยงที่เกิดกับสุกรโดยตรง

2. นิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ มีดังต่อไปนี้

- 2.1 สวัสดิภาพสัตว์ (animal welfare) หมายถึง สภาวะทางกาย ใจ และการแสดงพฤติกรรมของสัตว์ ในขณะที่สัตว์ได้รับการเลี้ยงดูในสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติหรือจากการกระทำของมนุษย์
- 2.2 สุกร (pig) หมายถึง สัตว์ในวงศ์ Suidae ที่มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Sus scrofa* ทั้งที่เป็นสุกรบ้านและสุกรป่า

3. ตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพสัตว์สำหรับสุกร (animal welfare indicators for pigs)

ตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพสัตว์สำหรับสุกร คือ ผลลัพธ์จากการจัดการเลี้ยงดู (outcome-based measurable) ที่เกิดขึ้นกับสุกรโดยตรง สามารถใช้ประเมินการจัดการเลี้ยงดูสุกรให้เป็นไปอย่างถูกต้องตามหลักสวัสดิภาพสัตว์ โดยการนำตัวชี้วัดไปใช้และกำหนดค่าที่ยอมรับได้ (recognised thresholds) จะขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของการจัดการเลี้ยงดู เช่น ตามภูมิภาค สุขภาพฝูง สายพันธุ์สุกร และสภาพอากาศ ที่อาจแตกต่างกัน ตัวอย่างตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพสัตว์สำหรับสุกรที่ระบุในมาตรฐานฉบับนี้ ได้แก่ พฤติกรรม อัตราการป่วย อัตราการตาย และการคัดทิ้ง การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวและความสมบูรณ์ของร่างกาย ประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ ลักษณะทางกายภาพ การตอบสนองต่อการจัดการดูแล อากาศหายใจ ปัญหาแทรกซ้อนจากวิธีปฏิบัติทั่วไปต่อตัวสุกร โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 พฤติกรรม (behaviour)

พฤติกรรมที่จำเพาะในสัตว์ มีดังนี้

- 3.1.1 พฤติกรรมซ้ำ ๆ ซึ่งผิดไปจากปกติ (stereotypy) คือ พฤติกรรมซ้ำ ๆ ที่ถูกโน้มนำจากความเบื่อหน่ายหงุดหงิด หรือจากการทำงานผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลาง โดยสุกรจะแสดงพฤติกรรมที่ผิดปกติแบบไม่มีวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน พฤติกรรมซ้ำ ๆ ที่เกิดจากความผิดปกติแบบถาวรของระบบประสาทส่วนกลางจากการตอบสนองต่อภาวะความเครียด จะเป็นพฤติกรรมซ้ำ ๆ ที่ไม่สามารถแก้ไขได้ แม้ว่าสภาพแวดล้อมจะถูกปรับเปลี่ยนหรือให้การเยียวยาอื่น ๆ แล้ว ตัวอย่างเช่น พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับระดับการให้อาหารหรือองค์ประกอบของอาหาร

พฤติกรรมซ้ำ ๆ ที่พบได้บ่อยในสุกร ประกอบด้วย การเคี้ยวหลอก (sham chewing) การเคี้ยวหิน (stone chewing) การม้วนลิ้น (tongue rolling) การกัดฟัน (teeth grinding) การกัดแทะที่ก้นคอก (bar biting) และการเลียพื้นคอก (floor licking)

สภาพแวดล้อมที่โน้มนำให้เกิดพฤติกรรมซ้ำ ๆ เป็นตัวลดสวัสดิภาพสัตว์ แม้ว่าตามปกติ พฤติกรรมซ้ำ ๆ จะบ่งบอกถึงสวัสดิภาพสัตว์ที่แยลงก็ตาม ในบางกรณีกลับพบว่าพฤติกรรมซ้ำ ๆ เหล่านั้นแทบจะไม่มีความสัมพันธ์กับความเครียดที่สัตว์ได้รับ ตัวอย่างเช่น สัตว์อาจแสดงพฤติกรรมซ้ำ ๆ เพื่อแก้ไขความเครียดที่ถูกโน้มนำให้เกิดความเบื่อหน่าย หงุดหงิด จากสิ่งที่มากระตุ้น สัตว์บางตัวในฝูงที่แสดงพฤติกรรมซ้ำ ๆ อาจเป็นสัตว์ที่ตอบสนองต่อความเครียดได้ดีกว่าสัตว์ตัวอื่นที่ไม่แสดงพฤติกรรมดังกล่าว

อย่างไรก็ตามพฤติกรรมที่เกิดซ้ำ ๆ อาจบ่งบอกถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันหรือปัญหาในอดีตที่ถูกแก้ไขแล้ว ดังนั้นควรระมัดระวังหากจะใช้พฤติกรรมซ้ำ ๆ มาเป็นตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพสัตว์ โดยไม่พิจารณาร่วมกับตัวชี้วัดอื่น ๆ

- 3.1.2 ความเฉื่อยชา (apathy) หมายถึง การที่สัตว์หยุดตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นจากสิ่งที่เคยถูกกระตุ้นมาก่อน นอกจากนี้ พฤติกรรมเฉื่อยชาก็ถูกอธิบายว่าเป็นพฤติกรรมผิดปกติหรือพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ซึ่งแสดงออกโดยการทำกิจกรรมลดลง ขาดความสนใจในสิ่งต่าง ๆ (ไม่ใส่ใจ) และภาวะไร้อารมณ์หรือความรู้สึก (เฉยเมย)

- 3.1.3 พฤติกรรมการต่อสู้ (agonistic behaviour) คือ พฤติกรรมต่อเนื่องที่แสดงออกในสถานการณ์ที่มีความขัดแย้ง ซึ่งรวมถึงการโจมตี การป้องกันตัว การยอมแพ้ หรือการหลีกเลี่ยง พฤติกรรมการต่อสู้มีทั้งในรูปแบบที่มีการสัมผัส เช่น การกัด การชน และไม่มีการสัมผัส เช่น การคุกคามด้วยการแสดงท่าทางและอิริยาบถ พฤติกรรมก้าวร้าว (aggressive behavior) เช่น การสู้ (fighting) จัดเป็นองค์ประกอบหนึ่งของพฤติกรรมการต่อสู้

- 3.1.4 พฤติกรรมการเล่น (play behavior) เป็นการตอบสนองจำเพาะของระบบประสาทและต่อมไร้ท่อ โดยมีการแสดงออกถึงความสนุกสนาน มักเกิดกับสิ่งกระตุ้นที่แปลกใหม่หรือเหนือความคาดหมาย และเชื่อมโยงไปสู่การสำรวจค้นหา พฤติกรรมการเล่นช่วยให้สัตว์เตรียมความพร้อมต่อสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด โดยเพิ่มความสามารถในการเคลื่อนไหวและส่งเสริมความสามารถในการปรับตัวต่อสถานการณ์ที่ตึงเครียด สัตว์มักมีความกระตือรือร้นในการเสาะหาสิ่งกระตุ้นที่แปลกใหม่เมื่อเล่นสนุก โดยมีการผ่อนคลายการเคลื่อนไหวหรือยอมอยู่ในท่าทางที่เสียเปรียบโดยตั้งใจ
- พฤติกรรมที่จำเพาะบางอย่างสามารถใช้บ่งชี้สุขภาพและสวัสดิภาพสัตว์ที่ดีสำหรับสุกร เช่น พฤติกรรมการเล่น การส่งเสียงร้องที่จำเพาะ ในขณะที่พฤติกรรมอีกหลายอย่างสามารถใช้บ่งชี้ปัญหาสุขภาพและสวัสดิภาพสัตว์ในสุกรได้ ตัวอย่างเช่น
- 1) พฤติกรรมการเคลื่อนไหวที่เปลี่ยนไป การหยุดเคลื่อนไหวอย่างกะทันหัน พยายามหลบหนี
 - 2) พฤติกรรมการต่อสู้ รวมถึงอาการก้าวร้าว
 - 3) พฤติกรรมเฉื่อยชาไม่สนใจสิ่งรอบตัว
 - 4) พฤติกรรมซ้ำ ๆ ซึ่งผิดไปจากปกติ โดยไม่มีจุดมุ่งหมาย
 - 5) พฤติกรรมผิดปกติอื่น ๆ เช่น การเปลี่ยนแปลงของระยะเวลาการนอน ท่าทางการเดินและยืน การหายใจในอัตราที่ผิดปกติ หอบ ไอ อาการหนาวสั่นและยืนชุกเกาะกลุ่มกัน ร้องเสียงแหลมและบ่อยครั้ง

3.2 อัตราการป่วย (morbidity rates)

