

มาตรฐานการเลี้ยงสัตว์
Certified Humane®
ฮิวแมน ฟาร์ม แอนิมอล แคร์

มาตรฐานสำหรับไก่ไข่

ฉบับ 21

EGG LAYING HENS

HUMANE FARM ANIMAL CARE

ฮิวแมน ฟาร์ม แอนิมอล แคร์ เป็นองค์กรไม่แสวงผลกำไร ประเภท 501(c)3 ที่มีพันธกิจในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของสัตว์ในฟาร์มที่ถูกเลี้ยงไว้เพื่อนำมาเป็นอาหาร และเพื่อให้ผู้บริโภคมั่นใจว่าผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองแล้วนั้น เป็นไปตามมาตรฐานสวัสดิภาพของเรา

แรกเริ่มมาตรฐานนี้ถูกปรับจากโปรแกรมรับรองของ RSPCA ที่เผยแพร่โดยสมาคมต่อต้านการทารุณกรรมสัตว์ (Royal Society for the Prevention of Cruelty to Animals) ในประเทศอังกฤษ หลังจากนั้นมาตรฐานของฮิวแมน ฟาร์ม แอนิมอล แคร์ก็ถูกปรับแต่งเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับมาตรฐานการเลี้ยงดู การจับ การขนส่ง และการฆ่าเพื่อนำมาเป็นอาหาร ภายใต้ตรารับรองมนุษยธรรม; Certified Humane® ที่มีผลบังคับใช้ทั่วโลก เอกสารแบบยึดหยุ่นฉบับนี้ ได้รับข้อมูลมาจากการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ คำแนะนำของสัตวแพทย์ และเกษตรกรที่มีประสบการณ์เสมอ

สวัสดิภาพสัตว์จะพัฒนาเมื่อผู้จัดการปศุสัตว์ยึดมั่นตามข้อต่อไปนี้

- ใช้อาหารที่มีประโยชน์และมีคุณค่าทางโภชนาการ
- ออกแบบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม
- วางแผนและการจัดการอย่างเอาใจใส่และรับผิดชอบ
- ดูแลสัตว์อย่างมีทักษะ มีความรู้ และมีสติสัมปชัญญะ
- คำนึงถึงการจับ การขนส่ง และการฆ่า

คณะกรรมการการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ของฮิวเมน ฟาร์ม แอนิมอล แคร์

นักวิทยาศาสตร์ผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์ชั้นนำ สัตวแพทย์ และผู้ผลิต ร่วมมือกับฮิวเมน ฟาร์ม แอนิมอล แคร์ ในการพัฒนามาตรฐานการเลี้ยงสัตว์นี้ เพื่อการทำฟาร์มอย่างมีมนุษยธรรม และทำงานร่วมกับฮิวเมน ฟาร์ม แอนิมอล แคร์ต่อไป ในการทบทวนข้อมูลใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของสัตว์ในฟาร์มอย่างต่อเนื่อง

<i>Kenneth E. Anderson, PhD</i>	<i>North Carolina State University, USA</i>
<i>Michael Appleby, PhD</i>	<i>World Animal Protection, USA</i>
<i>Richard Blatchford, PhD</i>	<i>University of California, Davis, USA</i>
<i>Elisabetta Canali, PhD</i>	<i>Università degli Studi, Milan, Italy</i>
<i>Sylvie Cloutier, PhD</i>	<i>Associate Director of Assessment, Canadian Council on Animal Care, Ottawa, Canada</i>
<i>Brenda Coe, PhD</i>	<i>Pennsylvania State University, USA</i>
<i>Hans Coetzee, PhD</i>	<i>Iowa State University, USA</i>
<i>Caroline de Lima Francisco, PhD</i>	<i>Scientific Researcher, São Paulo State University, Botucatu, Brazil</i>
<i>Luiz Dematte, DVM, PhD</i>	<i>Industrial Director of Korin Ltd, and General Coordinator of Mokiti Okada Foundation, Brazil</i>
<i>Inma Estéves, PhD</i>	<i>Research Professor, Neiker-Tecnalia University, Spain</i>
<i>Anne Fanatico, PhD</i>	<i>Appalachian State University, USA</i>
<i>Valentina Ferrante, PhD</i>	<i>University of Milan, Italy</i>
<i>Trent Gilbery, MS</i>	<i>North Dakota State University, USA</i>
<i>Alan Goldberg, PhD</i>	<i>The Johns Hopkins University, USA</i>
<i>Temple Grandin, PhD</i>	<i>Colorado State University, USA</i>
<i>Thomas G. Hartsock, PhD</i>	<i>University of Maryland, USA</i>
<i>Jörg Hartung, DVM</i>	<i>Institute of Animal Hygiene, Welfare and Farm Animal Behavior University of Veterinary Medicine, Hanover, Germany</i>
<i>Brittany Howell, PhD</i>	<i>Fort Hays State University, USA</i>
<i>Pam Hullinger, DVM, MPVM</i>	<i>University of California, Davis, USA</i>
<i>Ellen Jongman, PhD</i>	<i>University of Melbourne, Australia</i>