อัตราการป่วยด้วยโรคติดเชื้อ โรคทางเมแทบอลิซึม (metabolic disease) อาการขาเจ็บ (lameness) อาการแทรกซ้อนระหว่างและหลังการคลอด (peripartum and post-procedural complications) การบาดเจ็บ และการเจ็บป่วยในรูปแบบอื่น ๆ หากอัตราดังกล่าวสูงกว่าค่าที่ยอมรับได้ สามารถบ่งชี้ถึงปัญหาด้านสวัสดิภาพสัตว์ทั้งฝูงได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุของโรคและกลุ่มอาการมีความสำคัญกับการประเมินแนวโน้มการเกิดผลกระทบต่อสวัสดิภาพสัตว์

ปัญหาสุขภาพที่สำคัญในสุกร เช่น เต้านมอักเสบ มดลูกอักเสบ ปัญหาขาและกีบ แผลหลุมที่หัวไหล่แม่สุกร รอยโรคที่ผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ ระบบย่อยอาหาร ระบบสืบพันธุ์

ระบบการให้คะแนน (scoring systems) ด้านต่าง ๆ เช่น ความสมบูรณ์ของร่างกาย อาการขาเจ็บ การบาดเจ็บ รวมทั้งข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากโรงฆ่า อาจใช้เป็นข้อมูลเพิ่มเติมประกอบการพิจารณาได้ ทั้งนี้ ผลการตรวจทางคลินิกและผลการตรวจทางพยาธิวิทยาภายหลังจากสัตว์ตาย อาการบาดเจ็บ และปัญหาอื่น ๆ จะเป็นสิ่งบ่งชี้ว่าปัญหานั้นเกิดจากสวัสดิภาพสัตว์หรือไม่

3.3 อัตราการตายและการคัดทิ้ง (mortality and culling rates)

อัตราการตายและการคัดทิ้งส่งผลต่ออายุการให้ผลผลิตและสามารถใช้บ่งชี้ปัญหาสวัสดิภาพสัตว์ในระดับฝูงได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม การประเมินอัตราการตายและการคัดทิ้ง รวมถึงสาเหตุและรูปแบบการตายและการคัดทิ้ง สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบเพื่อแก้ไขปัญหา

การจัดการภายในฝูงที่เกี่ยวข้องกับสวัสดิภาพสัตว์ จึงควรบันทึกข้อมูลอัตราการตายและการคัดทิ้งเป็นประจำ เช่น รายวัน เพื่อนำไปใช้ในการติดตามข้อมูลรายเดือนและรายปีต่อไป ทั้งนี้พบว่า การชันสูตรซากจะเป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์หาสาเหตุการตายได้

3.4 การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว และความสมบูรณ์ของร่างกาย (changes in body weight and body condition)

กรณีสุกรที่กำลังเจริญเติบโต ถ้าการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวไม่เป็นไปตามที่ควร โดยเฉพาะอย่างยิ่งน้ำหนักตัวลดลงอย่างรวดเร็ว อาจใช้เป็นตัวชี้วัดปัญหาสุขภาพ และสวัสดิภาพสัตว์ได้

ความสมบูรณ์ของร่างกายที่ไม่อยู่ในช่วงที่ยอมรับได้ หรือความแตกต่างอย่างมากของความสมบูรณ์ของร่างกายของสัตว์ในฝูง อาจใช้เป็นตัวชี้วัดถึงปัญหาสุขภาพ สวัสดิภาพสัตว์ ตลอดจนประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ของสัตว์ในช่วงอายุสมบูรณ์พันธุ์ได้

3.5 ประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ (reproductive efficiency)

ประสิทธิภาพการสืบพันธุ์สามารถเป็นตัวบ่งชี้ด้านสุขภาพและสวัสดิภาพสัตว์ได้ ประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ซึ่งด้อยลงจากเป้าหมายที่ตั้งไว้ของสุกรแต่ละสายพันธุ์หรือพันธุ์ผสม สามารถใช้บ่งชี้ปัญหาด้านสวัสดิภาพสัตว์ได้ ตัวอย่างประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ที่ด้อยลง เช่น

- 1) อัตราการผสมติดต่ำ
- 2) อัตราการแท้งลูกสูง
- 3) มดลูกอักเสบ และเต้านมอักเสบ
- 4) ขนาดครอกต่ำ (จำนวนลูกสุกรแรกคลอดทั้งหมดต่อครอก)
- 5) จำนวนลูกสุกรมีชีวิตแรกคลอดต่ำ
- 6) จำนวนลูกสุกรตายคลอดหรือลูกกรอกสูง

3.6 ลักษณะทางกายภาพ (physical appearance)

ลักษณะทางกายภาพสามารถใช้เป็นตัวชี้วัดทางด้านสุขภาพและสวัสดิภาพสัตว์ ลักษณะทางกายภาพที่บ่งชี้ถึงสวัสดิภาพสัตว์ที่ด้อยลง ตัวอย่างเช่น

- 1) ความสมบูรณ์ของร่างกายไม่อยู่ในช่วงที่ยอมรับได้
- 2) การพบพยาธิภายนอก
- 3) ลักษณะของขนผิดปกติ หรือขนร่วง
- 4) การเปื้อนมูลสุกรบนร่างกายที่มากเกินไป
- 5) การเปลี่ยนสีของผิวหนัง รวมถึงผิวไหม้แดด
- 6) การบวม บาดแผลหรือรอยโรคต่างๆ
- 7) สิ่งคัดหลั่ง เช่น สิ่งคัดหลั่งจากจมูกหรือตา รวมถึงคราบน้ำตา
- 8) ความผิดปกติของเท้าและขา

- 9) การแสดงท่าทางผิดปกติ เช่น ยืนหลังโค้ง (rounded back) หัวตก (head low)
- 10) ผอมโทรม หรือขาดน้ำ

3.7 การตอบสนองต่อการจัดการดูแล (handling response)

การจัดการดูแลสุกรที่ไม่เหมาะสมหรือขาดการสัมผัสอย่างใกล้ชิดจากผู้เลี้ยง อาจทำให้สุกรตื่นกลัวและเครียด ตัวชี้วัดที่สามารถบ่งชี้ถึงปัญหาด้านสวัสดิภาพสัตว์ เช่น

- 1) หลักฐานบ่งชี้ถึงปฏิสัมพันธ์ที่ไม่ดีระหว่างมนุษย์กับสัตว์ เช่น หลบเลี่ยงการมีปฏิสัมพันธ์กับมนุษย์ การส่งเสียงร้องที่ผิดปกติหรือมากเกินไปเมื่อถูกต้อนให้เคลื่อนที่หรือจับควบคุม
- 2) การลื่นหรือล้มของสัตว์ระหว่างการจัดการดูแล
- 3) การบาดเจ็บระหว่างการจัดการดูแล เช่น มีรอยขีด ฝวหนังฉีกขาด กระดูกหัก

3.8 อาการขาเจ็บ (lameness)

สุกรมีความไวต่อความผิดปกติทางกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างซึ่งที่เกิดจากการติดเชื้อมาและไม่ติดเชื้อ ความผิดปกติดังกล่าวอาจทำให้เกิดอาการขาเจ็บหรือการก้าวย่างที่ผิดปกติได้ สุกรที่มีอาการขาเจ็บหรือมีการก้าวย่างที่ผิดปกติอาจเข้าถึงน้ำหรืออาหารได้ยาก และอาจเกิดความเจ็บปวดและทุกข์ทรมาน ปัญหาที่เกี่ยวกับกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างเกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น พันธุกรรม โรคติดเชื้อและไม่ติดเชื้อ โภชนะ สุขภาพของพื้นรวมทั้งปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและการจัดการอื่น ๆ ระบบการให้คะแนนลักษณะการเดินและการยืน (gait scoring system) อาจนำมาใช้ในการประเมินตัวชี้วัดนี้ได้

3.9 ปัญหาแทรกซ้อนจากวิธีปฏิบัติทั่วไปต่อตัวสุกร (complications from common procedures)

การปฏิบัติที่ก่อให้เกิดความเจ็บปวดหรือเจ็บปวดอย่างรุนแรง เช่น การผ่าตัดทำหมัน ตัดหาง เล็มหรือกรอฟัน ตัดเขี้ยว การทำเครื่องหมายประจำตัวสัตว์ การดูแลกบ การให้วัคซีน การเก็บตัวอย่างจากสุกร อาจกระทำเพื่อช่วยในเรื่องของการจัดการฟาร์ม ปรับปรุงคุณลักษณะของตัวสัตว์ให้เป็นไปตามความต้องการของตลาดหรือเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม เพิ่มความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานและส่งเสริมสวัสดิภาพสัตว์ อย่างไรก็ตาม หากมีการปฏิบัติที่ไม่เหมาะสมอาจส่งผลต่อสวัสดิภาพสัตว์ได้เช่นกัน ตัวชี้วัดในกรณีนี้ เช่น

- 1) การติดเชื้อและการอักเสบภายหลังการปฏิบัติ
- 2) อาการขาเจ็บภายหลังการปฏิบัติ
- 3) พฤติกรรมที่แสดงถึงอาการเจ็บปวด ตื่นกลัว เครียด หรือทรมาน
- 4) อัตราการป่วย อัตราการตายและการค้ำทิ้งที่สูงขึ้น
- 5) การกินอาหารและน้ำลดลง
- 6) การสูญเสียน้ำหนักและความสมบูรณ์ของร่างกายภายหลังการปฏิบัติ

4. ข้อเสนอแนะด้านสวัสดิภาพสัตว์ที่ดี (recommendations on good animal welfare)

สวัสดิภาพสัตว์ที่ดีขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านการจัดการในหลายส่วนที่เกี่ยวข้อง เช่น การออกแบบระบบการผลิต การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม การจัดการเลี้ยงดูสัตว์อย่างมีความรับผิดชอบ

มาตรฐานฉบับนี้ ให้ข้อเสนอแนะสำหรับการปฏิบัติ รวมถึงตัวอย่างตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพสัตว์ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพสัตว์ที่ระบุเป็นเพียงตัวอย่างให้เลือกใช้ อาจใช้ตัวชี้วัดอื่น ๆ ได้ตามความเหมาะสม

4.1 การฝึกอบรมบุคลากร (training of personnel)

บุคลากรที่รับผิดชอบในการเลี้ยงและดูแลสัตว์ต้องมีความรู้ ความสามารถ และความชำนาญที่จำเป็นต่อการคงไว้ซึ่งสุขภาพและสวัสดิภาพสัตว์ และมีจำนวนเพียงพอ มีการแสดงให้เห็นถึงความสามารถของบุคลากรในหน้าที่ที่รับผิดชอบผ่านการฝึกอบรมหรือการสั่งสมประสบการณ์ในการทำงาน ซึ่งรวมถึงความเข้าใจและทักษะในการจัดการดูแลสัตว์ โภชนะ เทคนิคการจัดการด้านการสืบพันธุ์ พฤติกรรมสัตว์ ความปลอดภัยทางชีวภาพ อาการแสดงของโรค และสิ่งบ่งชี้ถึงสวัสดิภาพสัตว์ที่ไม่ดี เช่น ความเครียด เจ็บปวด ไม่สบาย รวมทั้งวิธีการแก้ไข

ตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพสัตว์: การตอบสนองต่อการจัดการดูแล ลักษณะทางกายภาพ พฤติกรรม การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว และความสมบูรณ์ของร่างกาย ประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ อาการขาเจ็บ อัตราการป่วย อัตราการตายและการคัตทิ้ง ปัญหาแทรกซ้อนจากวิธีปฏิบัติทั่วไปต่อตัวสุกร

4.2 การประเมินภาวะผิดปกติและการจัดการดูแลสัตว์ (handling and inspection)

ทัศนคติที่ดีของผู้ดูแลสัตว์ที่มีต่อการจัดการดูแลสัตว์ช่วยให้เกิดผลลัพธ์ด้านสวัสดิภาพสัตว์ที่ดี ซึ่งสังเกตได้จากระยะเวลาที่สัตว์เข้าหามนุษย์ ระยะเวลาหนีที่ลดลง หรือความเต็มใจที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับมนุษย์

สุกรที่อยู่ภายใต้การเลี้ยงดูของมนุษย์ โดยได้รับปัจจัยพื้นฐาน เช่น อาหาร น้ำ ซึ่งมนุษย์เป็นผู้จัดหาให้ควรได้รับการประเมินภาวะผิดปกติด้านสุขภาพและสวัสดิภาพสัตว์อย่างน้อยวันละหนึ่งครั้ง สุกรบางกลุ่มต้องการการตรวจสอบดูแลที่บ่อยขึ้น เช่น แม่สุกรใกล้คลอด ลูกสุกรแรกเกิด ลูกสุกรเพิ่งหย่านม สุกรสาวและแม่สุกรที่เพิ่งนำรวมฝูง สุกรที่เจ็บป่วยหรือบาดเจ็บ สุกรที่แสดงพฤติกรรมผิดปกติ เช่น การกัดหาง

สุกรที่เจ็บป่วยหรือได้รับบาดเจ็บควรได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที โดยผู้เลี้ยงสุกรที่มีความชำนาญ ถ้าผู้เลี้ยงสุกรไม่สามารถให้การรักษาได้อย่างเหมาะสม ควรปรึกษาสัตวแพทย์

การใช้อุปกรณ์ควบคุมสัตว์ที่ก่อให้เกิดความเจ็บปวดหรือกังวล เช่น อุปกรณ์จี้ไฟฟ้า ควรหลีกเลี่ยง หรือใช้เมื่อจำเป็นหากไม่สามารถใช้วิธีอื่นแทนได้ โดยสุกรต้องสามารถ

เคลื่อนไหวได้อย่างอิสระและสามารถหลีกเลี่ยงจากอุปกรณ์ควบคุมดังกล่าวได้ ไม่ควรใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าซ้ำ ๆ กับสุกรตัวเดิม ไม่ใช้กับบริเวณที่ไวต่อความรู้สึกของสุกร เช่น เต้านม หน้า ตา จมูก หู บริเวณรอบทวาร อวัยวะสืบพันธุ์ ผู้ดูแลสุกรควรสังเกตอาการเครียดของสุกร และพักใช้อุปกรณ์ควบคุมสัตว์ โดยการเพิ่มช่วงพักหรือระยะห่าง เพื่อลดการคุกคามต่อสุกร หลีกเลี่ยงการเคลื่อนไหวอย่างกะทันหัน เสียงดัง หรือการเปลี่ยนแปลงสภาพการมองเห็น เพื่อลดภาวะเครียดและการตื่นกลัวของสุกร ไม่ควรจับควบคุมสุกรด้วยความรุนแรง เช่น ตะ โยน ปล่อยหล่น จับหรือดึงขาหน้าเพียงข้างเดียว หู หาง สุกรที่แสดงอาการเครียดระหว่างการจัดการควรได้รับการดูแลโดยทันที

ควรจับบังคับสุกรในกรณีจำเป็นและเป็นระยะเวลาที่เหมาะสม โดยใช้อุปกรณ์จับบังคับที่ผ่านการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีแล้วเท่านั้น

ตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพสัตว์: ลักษณะทางกายภาพ พฤติกรรม การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว และความสมบูรณ์ของร่างกาย การตอบสนองต่อการจัดการดูแล ประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ อากาศหายใจ อัตราการป่วย อัตราการตายและการค้ำทิ้ง

4.3 การปฏิบัติที่ทำให้สัตว์เจ็บปวด (painful procedures)

การปฏิบัติบางอย่าง เช่น การผ่าตัดทำหมัน ตัดหาง เล็มหรือกรอฟัน ตัดเขี้ยว ทำเครื่องหมายประจำตัวสัตว์ ควรปฏิบัติโดยผู้ที่มีความชำนาญ เพื่อวัตถุประสงค์ในการจัดการดูแลสัตว์ เพื่อให้ได้คุณลักษณะที่ตลาดต้องการ เหมาะสมต่อสภาพแวดล้อม ปรับปรุงสวัสดิภาพสัตว์ และความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน

สำหรับการจัดการที่อาจสร้างความเจ็บปวดแก่สุกร ควรดำเนินการโดยให้เกิดความเจ็บปวด ภาวะเครียดและทรมานต่อตัวสัตว์น้อยที่สุด ทั้งนี้ ควรดำเนินการโดยพิจารณาถึงหลัก 3R คือ

- 1) การทดแทน (replacement) เช่น การใช้เทคนิคทางวิทยามิคู่มกันทดแทนการผ่าตัดทำหมัน (immunocastration) ในสุกรเพศผู้
- 2) การลด (reduction) เช่น ตัดหางหรือเล็มฟันเฉพาะในกรณีจำเป็น
- 3) การปรับเปลี่ยนวิธีการ (refinement) เช่น มีวิธีระงับความรู้สึกเจ็บปวดที่เหมาะสม ภายใต้คำแนะนำหรือการกำกับดูแลของสัตวแพทย์

ตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพสัตว์: ปัญหาแทรกซ้อนจากวิธีปฏิบัติทั่วไปต่อตัวสุกร อัตราการป่วย อัตราการตายและการค้ำทิ้ง ลักษณะทางกายภาพ พฤติกรรม การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว และความสมบูรณ์ของร่างกาย

4.4 การให้อาหารและน้ำ (provision of feed and water)

ปริมาณอาหารและโภชนาที่สุกรต้องการขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เช่น สภาพอากาศ องค์ประกอบทางโภชนา คุณภาพของอาหาร อายุ เพศ พันธุกรรม ขนาด สภาพทางสรีรวิทยาของสุกร

(เช่น ระยะเวลาท้อง ให้นม กำลังเจริญเติบโต) สภาวะสุขภาพ อัตราการเจริญเติบโต ปริมาณอาหารที่เคยได้รับ กิจกรรมการใช้พลังงาน