Maja Makagon, Phd	<i>University of California, Davis, USA</i>
Joy Mench, PhD	<i>University of California, Davis, USA</i>
André Mendes Jorge, Phd	<i>Associate Professor, São Paulo State University, Botucatu, Brazil</i>
Suzanne Millman, PhD	<i>Iowa State University College of Veterinary Medicine, USA</i>
Malcolm Mitchell, PhD	<i>SRUC, Scotland's Rural College, Scotland</i>
Priya Motupalli, PhD	<i>IKEA Food Global Sustainable Sourcing Specialist, Sweden</i>
Ruth Newberry, PhD	<i>Associate Professor, Norwegian University of Life Sciences; Adjunct Professor, Washington State University, USA</i>
Abdullah Ozen, PhD	<i>Professor, Firat University, Elazig, Turkey</i>
Edmond Pajor, PhD	<i>University of Calgary, Alberta, Canada</i>
Jose Peralta, PhD, DVM	<i>Western University of Health Science, College of Veterinary Medicine, Pomona California, USA</i>
Rosangela Poletto, DVM, PhD	<i>Professor, Instituto Federal do Rio Grande do Sul, Brazil</i>
Martin Potter, PhD	<i>Animal Welfare Consultant, Member of FAWT, UK and Advising Member of EIG, UK</i>
Mohan Raj, PhD	<i>Honorary Visiting Fellow, School of Veterinary Sciences, Bristol University, Bristol, UK</i>
Jean-Loup Rault, PhD	<i>Institute of Animal Husbandry and Animal Welfare at Vetmeduni, Vienna, Austria</i>
Karen Scwean-Lardner, Phd	<i>University of Saskatchewan, Canada</i>
J.K. Shearer, PhD	<i>Iowa State University, USA</i>
Marilyn M. Simunich, DVM, Dip. ACVPM	<i>Director, Animal Health Laboratory, Division of Animal Industries, Idaho State Dept. of Agriculture, USA</i>
Carolyn Stull, PhD	<i>Chairman, Scientific Committee University of California, Davis, USA</i>
Janice Swanson, PhD	<i>Michigan State University, USA</i>
Andreia de Paula Vieira, PhD	<i>Animal Welfare Scientist, Universidade de São Paulo, Brazil</i>
Daniel M. Weary, PhD	<i>Professor and NSERC Industrial Research Chair, Animal Welfare Program, University of British Columbia, Canada</i>
Julia Wrathall, PhD	<i>Director, Farm Animals Division, RSPCA, West Sussex, UK</i>
Adroaldo Zanella, PhD	<i>Professor, University of São Paulo, Pirassununga/SP, Brazil</i>

สารบัญ

คณะกรรมการการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ของฮิวเมน ฟาร์ม แอนิมอล แคร์..... ii

ส่วนที่ 1: บทนำ 2

 A. ตรารับรอง..... 2

 B. แนวทางการใช้มาตรฐานการเลี้ยงสัตว์ 2

ส่วนที่ 2: อาหารและน้ำ 3

 A. อาหาร..... 3

 FW 1: การให้อาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการและสร้างเสริมสุขภาพ 3

 FW 2: การเข้าถึงอาหารได้อย่างอิสระ 3

 FW 3: การจัดบันทึกการให้อาหาร 3

 FW 4: สารต้องห้ามในอาหาร 3

 FW 5: ให้อาหารที่สดใหม่ 4

 FW 6: การให้อาหารที่ง่ายต่อการเข้าถึง 4

 FW 7: การวางตำแหน่งสถานีจ่ายอาหารและน้ำ 4

 B. น้ำ 4

 FW 8: การให้น้ำ..... 4

 FW 9: จำนวนอุปกรณ์ให้น้ำที่ต้องจัดเตรียมเป็นดังนี้: 4

 FW 10: การจัดวางและการออกแบบอุปกรณ์ให้น้ำ..... 4

 FW 11: การจ่ายน้ำประปาฉุกเฉิน 5

ส่วนที่ 3: สภาพแวดล้อม 6

 A. โรงเรือน 6

 E 1: ทำบันทึกคุณสมบัติของสิ่งอำนวยความสะดวกที่ส่งเสริมสวัสดิภาพสัตว์..... 6

 E 2: การออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวก 6

 E 3: ป้องกันการสัมผัสกับสารพิษในอาคาร..... 6

 E 4: การติดตั้งระบบไฟฟ้า 6

 E 5: การออกแบบที่อยู่อาศัยและอุปกรณ์ 7

 E 6: สัตว์ปีกจะต้องไม่สามารถเข้าถึงบ่อของเสียได้ 7

 E 7: บริเวณโดยรอบ 7

 B. คอกและวัสดุที่ใช้รองพื้นคอก 7

 E 8: การออกแบบพื้น 7

 E 9: คอก 7

E 10: ขนาดของคอก	8
E 11: วัสดุรองฐานต้องไม่ปนเปื้อน	8
E 12: พื้นที่เก็บวัสดุรองฐาน.....	8
E 13: เข้าใจถึงความสำคัญของวัสดุรองฐาน	8
E 14: ห้ามใช้สายไฟบนคอกหรือข้ามคอก	9
C. แสงสว่าง	9
E 15: ระยะเวลาให้แสง	9
E 16: บันทึกช่วงเวลาแสง	9
E 17: ความเข้มของแสง	9
D. พื้นที่ปล่อยอิสระ	10
E 18: ความอิสระอย่างเพียงพอในการเคลื่อนไหว	10
E 19: ความหนาแน่นในการจุ.....	10
E 20: ความหนาแน่นในการจุไก่ไข่อุ่นทดแทน:.....	10
E 21: บันทึกการอนุญาตใช้พื้นที่.....	11
E. คุณภาพอากาศและความร้อนของสภาพแวดล้อม.....	11
E 22: คุณภาพอากาศ.....	11
E 23: การระบายอากาศ	11
E 24: สภาพความร้อน	12
F. รั้ววงไข่	12
E 25: จำนวนกล่องรัง	12
E 26: วัสดุปูพื้นในกล่องรัง	12
G. คอนเกาะ.....	12
E 27: คอนเกาะ – จำเป็นตลอดเวลาในแต่ละวัน	12
E 28: ประเภทของคอน	13
E 29: การออกแบบคอน	13
H. ระบบกรงหลายชั้น	13
E 30: การตรวจสอบ	13
E 31: การเข้าถึงสำหรับบุคลากร.....	13
E 32: การเคลื่อนไหวระหว่างระดับ	13
E 33: การออกแบบระบบ	14
E 34: การเข้าถึงวัสดุรองฐาน	14
ส่วนที่ 4: มาตรฐานการเลี้ยงในทุ่งและการเลี้ยงแบบปล่อยนอกโรงเรือน	15

A. ระบบการเลี้ยงในฟุ้ง.....	15
มาตรฐานต่อไปนี้เป็นข้อกำหนดเพิ่มเติมจากมาตรฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในคู่มือฉบับนี้ .	15
R 1: พื้นที่ฟุ้งหญ้า	15
R 2: ที่อยู่อาศัย.....	16
B. ฟุ้งเลี้ยงตามฤดูกาล	17
C. ระบบการเลี้ยงแบบเปิด	17
มาตรฐานต่อไปนี้มีไว้สำหรับระบบการเลี้ยงนอกตามลำดับ นอกเหนือจากมาตรฐานอื่นๆ ที่บังคับใช้ในคู่มือนี้	
.....	17
R 3: พื้นที่เลี้ยง	17
R 4: ที่อยู่อาศัย.....	18
ส่วนที่ 5: การจัดการ	19
A. ผู้จัดการ	19
M 1: เข้าใจมาตรฐาน	19
M 2: กิจกรรมการจัดการและการเก็บบันทึก	19
M 3: ความสามารถของผู้ดูแล	20
M 4: การร้องเรียนต่อผู้ปฏิบัติงาน	20
B. ภาวโรง	20
M 5: การบรรเทาปัญหา.....	20
M 6: การตระหนักรู้ถึงปัญหาสวัสดิภาพ	21
M 7: การฝึกอบรม.....	21
M 8: การปฏิบัติด้วยความเห็นอกเห็นใจ	21
C. การตรวจสอบ	21
M 9: การตรวจสอบ	21
M 10: บันทึกสัตว์ปีกที่ป่วย บาดเจ็บ และตาย.....	22
M 11: การจัดการที่เสียบบ	22
D. เครื่องมือ	22
M 12: อุปกรณ์	22
M 13: ระบบระบายอากาศอัตโนมัติ	22
M 14: แหล่งจ่ายไฟเสริม	23
M 15: การใช้อุปกรณ์	23
E. สัตว์รบกวนและสัตว์นั้กกล้า	23
M 16: การป้องกันจากศัตรูพืชและสัตว์นั้กกล้า.....	23