สุกรทุกตัวควรได้รับอาหารที่มีคุณภาพในปริมาณที่เหมาะสมทุกวัน เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการทางสรีระ ตอบสนองต่อความต้องการในการแสดงพฤติกรรมหาอาหาร และมีสุขภาพแข็งแรง

มีการป้องกันการแย่งอาหารและน้ำซึ่งอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บ

มีการป้องกันไม่ให้เกิดแผลในกระเพาะ เช่น เพิ่มปริมาณอาหารประเภทเยื่อใย ลดอาหารประเภทโปรตีน (crude protein)

สุกรทุกตัวสามารถเข้าถึงน้ำบริโภคที่เหมาะสมกับความต้องการทางสรีระ ปราศจากสิ่งปนเปื้อน อันตราย อัตราการไหลของน้ำจากอุปกรณ์ให้น้ำเหมาะสมกับอายุสุกร ระยะเวลาให้ผลผลิต และสภาพแวดล้อม

ในกรณีเลี้ยงปล่อย จำนวนสุกรควรเหมาะสมกับพื้นที่และปริมาณอาหารตามธรรมชาติ

ตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพสัตว์: การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวและความสมบูรณ์ของร่างกาย ลักษณะทางกายภาพ (ผอมโทรม ขาดน้ำ) พฤติกรรม (พฤติกรรมการต่อสู้บริเวณจุดให้อาหารหรือน้ำ พฤติกรรมผิดปกติ เช่น กัดหาง) อัตราการป่วย อัตราการตายและการคัดทิ้ง

4.5 การปรับเสริมสภาพแวดล้อม (environmental enrichment)

การปรับเสริมสภาพแวดล้อม หมายถึง การปรับสภาพแวดล้อมที่สัตว์อาศัยอยู่ให้มีความหลากหลายทางกายภาพและสังคมสัตว์ เพื่อส่งเสริมให้สัตว์ได้แสดงพฤติกรรมตามธรรมชาติ ลดโอกาสการแสดงพฤติกรรมที่ผิดปกติ ปรับปรุงสภาวะทางกายและทางใจของสัตว์ให้ดีขึ้น

สุกรควรได้อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการแสดงพฤติกรรมตามธรรมชาติ (เช่น พฤติกรรมการสำรวจ การใช้จมูกค้นหาอาหารบนพื้นดิน การขุดคุ้ย การกัดแทะวัสดุอื่นๆ ที่ไม่ใช่อาหาร รวมทั้งพฤติกรรมทางสังคม) ลดการเกิดพฤติกรรมที่ไม่ปกติ เช่น พฤติกรรมซ้ำๆ การกัดแทะหาง หู ขา สีข้าง การเคี้ยวหลอด การกัดแทะที่ก้นคอก พฤติกรรมเฉื่อยชา รวมทั้งปรับปรุงสภาวะทางกายและทางจิตใจของสุกร

สุกรควรได้รับการเสริมสภาพแวดล้อมทางกายภาพและทางสังคม เพื่อปรับปรุงสวัสดิภาพของสุกร เช่น

- 1) จัดหาวัสดุที่เหมาะสมและมีจำนวนเพียงพอ เพื่อให้สุกรได้แสดงพฤติกรรมสำรวจหาอาหาร กัดและขุดคุ้ย โดยคำนึงถึงความแปลกใหม่ ซึ่งจะช่วยให้เกิดความสนใจของสุกรได้
- 2) เสริมสร้างสังคมสุกร โดยการเลี้ยงสุกรเป็นกลุ่ม หรือแยกเลี้ยงในระยะห่างที่สามารถมองเห็นกันได้ สามารถได้กลิ่น และได้ยินเสียงของสุกรตัวอื่น

3) การสัมผัสเชิงบวกกับมนุษย์ เช่น มีกิจกรรมการสัมผัสเชิงบวกระหว่างสุกรและมนุษย์ เป็นระยะๆ ประกอบด้วย การให้อาหาร การลูบ ขัดถู เกาตัว และพูดคุยกับสุกรเมื่อมีโอกาส

ตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพสัตว์: ลักษณะทางกายภาพ (การบาดเจ็บ) พฤติกรรม (พฤติกรรมซ้ำๆ การกัดหาง) การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวและความสมบูรณ์ของร่างกาย การตอบสนองต่อการจัดการดูแล ประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ อากาศหายใจ อัตราการป่วย อัตราการตาย และการค้ำทิ้ง

4.6 การป้องกันพฤติกรรมผิดปกติ (prevention of abnormal behaviour)

ปัญหาพฤติกรรมผิดปกติหลายอย่างของสุกรสามารถป้องกันหรือลดการเกิดลงได้ เมื่อมีกระบวนการจัดการที่เหมาะสม ปัญหาต่างๆ เหล่านี้เกิดได้จากหลายปัจจัย จึงต้องอาศัย การพิจารณาสภาพแวดล้อมในองค์รวมและปัจจัยด้านการจัดการอื่นๆ เพื่อลดการเกิดปัญหาดังกล่าว กระบวนการจัดการที่อาจลดการแสดงพฤติกรรมผิดปกติได้ มีดังนี้

- 1) พฤติกรรมซ้ำๆ ที่แสดงออกโดยการใช้ปาก (oral stereotypy) เช่น การกัดแทะที่ก้นคอก การเคี้ยวลอก การกินน้ำมากเกินไป พฤติกรรมซ้ำๆ เหล่านี้อาจลดลงได้ โดยการปรับเสริมสภาพแวดล้อม การเพิ่มระยะเวลาการให้อาหารเพื่อให้มั่นใจว่าสุกรกินอิ่ม การเพิ่มปริมาณเหยื่อในอาหารหรือให้อาหารหยาบตามความเหมาะสมต่ออายุและน้ำหนักของสุกร
- 2) พฤติกรรมการกัดหางอาจลดลงได้ โดยการจัดหัวสุกรเสริมที่เหมาะสมและอาหารที่เพียงพอ (ป้องกันการขาดแคลนแร่ธาตุหรือกรดแอมิโนที่จำเป็น) หลีกเลี่ยงการเลี้ยงอย่างหนาแน่นเกินไป ป้องกันการแย่งอาหารและน้ำ นอกจากนี้ ปัจจัยอื่นที่ควรคำนึงถึงคือ ลักษณะของสุกร (สายพันธุ์ พันธุกรรม เพศ) สภาพแวดล้อมทางสังคม (ขนาดฝูง การรวมสุกรเข้าฝูง) สุขภาพทั่วไป อุณหภูมิที่สัตว์รู้สึกสบาย (thermal comfort) และคุณภาพอากาศ
- 3) พฤติกรรมการดุนท้อง (belly nosing) และดูดหู (ear sucking) อาจลดลงได้ โดยการเพิ่มอายุหย่านม และจัดหาอาหารให้ลูกสุกรได้ลองกินเพื่อสร้างความคุ้นเคยก่อนหย่านม เพื่อป้องกันปัญหาจากการเปลี่ยนอาหารกระทันหัน
- 4) พฤติกรรมการกัดอวัยวะสืบพันธุ์ในเพศเมีย (vulva biting) อาจลดลงได้ โดยการป้องกันการแย่งอาหารและน้ำ และลดจำนวนสุกรในกลุ่ม

ตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพสัตว์: ลักษณะทางกายภาพ (การบาดเจ็บ) พฤติกรรม (พฤติกรรมผิดปกติ) อัตราการป่วย อัตราการตายและการค้ำทิ้ง ประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวและความสมบูรณ์ของร่างกาย

4.7 โรงเรือน รวมถึงระบบการเลี้ยงแบบปล่อย (housing including outdoor production systems)

เมื่อมีการจัดสร้างหรือปรับปรุงโรงเรือนและที่อยู่อาศัยสำหรับสุกร ควรคำนึงถึงการออกแบบที่เหมาะสมต่อสวัสดิภาพและสุขภาพสัตว์ โดยขอคำแนะนำจากผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ

โรงเรือนและองค์ประกอบของโรงเรือนควรได้รับการออกแบบ ก่อสร้าง ตรวจสอบ และบำรุงรักษา เพื่อลดความเสี่ยงของการบาดเจ็บ โรค และความเครียดในสุกร มีการปลูกสร้าง

โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการจัดการและเคลื่อนย้ายสุกร ในระบบการเลี้ยงที่สุกรมีโอกาสเผชิญสภาพอากาศที่รุนแรง ให้จัดหาที่กำบังเพื่อป้องกันความเครียดจากการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิและแดดเผา

มีคอกหรือพื้นที่เฉพาะสำหรับสุกรป่วยและสุกรบาดเจ็บ รวมทั้งสุกรที่แสดงพฤติกรรมผิดปกติ เพื่อแยกเลี้ยง รักษา หรือติดตามอาการ สุกรบางประเภทต้องแยกเลี้ยงเดี่ยว ในพื้นที่แยกเลี้ยงควรมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นอย่างเพียงพอ เช่น กรณีที่สุกรมีอาการขาเจ็บ มีบาดแผลรุนแรง ไม่สามารถลุกยืน ให้จัดหาวัสดุรองพื้นหรือจัดเตรียมสภาพพื้นที่อยู่อาศัยที่เหมาะสม โดยมีน้ำและอาหารจัดไว้ในระยะที่สุกรสามารถเข้าถึงได้

ไม่ควรผูกโยงสุกรตลอดเวลาเมื่อเลี้ยงปกติในโรงเรือน

ระบบโรงเรือนที่แตกต่างกันสามารถบรรลุผลลัพธ์ด้านสุขภาพและสวัสดิภาพสัตว์ที่ดีได้ โดยอาศัยการออกแบบและจัดการระบบอย่างเหมาะสม

แม่สุกรและสุกรสาวเป็นสัตว์สังคม ดังนั้นจึงควรเลี้ยงแม่สุกรอุมท้องและสุกรสาวเป็นกลุ่มสำหรับพ่อสุกรอาจจะแยกเลี้ยงเดี่ยวในพื้นที่ที่เหมาะสม เพื่อป้องกันอันตรายจากการต่อสู้

ตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพสัตว์: ลักษณะทางกายภาพ (การบาดเจ็บ) พฤติกรรม การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว และความสมบูรณ์ของร่างกาย การตอบสนองต่อการจัดการดูแล ประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ อาการขาเจ็บ อัตราการป่วย อัตราการตายและการคัตทิ้ง

4.8 พื้นที่การเลี้ยง (space allowance)

ขนาดพื้นที่การเลี้ยงที่ไม่เพียงพออาจทำให้สุกรเกิดความเครียด เกิดการบาดเจ็บ ส่งผลต่ออัตราการเจริญเติบโต ประสิทธิภาพการใช้อาหาร การสืบพันธุ์ และพฤติกรรม เช่น การเคลื่อนไหว การพักผ่อน การกินอาหารและน้ำ พฤติกรรมการต่อสู้ พฤติกรรมผิดปกติ

ควรจัดการพื้นที่การเลี้ยง โดยคำนึงถึงพื้นที่สำหรับการนอน ยืน กินอาหาร และขับถ่ายของสุกร ความหนาแน่นของฝูงไม่ควรส่งผลกระทบต่อแสดงพฤติกรรมปกติและระยะเวลาการนอนของสุกร

4.8.1 การเลี้ยงรวมกันเป็นกลุ่ม (group housing)

ขนาดพื้นที่ร่วมกับปัจจัยต่างๆ เช่น อุณหภูมิ ความชื้น ประเภทพื้น ระบบการให้อาหาร ส่งผลต่อสวัสดิภาพของสุกร สุกรทุกตัวควรสามารถลงนอนพร้อมกัน สามารถยืนและเคลื่อนไหวได้โดยอิสระ มีพื้นที่เพียงพอให้สุกรเข้าถึงอาหารและน้ำ แยกพื้นที่พักผ่อนและพื้นที่ขับถ่าย

เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาจากสุกรที่แสดงพฤติกรรมก้าวร้าว ในการเลี้ยงรวมกันเป็นกลุ่มควรมีพื้นที่เพียงพอให้สุกรสามารถหลีกเลี่ยงหรือหลบหนีจากสุกรตัวอื่นที่ก้าวร้าวได้

หากสังเกตพบสุกรที่แสดงพฤติกรรมก้าวร้าวผิดปกติ ให้ดำเนินมาตรการแก้ไข เช่น เพิ่มพื้นที่การเลี้ยง และจัดหาสิ่งกำบัง หรือแยกสุกรที่แสดงพฤติกรรมก้าวร้าวนั้นออกจากกลุ่ม

ตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพสัตว์: การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวและความสมบูรณ์ของร่างกาย (น้ำหนักตัวลดลงหรือขาดความสม่ำเสมอในการเจริญเติบโต) พฤติกรรมการต่อสู้หรือพฤติกรรมผิดปกติ (เช่น การกัดหาง) การบาดเจ็บ อัตรการป่วย อัตรการตาย และการคั่งทิ้ง ลักษณะทางกายภาพ (เช่น การเปราะเปื้อนมูลที่มากเกินไป)

4.8.2 คอกเลี้ยงเดี่ยว (individual pens)

คอกเลี้ยงสุกรในคอกเลี้ยงเดี่ยวในกรณีจำเป็นเท่านั้น คอกเลี้ยงเดี่ยวควรมีพื้นที่เพียงพอที่สุกรจะสามารถยืน กลับตัว และลงนอนในท่าธรรมชาติได้อย่างสะดวก มีการแยกพื้นที่ขับถ่าย นอนพักผ่อนและกินอาหาร

ตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพสัตว์: พฤติกรรมผิดปกติที่เพิ่มมากขึ้น (พฤติกรรมซ้ำๆ) อัตรการป่วย อัตรการตายและการคั่งทิ้ง ลักษณะทางกายภาพ (เช่น การเปราะเปื้อนมูลสุกรบนร่างกายที่มากเกินไป การบาดเจ็บ)

4.8.3 ช่องสำหรับสุกร (stalls and crates)

กรณีที่มีการใช้ช่องให้อาหาร ช่องผสมเทียม และช่องสุกรอุ้มท้อง รวมทั้งช่องคลอด ควรมีขนาดที่เหมาะสมเพื่อให้สุกรสามารถยืนขึ้นในท่าปกติโดยตัวสุกรไม่ชิดกับที่กั้นด้านข้างและด้านบนของช่อง ไม่สัมผัสที่กั้นด้านหัวและท้ายช่องในขณะเดียวกัน สามารถนอนตะแคงข้างได้ โดยไม่รบกวนสุกรตัวอื่นหรือได้รับอันตรายจากสุกรตัวอื่น ยกเว้นในกรณีเป็นช่องสำหรับให้อาหารเท่านั้น

ตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพสัตว์: ลักษณะทางกายภาพ (เช่น การบาดเจ็บ) พฤติกรรมผิดปกติที่เพิ่มมากขึ้น (พฤติกรรมซ้ำๆ) ประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ อากาธาเจ็บ อัตรการตาย และการคั่งทิ้ง อัตรการป่วย (โดยเฉพาะลูกสุกร)

4.9 การจัดการพื้นคอก วัสดุรองพื้น และพื้นที่พักผ่อน (flooring, bedding and resting surfaces)

พื้นที่อยู่อาศัยของสุกรในทุกะบบการผลิตสามารถระบายน้ำได้ดี แห้ง และอยู่สบาย เหมาะสมต่อการพักผ่อนของสุกร ยกเว้นกรณีที่มีการใช้หัวพ่นน้ำหรือสร้างหมอกเพื่อป้องกันความเครียดจากความร้อน

การจัดการพื้นคอกในโรงเรือนมีความสำคัญอย่างมากต่อสวัสดิภาพสุกร มีการทำความสะอาดพื้นคอก วัสดุรองพื้น และพื้นที่พักผ่อน พื้นที่เลี้ยงปล่อยภายนอกโรงเรือน เพื่อให้มันใจถึงสุขอนามัยที่ดี ความอยู่สบาย ลดความเสี่ยงจากโรคและการบาดเจ็บ พื้นที่ที่มีการสะสมของมูลสุกรมากเกินไปไม่เหมาะสำหรับการพักผ่อนของสุกร

พื้นควรได้รับการออกแบบให้มีโอกาสเกิดการลื่นล้มน้อยที่สุด ส่งเสริมสุขภาพกึ่งเท้า ลดความเสี่ยงของการบาดเจ็บที่กึ่งเท้า

โรงเรือนที่ใช้พื้นสแลท สแลทควรมีช่องห่างที่เหมาะสมกับขนาดของกึ่งเท้าเพื่อไม่ให้สุกรเกิดการบาดเจ็บ

พื้นคอกมีความลาดชันที่เหมาะสมเพื่อระบายน้ำและไม่มีการสะสมของน้ำบนพื้น

หากมีการใช้วัสดุรองพื้นหรือแผ่นยางรองพื้น วัสดุดังกล่าวควรได้รับการดูแลเพื่อให้สุกรมีพื้นที่ที่สะอาด แห้ง และสบายในการลงนอน

ในการเลี้ยงสุกรแบบปล่อยภายนอกโรงเรือน ควรมีการหมุนเวียนพื้นที่เลี้ยงปล่อยหรือแปลงหญ้า เพื่อให้มั่นใจถึงสุขอนามัยที่ดี และลดความเสี่ยงจากโรค

ตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพสัตว์: ลักษณะทางกายภาพ (เช่น การบาดเจ็บ การเปราะเปื้อนมูล สุกรบนร่างกายที่มากเกินไป ภาวะน้ำเหลืองอักเสบ) อาการบาดเจ็บ อัตราการป่วย (เช่น ความผิดปกติของการหายใจ และการติดเชื้อในระบบสืบพันธุ์)

4.10 คุณภาพอากาศ (air quality)

คุณภาพและการถ่ายเทอากาศที่ดีเป็นปัจจัยสำคัญต่อสุขภาพและสวัสดิภาพของสุกร รวมถึงความเสี่ยงต่อโรคและความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ และพฤติกรรมที่ผิดปกติ ฝุ่นละออง สารพิษ เชื้อจุลินทรีย์ ก๊าซชนิดต่างๆ ที่เป็นอันตราย เช่น แอมโมเนีย ไฮโดรเจนซัลไฟด์ และมีเทน ซึ่งเกิดจากการย่อยสลายของของเสียจากสัตว์ เป็นปัญหาสำคัญสำหรับระบบการเลี้ยงในโรงเรือน

คุณภาพอากาศได้รับอิทธิพลจากการจัดการและการออกแบบระบบโรงเรือน ปัจจัยที่มีอิทธิพลสำคัญต่อคุณภาพอากาศ ขึ้นกับความหนาแน่นของฝูง ขนาดของสุกร การจัดการพื้นคอก วัสดุรองพื้น การจัดการของเสีย การออกแบบอาคาร และระบบหมุนเวียนอากาศ

การถ่ายเทอากาศอย่างเพียงพอโดยไม่มีลมโกรก (โดยเฉพาะสำหรับลูกสุกร) มีความสำคัญต่อการกระจายความร้อนอย่างมีประสิทธิภาพ และป้องกันการสะสมของก๊าซชนิดต่างๆ ที่เป็นอันตราย เช่น แอมโมเนีย ไฮโดรเจนซัลไฟด์ รวมทั้งก๊าซจากมูลสุกรและฝุ่นละออง โดยทั่วไปปริมาณความเข้มข้นของก๊าซแอมโมเนียในโรงเรือนไม่ควรเกิน 25 พีพีเอ็ม (parts per million; ppm) โดยหากพิจารณาแล้วเห็นว่าคุณภาพอากาศอยู่ในระดับที่ไม่เหมาะสมต่อมนุษย์ ก็มีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดปัญหากับสุกรได้เช่นกัน

ตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพสัตว์: อัตราการป่วย อัตราการตายและการคัดทิ้ง ลักษณะทางกายภาพ (สารคัดหลั่งจากจมูกและตา) พฤติกรรม (โดยเฉพาะอัตราการหายใจ การไอ การกั๊กทาง) การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวและความสมบูรณ์ของร่างกาย

4.11 สภาพแวดล้อมด้านอุณหภูมิ (thermal environment)

โดยปกติสุกรสามารถปรับตัวเข้ากับอุณหภูมิของสภาพแวดล้อมได้ในช่วงกว้าง โดยเฉพาะในกรณีที่มีการคัดเลือกสายพันธุ์หรือระบบโรงเรือนให้เหมาะสม อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิอย่างฉับพลันอาจก่อให้เกิดภาวะเครียดเนื่องจากความร้อนหรือความหนาวเย็น

4.11.1 ภาวะเครียดเนื่องจากความร้อน (heat stress)

ภาวะเครียดเนื่องจากความร้อนเป็นปัญหาสำคัญในการผลิตสุกร ซึ่งทำให้เกิดความไม่สบาย ชะลอการเพิ่มน้ำหนักและลดความสมบูรณ์พันธุ์ และอาจทำให้เกิดการตายอย่างเฉียบพลันได้

ความเสี่ยงต่อภาวะเครียดเนื่องจากความร้อนมีผลมาจากปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ได้แก่ อุณหภูมิของอากาศ รังสีจากดวงอาทิตย์ ความชื้นสัมพัทธ์ ความเร็วลม อัตราการถ่ายเทอากาศ ความหนาแน่นของฝูง ร่มเงาและปลักในพื้นที่เลี้ยงปล่อยนอกโรงเรือน รวมถึงปัจจัยจากตัวสัตว์ เช่น สายพันธุ์ อายุ ความสมบูรณ์ของร่างกาย สุกรที่มีน้ำหนักตัวมากกว่าจะไวต่อภาวะเครียดเนื่องจากความร้อนเมื่อเทียบกับสุกรที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า ณ อุณหภูมิเดียวกัน

ผู้เลี้ยงสุกรควรตระหนักและหาทางหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดภาวะเครียดเนื่องจากความร้อน มีการระบุช่วงอุณหภูมิและปริมาณความชื้นสัมพัทธ์ที่ต้องดูแลแก้ไข กรณีพบความเสี่ยงสูงที่สุกรจะเกิดภาวะเครียดเนื่องจากความร้อนผู้เลี้ยงสุกรควรดำเนินการตามแผนฉุกเฉิน โดยเพิ่มการเข้าถึงน้ำ จัดหาพื้นที่ร่มและปลักนอกโรงเรือน ลดความหนาแน่นของฝูง จัดหาพัดลมหรือจัดเตรียมระบบทำความเย็นด้วยน้ำ เช่น ระบบน้ำหยดหรือพ่นหมอก รวมทั้งระบบทำความเย็นอื่น ๆ ที่เหมาะสมกับสภาพการเลี้ยงในแต่ละพื้นที่

ตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพสัตว์: พฤติกรรม (การกินอาหารและน้ำ อัตราการหายใจ หอบ ทำทางและลักษณะการนอน พฤติกรรมการต่อสู้) ลักษณะทางกายภาพ (การเปราะเปื้อนมูลสุกรบนร่างกายที่มากเกินไป แดงเผา) อัตราการป่วย อัตราการตายและการคัตทิ้ง และประสิทธิภาพการสืบพันธุ์

4.11.2 ภาวะเครียดเนื่องจากความหนาวเย็น (cold stress)

ควรมีมาตรการป้องกันภาวะเครียดของสุกรเนื่องจากความหนาวเย็นและลมโกรก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในลูกสุกรแรกเกิด สุกรอายุน้อย และสุกรที่มีความบกพร่องทางสรีระ เช่น สุกรป่วย โดยมีการจัดหาฉนวนกันความเย็น วัสดุรองพื้นเพิ่มเติม แผ่นทำความร้อน หลอดไฟหรือไฟกก วัสดุกันลม และจัดเตรียมพื้นที่อบอุ่นให้แก่สุกรที่อยู่ภายนอกโรงเรือน

ตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพสัตว์: อัตราการป่วย อัตราการตายและการคัตทิ้ง ลักษณะทางกายภาพ (ขนลุกชัน) พฤติกรรม (โดยเฉพาะทำยีนผิดปกติ การหนาวสั่น และการชุกตัวรวมกัน) การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวและความสมบูรณ์ของร่างกาย

4.12 เสียงรบกวน (noise)

หลีกเลี่ยงไม่ให้สุกรเผชิญกับเสียงที่ดังขึ้นอย่างกะทันหันหรือดังต่อเนื่องเป็นเวลานาน เพื่อป้องกันการกระตุ้นพฤติกรรมก้าวร้าว ไม่ให้สุกรเกิดภาวะเครียดและความตื่นกลัว

พัฒนามะบายอากาศ อุปกรณ์ให้อาหาร และอุปกรณ์อื่นๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงเรือน ควรได้รับการก่อสร้าง ติดตั้ง ใช้งาน และบำรุงรักษา โดยให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด

ตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพสัตว์: พฤติกรรม (การหนี เสียงร้องที่ผิดปกติหรือมากเกินไป) ลักษณะทางกายภาพ (การบาดเจ็บ) ประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว และความสมบูรณ์ของร่างกาย

4.13 การให้แสงสว่าง (lighting)

ระบบการเลี้ยงในโรงเรือนควรมีแสงสว่างในระดับที่เพียงพอให้สุกรมองเห็นสุกรตัวอื่น และสามารถสังเกตสภาพแวดล้อมรอบตัวได้ ผู้เลี้ยงสามารถสังเกตเห็นการแสดงพฤติกรรมของสุกร นอกจากนี้ ควรจัดระดับการให้แสงสว่างที่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเจริญเติบโต และการเจริญพันธุ์ที่เหมาะสม ป้องกันปัญหาสุขภาพและพฤติกรรม โดยเป็นไปตามวงจรรอบของการให้แสง 24 ชั่วโมง ซึ่งมีช่วงสว่างและช่วงมืดอย่างเพียงพอ ไม่น้อยกว่าช่วงละ 6 ชั่วโมง

ควรจัดวางแหล่งกำเนิดแสงสว่างทดแทนแสงธรรมชาติในตำแหน่งที่ไม่รบกวนสุกร

ตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพสัตว์: พฤติกรรม (โดยเฉพาะการเคลื่อนไหว) อัตราการป่วย ประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ ลักษณะทางกายภาพ (การบาดเจ็บ) การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว และความสมบูรณ์ของร่างกาย

4.14 การคลอดและการให้นม (farrowing and lactation)

แม่สุกรและสุกรสาวต้องการเวลาในการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมก่อนคลอด ควรจัดเตรียมวัสดุที่ใช้ในการสร้างรัง (nesting material) ไว้ให้พร้อมอย่างน้อยหนึ่งวันก่อนคลอด สังเกตแม่สุกรและสุกรสาวเป็นระยะในช่วงเวลาใกล้คลอด และปล่อยให้แม่สุกรและสุกรสาวคลอดเองตามธรรมชาติ ในกรณีแม่สุกรและสุกรสาวที่มีความจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือในการทำคลอด ต้องเตรียมพื้นที่ปฏิบัติงาน และดำเนินการโดยบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ บริเวณพื้นที่คลอดมีความอบอุ่น สบาย สามารถป้องกันอันตรายให้แก่ลูกสุกรได้

ตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพสัตว์: อัตราการตายและการคั้ทิ้ง (ลูกสุกร สุกรสาว และแม่สุกร) อัตราการป่วย (เต้านมอักเสบ มดลูกอักเสบ) พฤติกรรม (ความกระสับกระส่าย และดุร้าย) ประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ ลักษณะทางกายภาพ (การบาดเจ็บ)

4.15 การหย่านม (weaning)

การหย่านมก่อให้เกิดความเครียดต่อทั้งแม่สุกรและลูกสุกรจึงควรมีการจัดการที่ดี ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการหย่านมโดยทั่วไปจะสัมพันธ์กับขนาดของลูกสุกรและความสมบูรณ์ทางสรีระวิทยา ควรแยกลูกสุกรหย่านมออกจากแม่สุกรเพื่อลดการถ่ายทอดโรคให้น้อยที่สุด โดยเคลื่อนย้ายลูกสุกรไปสู่พื้นที่เลี้ยงที่สะอาด และผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว

หย่านมลูกสุกรเมื่ออายุ 3 สัปดาห์ขึ้นไป ยกเว้นกรณีที่มีวัตถุประสงค์ในการควบคุมป้องกันโรค อาจหย่านมเร็วขึ้นได้ ซึ่งต้องมีการจัดการและการดูแลโภชนาการแก่ลูกสุกรอย่างเหมาะสม ทั้งนี้ การหย่านมที่อายุ 4 สัปดาห์ขึ้นไปอาจส่งผลดีต่อการพัฒนาของระบบภูมิคุ้มกันในทางเดินอาหาร ลดการเกิดท้องเสียและลดความจำเป็นในการใช้ยาต้านจุลชีพ

ลูกสุกรที่มีน้ำหนักน้อยกว่าค่าเฉลี่ยตามช่วงอายุ ควรได้รับการดูแลเป็นพิเศษ โดยอาจแยกเลี้ยงเป็นกลุ่มในคอกต่างหาก

ลูกสุกรที่เพิ่งหย่านมมีความไวต่อโรค จึงควรปฏิบัติตามมาตรการสุขอนามัยอย่างเคร่งครัด และให้ความสำคัญต่อการจัดการด้านอาหาร โดยเลี้ยงลูกสุกรหย่านมในพื้นที่ที่สะอาด แห้ง และอบอุ่น

เฝ้าสังเกตลูกสุกรที่เพิ่งหย่านมในช่วง 2 สัปดาห์แรก เพื่อตรวจหาความผิดปกติของสุขภาพ และสภาวะเครียด

ตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพสัตว์: อัตราการตายและการคัตทิ้ง (ลูกสุกร) อัตราการป่วย (โรคระบบทางเดินหายใจ ท้องเสีย) พฤติกรรม (การดุนท้อง การดูดหู) ลักษณะทางกายภาพ (การบาดเจ็บ) การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวและความสมบูรณ์ของร่างกาย

4.16 การรวมฝูง (mixing)

หลีกเลี่ยงการรวมสุกรที่ไม่คุ้นเคยกันเข้าในฝูง เนื่องจากอาจทำให้เกิดการต่อสู้เพื่อสร้างลำดับทางสังคม ทั้งนี้ ควรวางแผนทางในการลดความก้าวร้าวของสุกรเมื่อมีการรวมฝูง โดยหมั่นสังเกตสุกรหลังรวมฝูงและดำเนินการแก้ไข เมื่อพบว่าพฤติกรรมก้าวร้าวของสุกรมีความรุนแรงหรือยาวนานขึ้น เพื่อลดความเครียดและการบาดเจ็บให้น้อยที่สุด

มาตรการเพื่อป้องกันการต่อสู้และการบาดเจ็บจากการรวมฝูงสุกร มีดังนี้

- 1) จัดให้มีพื้นที่เพียงพอ และไม่ล้น
- 2) ให้อาหารและน้ำก่อนการรวมฝูง
- 3) วางอาหารให้สุกรกินบนพื้น ในบริเวณที่นำสุกรรวมฝูง
- 4) จัดให้มีวัสดุส่งเสริมพฤติกรรมอื่น ๆ ในบริเวณที่นำสุกรรวมฝูง
- 5) จัดให้มีที่หลบหนีหรือหลบซ่อนตัวให้แก่สุกร เช่น ลิ่งกำบังสายตา
- 6) ถ้าเป็นไปได้ ให้รวมฝูงสุกรที่มีความคุ้นเคยกันแล้ว
- 7) รวมฝูงลูกสุกรให้เร็วที่สุดภายหลังการหย่านม
- 8) หลีกเลี่ยงการนำสุกรตัวเดียวหรือสุกรจำนวนน้อย เข้าร่วมในฝูงที่มีสุกรจำนวนมาก

ตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพสัตว์: อัตราการป่วย อัตราการตายและการคัตทั้ง พฤติกรรม (พฤติกรรมการต่อสู้) ลักษณะทางกายภาพ (การบาดเจ็บ) การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว และความสมบูรณ์ของร่างกาย ประสิทธิภาพการสืบพันธุ์

4.17 การคัดเลือกทางพันธุกรรม (genetic selection)

การคัดเลือกสายพันธุ์ที่เหมาะสมทั้งทางด้านประสิทธิภาพการผลิตและอัตราการเจริญเติบโต สำหรับแต่ละพื้นที่และแต่ละระบบการผลิต ควรคำนึงถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และสวัสดิภาพสัตว์

การคัดเลือกสายพันธุ์สามารถช่วยในการปรับปรุงสวัสดิภาพสุกร ตัวอย่างเช่น การคัดเลือกสายพันธุ์ เพื่อปรับปรุงพฤติกรรมความเป็นแม่ การรอดชีวิตของลูกสุกร ความต้านทานต่อความเครียด และโรค การลดพฤติกรรมก้าวร้าว การกีดทาง การให้ความสำคัญกับลักษณะทางพันธุกรรม ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมทางสังคมในการวางแผนการปรับปรุงพันธุ์ อาจช่วยลดปฏิสัมพันธ์ทางสังคมเชิงลบของสุกร และส่งผลดีต่อสุกรที่เลี้ยงรวมกันในโรงเรือน

ตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพสัตว์: ลักษณะทางกายภาพ พฤติกรรม (พฤติกรรมความเป็นแม่ พฤติกรรมการต่อสู้) การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวและความสมบูรณ์ของร่างกาย การตอบสนองต่อการจัดการดูแล ประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ อาการบาดเจ็บ อัตราการป่วย อัตราการตาย และการคัตทั้ง

4.18 การป้องกันสัตว์ผู้ล่า สัตว์พาหะและสัตว์รบกวน (protection from predators and pests)

สุกรในระบบการเลี้ยงแบบปล่อยออกนอกโรงเรือนและแบบผสมผสานควรได้รับการป้องกันอันตรายจากสัตว์ผู้ล่า

สุกรควรได้รับการปกป้องจากสัตว์พาหะและสัตว์รบกวน เช่น หนู นก แมลงวัน ยุง ไม่ให้มีจำนวนมากเกินไป

ตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพสัตว์: อัตราการป่วย อัตราการตายและการคัตทั้ง พฤติกรรม ลักษณะทางกายภาพ (การบาดเจ็บ)

4.19 ความปลอดภัยทางชีวภาพและการป้องกันโรค (biosecurity and disease prevention)

แผนความปลอดภัยทางชีวภาพควรได้รับการออกแบบและนำไปปฏิบัติอย่างเหมาะสมตามสภาวะสุขภาพฝูงสัตว์ ทรัพยากรและโครงสร้างพื้นฐานที่มีความเสี่ยงจากโรคที่พบ แผนความปลอดภัยทางชีวภาพระบุถึงการควบคุมแหล่งที่มาและเส้นทางในการแพร่กระจายเชื้อก่อโรค ดังนี้