M 17: การติดตามกิจกรรมของหนูและแมลงวัน	23
F. การทำความสะอาดและการฆ่าเชื้อ	24
M 18: ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อก่อนปล่อยแม่ไก่เข้าเล้า	24
ส่วนที่ 6: สุขภาพ.....	25
A. ข้อปฏิบัติเพื่อสุขภาพที่ดี	25
H 1: แผนสุขภาพสัตว์.....	25
H 2: กล่าวถึงความปลอดภัยของอาหาร.....	25
H 3: การป้องกันการบาดเจ็บซ้ำ	25
H 4: ข้อมูลการอยู่รวมอาศัยภายในฝูง.....	25
H 5: การดูแลสัตว์ป่วยและบาดเจ็บ.....	26
H 6: การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ.....	26
H 7: ข้อห้ามการใช้อุปกรณ์ในการหยุดการจิกกินพวกเดียวกัน.....	27
H 8: การคัดเลือกสัตว์ปีกเพื่อสุขภาพที่ดี.....	27
H 9: ห้ามใช้ไก่ไข่ตัดแปลงพันธุกรรมและ/หรือโคลนไก่ไข่และลูกหลานของพวกเขา	27
H 10: ข้อห้ามในการชักนำให้เกิดการลอกคราบโดยการดึงอาหารออก	27
B. การการุณยฆาตฉุกเฉิน	27
H 11: การการุณยฆาต.....	27
H 12: การกำจัดซาก	28
ส่วนที่ 7: การขนส่ง	29
T 1: การลดจำนวนประชากร.....	29
บรรณานุกรม.....	30
ภาคผนวก 1	32
ภาคผนวก 2	36
ภาคผนวก 3.....	38
ภาคผนวก 4	39

ส่วนที่ 1: บทนำ

A. ตรารับรอง

โปรแกรม Certified Humane® ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อรับรองผลิตภัณฑ์จากสัตว์ของฟาร์มที่ปฏิบัติตามมาตรฐานเหล่านี้ เมื่อการใช้และการตรวจสอบเป็นที่น่าพอใจ เกษตรกรและเจ้าของฟาร์มจะได้รับการรับรอง และอาจนำโลโก้ Certified Humane Raised and Handled® ไปใช้ ผู้เข้าร่วมโปรแกรมจะได้รับการตรวจสอบและเฝ้าติดตามโดยฮิวแมน ฟาร์ม แอนิมอล แคร์ เป็นประจำทุกปี ค่าใช้จ่ายที่เรียกเก็บจะครอบคลุมการตรวจสอบและราคาของโปรแกรม โดยรวมค่าใช้จ่ายในการทำโปรโมชัน เพื่อประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตที่ได้รับ Certified Humane®

B. แนวทางการใช้มาตรฐานการเลี้ยงสัตว์

- วัตถุประสงค์โดยสังเขปของมาตรฐานจะอธิบายอยู่ในจุดเริ่มต้นของแต่ละส่วน โดยจะต้องบรรลุวัตถุประสงค์เหล่านี้
- ชื่อเรียกร่องที่มีหมายเลขกำกับคือมาตรฐาน ซึ่งจะต้องปฏิบัติตามทั้งหมด
- มาตรฐานเหล่านี้ถูกเขียนขึ้นโดยครอบคลุมถึงการใช้อุปกรณ์ในสภาพภูมิศาสตร์และอุณหภูมิที่ต่างกัน และการใช้อุปกรณ์เหล่านั้นในระบบที่ต่างกันด้วย ดังนั้นไม่จำเป็นต้องนำทุก ๆ ส่วนของมาตรฐานเหล่านี้มาใช้กับทุกอุปกรณ์
- ส่วนที่อยู่ในกรอบเป็นข้อมูลเพิ่มเติมหรือเพื่อเน้นส่วนที่มาตรฐานนั้น ๆ ซึ่งจะมีการทบทวนซ้ำในอนาคต
- เกษตรกรจะต้องปฏิบัติตามกฎข้อบังคับระดับท้องถิ่น จังหวัด หรือส่วนกลาง สำหรับการผลิตไข่และสัตว์ปีก ซึ่งส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ของพวกเขา เช่นเดียวกับข้อบังคับตามหลักปฏิบัติทางสัตวแพทยศาสตร์ในจังหวัดของพวกเขา

ส่วนที่ 2: อาหารและน้ำ

วัตถุประสงค์: แม่ไก่ต้องเข้าถึงน้ำสะอาดและอาหารได้ เพื่อรักษาสุขภาพให้สมบูรณ์และเพื่อส่งเสริมสภาวะความเป็นอยู่ที่ดีให้เป็นไปในทางบวก อาหารและน้ำต้องถูกจัดไว้ให้ในแนวทางที่แม่ไก่จะกินและดื่मโดยไม่แย่งกันจนเกินไป

A. อาหาร

FW 1: การให้อาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการและสร้างเสริมสุขภาพ