- 1) การนำสุกรเข้าฝูง โดยเฉพาะสุกรจากต่างแหล่งที่มา
- 2) น้ำเชื้อ
- 3) สัตว์เลี้ยงอื่น ๆ สัตว์ป่า และสัตว์พาหะ
- 4) มนุษย์ รวมถึงการปฏิบัติด้านสุขาภิบาล

- 5) อุปกรณ์ รวมถึงยานพาหนะ เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก
- 6) อากาศ น้ำ อาหาร และวัสดุรองพื้น
- 7) ของเสีย รวมถึงมูลสุกร ชยะมูลฝอย และการกำจัดซากสุกร

ตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพสัตว์: อัตราการป่วย อัตราการตายและการคัดทิ้ง ประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวและความสมบูรณ์ของร่างกาย ลักษณะทางกายภาพ (อาการของโรค)

4.19.1 การจัดการด้านสุขภาพสัตว์ (animal health management)

การจัดการด้านสุขภาพสัตว์เพื่อส่งเสริมสุขภาพและสวัสดิภาพของสัตว์ในฝูง ประกอบด้วย การป้องกัน การรักษา และการควบคุมโรค รวมถึงสภาวะอื่นๆ ที่มีผลต่อสุขภาพสัตว์ในระดับฝูง โดยเฉพาะโรกระบบทางเดินหายใจ ระบบสืบพันธุ์ และระบบทางเดินอาหาร

ควรจัดให้มีโปรแกรมการป้องกันและรักษาโรคที่มีประสิทธิภาพภายใต้การดูแลของสัตวแพทย์ โดยครอบคลุมถึงมาตรการความปลอดภัยทางชีวภาพและการกักกันโรค การปรับสภาพภูมิคุ้มกันโรคในสุกรทดแทน การให้วัคซีน การจัดการที่ดีในการให้นมน้ำเหลือง การบันทึกข้อมูลด้านการผลิต (เช่น จำนวนแม่สุกร ลูกสุกรต่อแม่ต่อปี อัตราแลกเนื้อ น้ำหนักลูกสุกรขณะหย่านม) อัตราการป่วย อัตราการตายและการคัดทิ้ง และข้อมูลการรักษา และมีการบันทึกข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ การตรวจสอบข้อมูลที่บันทึกไว้อย่างสม่ำเสมอจะทำให้สามารถบ่งชี้ปัญหาและวางแนวทางแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว

ควรมีโปรแกรมในการควบคุมและกำจัดพยาธิ (ทั้งภายในและภายนอก และโปรโตซัว) แมลง และสัตว์ฟันแทะ และติดตามการดำเนินการตามโปรแกรมที่กำหนดไว้

อาการเจ็บป่วยเป็นปัญหาสำคัญในสุกร ผู้เลี้ยงสุกรควรตรวจสอบและดูแลสุขภาพพาและทำสุกรอยู่เสมอ ควรหมั่นสังเกตสัญญาณบ่งชี้ที่จำเพาะในระยะต้นของการเกิดโรค เจ็บป่วย เครียด หรือทรมาณ เช่น ไอ แห้ง ท้องเสีย นอนสุม มีไข้ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเคลื่อนไหว พฤติกรรมเฉื่อยชา รวมถึงสัญญาณบ่งชี้ที่ไม่จำเพาะ เช่น การกินอาหารและน้ำลดลง ปริมาณน้ำนมลดลง การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวและคะแนนร่างกาย การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ลักษณะผิดปกติทางร่างกายอื่นๆ

สุกรที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหรือเจ็บป่วยควรได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างทันที่ ในกรณีที่ผู้เลี้ยงสุกรไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ ควรขอคำปรึกษาจากผู้ที่มีทักษะความชำนาญ เช่น สัตวแพทย์ หรือที่ปรึกษาเฉพาะด้าน

ไม่ควรเคลื่อนย้ายสุกรที่ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ ยกเว้นเป็นไปเพื่อการรักษา ฟันฟู หรือวินิจฉัยโรคเท่านั้น ทั้งนี้ การเคลื่อนย้ายสุกรดังกล่าวควรทำด้วยความระมัดระวัง โดยหลีกเลี่ยงการลากหรือยกที่ก่อให้เกิดความเจ็บปวด ทรมาณ หรือการบาดเจ็บรุนแรงยิ่งขึ้น

ผู้เลี้ยงสุกรควรมีทักษะความชำนาญในการพิจารณาความเหมาะสมในการเคลื่อนย้ายสุกร

กรณีที่สุกรบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยเรื้อรังและไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ (เช่น สุกรไม่สามารถลุกยืนได้เองหรือไม่กินอาหารหรือน้ำ) หรือกรณีสุกรมีความเจ็บปวดรุนแรงที่ไม่สามารถบรรเทาได้ ควรทำการุณยฆาต

ตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพสัตว์: อัตราการป่วย อัตราการตายและการคั้ตทิ้ง ประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ พฤติกรรม (พฤติกรรมเฉื่อยชา) อาการขาเจ็บ ลักษณะทางกายภาพ (การบาดเจ็บ) การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวและความสมบูรณ์ของร่างกาย

4.19.2 แผนฉุกเฉินกรณีเกิดการระบาดของโรค (emergency plan for disease outbreaks)

แผนฉุกเฉินนี้ครอบคลุมการจัดการฟาร์มในกรณีที่เกิดการระบาดของโรคสัตว์ โดยมีแนวทางที่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติโรคระบาดสัตว์ พ.ศ. 2558 และคำแนะนำของกรมปศุสัตว์

4.20 แผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน (contingency plans)

มีแผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน โดยจัดทำเป็นเอกสารและสื่อสารไปสู่ผู้ที่เกี่ยวข้องในกรณีที่ระบบไฟฟ้า ระบบน้ำ และระบบให้อาหารล้มเหลวหรือขัดข้อง เช่น มีระบบแจ้งเตือนระบบไฟฟ้าสำรอง ข้อมูลติดต่อผู้ให้บริการซ่อมบำรุง การสำรองน้ำและอาหาร หรือมีอาหารชนิดอื่นเพื่อใช้ทดแทนในปริมาณที่เพียงพอ โดยระบบแจ้งเตือนและระบบสำรองต่างๆ ควรได้รับการตรวจเช็คอยู่เสมอ และควรมีการตรวจสอบประสิทธิภาพของแผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ

4.21 การจัดการกรณีเกิดภัยพิบัติ (disaster management)

ควรจัดทำแผนการบรรเทาผลกระทบจากภัยพิบัติ เช่น แผ่นดินไหว อัคคีภัย อุทกภัย วาตภัย โดยแผนดังกล่าวควรมีขั้นตอนการอพยพ การระบุพื้นที่อพยพ การสำรองอาหารและน้ำเพื่อใช้ในภาวะฉุกเฉิน การลดจำนวนสุกรที่เลี้ยงลง รวมทั้งขั้นตอนการทำการุณยฆาตเมื่อจำเป็น

4.22 การทำการุณยฆาต (humane killing)

ไม่ควรปล่อยให้สุกรที่เจ็บป่วยหรือได้รับบาดเจ็บทุกข์ทรมานเป็นเวลานาน สุกรดังกล่าวควรได้รับการวินิจฉัยเพื่อพิจารณารักษาหรือทำการุณยฆาตโดยเร็ว

การทำการุณยฆาตต้องปฏิบัติโดยผู้มีความชำนาญ

ฟาร์มควรมีเอกสารขั้นตอนการทำการุณยฆาตและอุปกรณ์ที่จำเป็น โดยอาจพิจารณาทำการุณยฆาตในกรณีต่อไปนี้

- 1) สุกรที่ผอมโทรม ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้เองหรือมีความเสี่ยงต่อปัญหาล้มไม่ลุก
- 2) สุกรที่ได้รับบาดเจ็บรุนแรงหรือไม่สามารถลุกยืนได้ ไม่กินอาหารและน้ำ หรือไม่ตอบสนองต่อการรักษา
- 3) สุกรป่วยที่มีสภาพร่างกายที่ทรุดโทรมลงอย่างรวดเร็ว และไม่ตอบสนองต่อการรักษา

- 4) สุกกรที่มีความเจ็บปวดรุนแรงที่ไม่สามารถบรรเทาได้
- 5) สุกกรที่มีการติดเชื้อที่ข้อหลายแห่งและมีน้ำหนักรลดลงอย่างต่อเนื่อง
- 6) สุกกรคลอตก่อนกำหนดที่มีโอกาสรอดชีวิตต่ำหรือมีภาวะผิดปกติแต่กำเนิด
- 7) การทำลายสุกกรเพื่อควบคุมโรคระบาดตามพระราชบัญญัติโรคระบาดสัตว์ พ.ศ. 2558
- 8) การทำลายสุกกรกรณีเกิดภัยพิบัติ