แม่ไก่ต้องได้รับอาหารที่สร้างเสริมสุขภาพดังนี้

- ข. อาหารที่เหมาะสมกับอายุ ขั้นตอนการผลิต และสายพันธุ์ โดยอ้างอิงตามคำแนะนำจากรายงานฉบับล่าสุดของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (National Research Council; NRC) และเป็นคำแนะนำสำหรับพื้นที่ทางภูมิศาสตร์นั้น ๆ
- ข. บำรุงอาหารในปริมาณที่เพียงพอเพื่อเป็นการรักษาสุขภาพที่ดี และ
- ค. เป็นสูตรอาหารที่ตอบสนองของความต้องการทางโภชนาการ
- ง. แม่ไก่ต้องได้รับแคลเซียมหยาบประจำวัน เพื่อส่งเสริมความแข็งแรงของกระดูกและคุณภาพของเปลือก

FW 2: การเข้าถึงอาหารได้อย่างอิสระ

- ข. แม่ไก่ต้องมีการเข้าถึงอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการได้อย่างอิสระตลอดวัน ยกเว้นเมื่อเป็นไปตามคำขอของสัตวแพทย์ผู้ดูแล
- ข. ไม่อนุญาตให้นำอาหารออกเพื่อเร่งการผลิตขน

FW 3: การจัดพื้นที่การให้อาหาร

- ก. ผู้ผลิตต้องมีบันทึกที่เขียนขึ้นใช้บันทึกส่วนผสมของอาหารที่บด และปริมาณสารอาหารของอาหารแต่ละอย่างที่ใช้บดไป ตามที่มีระบุมาจากโรงงานผลิตหรือผู้ขายอาหารนั้น ๆ
- ข. ผู้ผลิตต้องจัดเตรียมบันทึกการให้อาหาร ให้พร้อมสำหรับการเข้าตรวจสอบของฮิวแมน ฟาร์ม แอนิเมอล แคร์ และให้พร้อมสำหรับเวลาอื่น ๆ ขึ้นอยู่กับการร้องขอ

FW 4: สารต้องห้ามในอาหาร

- ก. ไม่อนุญาตให้ใช้วัตถุพิษอาหารสัตว์ที่มีโปรตีนจากสัตว์ปีก ยกเว้นไข่
- ข. ไม่อนุญาตให้มีการใช้สารเร่งการเจริญเติบโต
- ค. อาจมีการอนุญาตให้ใช้สารปฏิชีวนะและยากันเชื้อรา เพื่อเหตุผลทางการบำบัดโรคเท่านั้น (การรักษาเชื้อก่อโรค) และต้องอยู่ภายใต้แนวทางของสัตวแพทย์เท่านั้น

FW 5: ให้อาหารที่สดใหม่

อาหารสัตว์ต้องต้องไม่อยู่ในภาชนะที่มีการปนเปื้อนหรือในสภาพที่เน่าบูด

FW 6: การให้อาหารที่ง่ายต่อการเข้าถึง

เพื่อให้แน่ใจว่าอาหารนั้นสามารถหากินได้ง่ายสำหรับแม่ไก่ อย่างน้อยที่สุดผู้ดูแลต้องจัดหาให้แม่ไก่แต่ละตัวดังนี้:

- ก. 2.0 นิ้ว (5 ซม.) ของรางอาหาร (ตามจริง) (สำหรับสองด้าน)
- ข. 4.0 นิ้ว (10 ซม.) ของรางอาหาร (ตามจริง) (สำหรับด้านเดียว) หรือ
- ค. 1.5 นิ้ว (4 ซม.) ของพื้นที่เส้นรอบวง สำหรับภาชนะแบบวงกลม

FW 7: การวางตำแหน่งสถานีจ่ายอาหารและน้ำ

- ก. แม่ไก่จะต้องเดินภายในเล้าไม่เกิน 8 หลา (7.3 เมตร) เพื่อเข้าถึงอาหารและน้ำ รวมถึงในระบบที่มีมากกว่าหนึ่งชั้น
- ข. ต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษกับการจัดหาและแจกจ่ายอาหารและน้ำในพื้นที่พักพิง/สถานพยาบาลที่มีไก่อยู่ในความดูแล และไก่บาดเจ็บอยู่

B. น้ำ

FW 8: การให้น้ำ

- ก. แม่ไก่ต้องสามารถเข้าถึงน้ำดื่มที่สดและสะอาดได้อย่างเพียงพอและตลอดเวลา
- ข. ต้องมีข้อกำหนดสำหรับการจัดหาน้ำจืดเมื่ออุณหภูมิต่ำกว่าจุดเยือกแข็ง

การบริโภคน้ำจะลดลงเมื่ออุณหภูมิของน้ำดื่มสูงกว่า 80 F (27 C) หรือลดลงต่ำกว่า 60 F (16 C) การบริโภคน้ำที่ลดลงทำให้การบริโภคอาหารลดลง ซึ่งอาจนำไปสู่การได้รับสารอาหารที่สำคัญไม่เพียงพอ ไม่แนะนำการให้น้ำที่อุณหภูมิสูงกว่า 100 F (38 C) และต่ำกว่า 50 F (10 C)

FW 9: จำนวนอุปกรณ์ให้น้ำที่ต้องจัดเตรียมเป็นดังนี้:

- 1. กระดิง: 1 อันต่อแม่ไก่ 100 ตัว
- 2. จุกนม: 1 อันต่อแม่ไก่ 12 ตัว
- 3. รางใช้ขนาด 1/2" ต่อสัตว์ปีกหนึ่งตัว (1.27 ซม.)

FW 10: การจัดวางและการออกแบบอุปกรณ์ใส่น้ำ

เพื่อลดการรั่วไหลของน้ำและป้องกันปัญหาที่ตามมากับการจัดการวัสดุรองฐาน อุปกรณ์จ่ายน้ำต้อง:

- ก. ถูกจัดให้อยู่ในระดับความสูงที่เหมาะสมกับขนาดและอายุของนก
- ข. มีการออกแบบที่เหมาะสมและ
- ค. ได้รับการตรวจสอบและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ

FW 11: การจ่ายน้ำประปาฉุกเฉิน

ต้องมีวิธีการจัดหาน้ำจืดที่สะอาดเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 24 ชั่วโมงระหว่างการปิดแหล่งจ่ายน้ำหลักในสถานที่

ส่วนที่ 3: สภาพแวดล้อม

วัตถุประสงค์: สภาพแวดล้อมในการเลี้ยงไก่ต้องคำนึงถึงความต้องการด้านสวัสดิภาพและได้รับการออกแบบมาเพื่อปกป้องเหล่าแม่ไก่จากความรู้สึกไม่สบายตัวและความร้อน ความกลัว และความทุกข์ทรมาน และปล่อยให้พวกเขาได้แสดงพฤติกรรมตามธรรมชาติ ไม่นอนุญาตให้ใช้ระบบประเภททรงทั้งหมด เช่น ทรงต๊อบ ทรงที่ถูกเสริมหรือตกแต่งแล้ว ตลอดจนระบบทรงนกที่ออกแบบมาเพื่อกักขังสัตว์ปีก เช่น ทรงลือคหลังที่จะเปิดในตอนกลางวันแต่ปิดในเวลาากลางคืน ในระบบทรงนก ไก่ทุกตัวจะต้องเข้าถึงทุกระดับของระบบที่อยู่อาศัยได้ตลอดเวลา

A. โรงเรือน

E 1: ทำบันทึกคุณสมบัติของสิ่งอำนวยความสะดวกที่ส่งเสริมสวัสดิภาพสัตว์

หนังสือแจ้งต้องมีรายการตรวจสอบประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับสวัสดิภาพสำหรับโรงเรือนแต่ละหลังที่มีการเลี้ยงสัตว์ปีก ต้องมีให้ผู้ตรวจการ HFAC ทราบและแก้ไขตามนั้น จะต้องรวมถึง:

- ก. พื้นที่ทั้งหมดสำหรับสัตว์ปีก; (ไม่รวมรังหรือคอนเกาะยกสูง)
- ข. จำนวนไก่ทั้งหมดที่อยู่ในเล้า เมื่อเริ่มรวมฝูง (การย้ายที่อาศัยครั้งแรก);
- ค. จำนวนอุปกรณ์ใส่น้ำทั้งหมดและจำนวนภาชนะให้อาหารทั้งหมดหรือพื้นที่วางอาหารทางยาวทั้งหมด
- ง. พารามิเตอร์วัดอุณหภูมิที่ต้องการและคุณภาพอากาศ
- จ. ระดับความสว่างและกฎเกณฑ์ที่กำหนด และ
- ฉ. ขั้นตอนปฏิบัติฉุกเฉิน (เช่น การดำเนินการในกรณีเกิดอัคคีภัย น้ำท่วม หรือความขัดข้องของอุปกรณ์อัตโนมัติ และเมื่ออุณหภูมิเคลื่อนตัวเกินขีดจำกัดที่ยอมรับได้)

E 2: การออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวก

ต้องทำให้แน่ใจว่าไม่มีขอบแหลมคมหรือส่วนที่ยื่นออกมาซึ่งจะทำให้สัตว์ปีกบาดเจ็บหรือทำให้เครียด และส่วนภายในของอาคาร รวมถึงพื้นที่ซึ่งแม่ไก่เข้าถึงได้ จะต้อง:

- ก. ถูกออกแบบและสร้างอย่างระมัดระวัง และ
- ข. ได้รับการดูแลอย่างดี

E 3: ป้องกันการสัมผัสกับสารพิษในอาคาร

แม่ไก่ต้องไม่สัมผัสกับเขม่า คาร์บอนไฟ สี สารเคลือบไม้ สารฆ่าเชื้อ หรือสารอื่น ๆ ที่เป็นพิษต่อไก่

E 4: การติดตั้งระบบไฟฟ้า

การติดตั้งระบบไฟฟ้าทั้งหมด ที่แรงดันไฟหลักจะต้อง:

- ก. ไม่สามารถไปถึงแม่ไก่ได้

- ข. ติดตั้งฉนวนอย่างดี
- ค. ถูกป้องกันจากหนู;
- ง. ต่อสายดินอย่างเหมาะสม และ
- จ. ได้รับการทดสอบแรงดันไฟฟ้าตกค้างอย่างสม่ำเสมอ

E 5: การออกแบบที่อยู่อาศัยและอุปกรณ์

ต้องออกแบบที่อยู่อาศัยและอุปกรณ์เพื่อให้ผู้ดูแลสามารถมองเห็นไก่ทุกตัวได้อย่างชัดเจน

ทรงเล็บที่ยาวเกินไปมีแนวโน้มที่จะเกิดความเสียหายทางกายภาพและอาจบั่นทอนความเป็นอยู่ที่ดีของแม่ไก่
ฮิวเมน ฟาร์ม แอนิมอล แคร่ แนะนำให้เตรียมตะไบขัดไว้ในที่ที่เข้าถึงได้ เช่น ติดที่ภาชนะจ่ายอาหาร
ด้านหน้า

E 6: สัตว์ปีกจะต้องไม่สามารถเข้าถึงบ่อของเสียได้

ต้องตรวจสอบโครงสร้างและภายในบ่อมูล (ถ้ามี) ดังนี้

- ก. อย่างน้อยวันละครั้ง และ
- ข. บันทึกการตรวจสอบในครั้งนี้ และ
- ค. บันทึกของสัตว์ปีกที่ถูกพบ ถูกนำออก และดำเนินการเพื่อป้องกันการเข้าถึงพื้นที่นี้เพิ่มเติม

E 7: บริเวณโดยรอบ

ก. บริเวณโดยรอบโรงเรือนต้องสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย และต้องไม่ถูกจัดให้เป็นที่พักพิงให้กับนกป่าหรือสัตว์ฟัน
แทะ

ข. หากพื้นที่รอบๆ เล้าถูกปกคลุมไปด้วยพืชพันธุ์ พืชจะต้องอยู่ในระยะที่สั้นและมีการจัดการที่ดี

B. คอกและวัสดุที่ใช้รองพื้นคอก

E 8: การออกแบบพื้น

พื้นโรงเรือนต้องสามารถเอื้อต่อการทำความสะอาดและฆ่าเชื้ออย่างมีประสิทธิภาพ ป้องกันการสะสมของปรสิตรและเชื้อโรค
ได้อย่างมีนัยสำคัญ พื้นคอนกรีตดีกว่าพื้นดินเพราะสามารถทำความสะอาดและฆ่าเชื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่า

E 9: คอก

- ก. ไก่จะต้องถูกดูแล และสามารถเข้าถึงฐานรอง/คอกที่ไม่แน่นจนกดจนเกิดไปและได้รับการดูแลอย่างดีในแต่ละวัน
- ข. วัสดุรองพื้น/คอก ต้อง:
 1. เป็นวัสดุและขนาดอนุภาคที่เหมาะสม
 2. มีคุณภาพดี

3. ดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่แห้ง ร่วน (ไม่แตก)
 4. มีความลึกเพียงพอสำหรับการกลบมูล - หัวและขนของแม่ไก่ควรปราศจากสิ่งปนเปื้อนในอุจจาระมากเกินไป
 5. ปล่อยให้แม่ไก่อาบฝุ่น และ
 6. เติมน้ำรองทุกวัน (ถ้าจำเป็น) ด้วยแกลบ ฟาง ชังข้าวโพด ที่สดใหม่
- ค. ไก่ไข่อุ่นทดแทนที่นำมาสับเปลี่ยนต้องสามารถเข้าถึงฐานรองได้อย่างอย่างทันท่วงที

โดยทั่วไปแล้ว ไก่จะคลุกฝุ่นในตอนกลางวัน ในขณะที่การวางไข่โดยทั่วไปจะทำในตอนเช้า ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับแม่ไก่ที่วางไข่ในฐานรองสามารถหลีกเลี่ยงได้โดย:

- 1) จำกัดการเข้าถึงฐานรองเฉพาะในช่วงบ่ายของวัน (เช่น ใช้ผ้าปิด)
- 2) เพิ่มแสงสว่างเหนือฐานรองเพื่อกระตุ้นให้แม่ไก่คลุกฝุ่นและหลีกเลี่ยงการวางไข่

E 10: ขนาดของคอก

ก. พื้นที่ของวัสดุรองพื้น/คอกที่จัดเตรียมไว้ต้องเพียงพอสำหรับให้ไก่สามารถ:

1. คลุกฝุ่น; และ
2. หาอาหารได้อย่างอิสระ

ข. สำหรับระบบโรงเรือนซึ่งรวมถึงพื้นระแนงหรือที่รองพื้นคอกไก่ จะต้องเตรียมพื้นผิว (คอก) ในพื้นที่ที่เหมาะสม เพื่อโอกาสในการหาอาหารสัตว์และคลุกฝุ่น ซึ่งอยู่ภายในระบบที่มีขนาดพอให้ไก่หลายตัวสามารถคลุกฝุ่นได้พร้อมกัน

ค. เมื่อแม่ไก่ถูกจำกัดไว้ในโรงเรือน ไม่ว่าจะป็นโรงนาหรือในที่โล่งเมื่ออยู่ในเล้าตามฤดูกาล พื้นที่ว่างอย่างน้อย 15% ต้องเป็นพื้นผิวที่เหมาะสม

การคลุกฝุ่นเป็นหนึ่งใน "พฤติกรรมตามธรรมชาติ" ที่แม่ไก่ใช้เพื่อดูแลให้ขนสะอาดและอยู่ในสภาพดี ไก่ใช้วัสดุ (เช่น ขี้เลื่อย เศษไม้ หรือทราย) ผ่านขนโดยใช้การเคลื่อนไหวของขาและปีก แล้วปิดฝุ่นออก การรักษาสภาพขนที่ดีเป็นสิ่งสำคัญเพราะช่วยปกป้องไก่จากการบาดเจ็บและรักษาอุณหภูมิร่างกาย

E 11: วัสดุรองฐานต้องไม่ปนเปื้อน

- ก. ไม่อนุญาตให้วัสดุรองฐานมีการเปียกชื้น มีโร แมลง หรือการปนเปื้อนที่เป็นอันตราย
- ข. ห้ามนำวัสดุรองฐานที่เปียกหรือปนเปื้อนเข้าไปในเล้าของไก่
- ค. วัสดุรองฐานที่เปียกที่เกิดจากเหตุน้ำท่วมโดยไม่ได้ตั้งใจจะต้องเปลี่ยนทันทีและบันทึกการดำเนินการแก้ไข

E 12: พื้นที่เก็บวัสดุรองฐาน

เก็บแกลบ ฟาง ชังข้าวโพดที่สดใหม่ไว้ในร่มในบริเวณที่สะอาดปราศจากแมลง

E 13: เข้าใจถึงความสำคัญของวัสดุรองฐาน

- ก. ผู้ดูแลจะต้องตระหนักถึงปัญหาสวัสดิภาพที่เกี่ยวข้องกับการจัดการวัสดุรองฐานรองที่ไม่ดี

ข. ผู้ดูแลต้องเข้าใจปัจจัยที่ส่งผลต่อฐานรองเช่น ความชื้น ปริมาณไนโตรเจน การระบายอากาศ ความหนาแน่นของการเก็บกัก และเศษขยะ

E 14: ห้ามใช้สายไฟบนคอกหรือข้ามคอก

หากใช้เพื่อวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรม จะใช้ได้เฉพาะติดกับผนังโรงเรือนในบริเวณรอยขีดข่วน แต่เพื่อวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรมเท่านั้น และจะต้องถอดออกหรือตัดการเชื่อมต่อเมื่อนกมีอายุครบ 25 สัปดาห์

C. แสงสว่าง

E 15: ระยะเวลาให้แสง

ภายในแต่ละช่วงเวลา 24 ชั่วโมง ระบบไฟในโรงเรือนไก่ต้องจัดให้มี:

ก. ระยะเวลาขั้นต่ำ 8 ชั่วโมง ในการให้แสงสว่างทดแทนอย่างต่อเนื่องและ/หรือแสงแดด และ

ข. ระยะเวลาอย่างน้อย 6 ชั่วโมง ในการให้อยู่ความมืดอย่างต่อเนื่องหรือช่วงเวลาความมืดตามธรรมชาติหากน้อยกว่านั้น

E 16: บันทึกลงเวลาแสง

รูปแบบ/โปรแกรมแสงสว่างในโรงเรือนทุกหลังจะต้องได้รับการบันทึก และต้องมีบันทึกสำหรับ ฮิวเมน ฟาร์ม แอนิเมอล แคร์ ในระหว่างการตรวจสอบและในเวลาอื่น ๆ ตามคำขอ

E 17: ความเข้มของแสง

ก. ระดับแสงในเวลากลางวันไม่ว่าจะอยู่กับที่หรือเคลื่อนย้ายได้ ในโรงเรือน ต้องให้ไก่สามารถมองเห็นและสอดส่องได้โดยไม่มีอาการลำบากไม่ว่าเวลาใดก็ตาม

ข. ควรหลีกเลี่ยงการให้แสงประดิษฐ์หรือแสงธรรมชาติที่มีความเข้มสูงภายในโรงเรือน

ค. การลดระดับแสงโดยรวมเพื่อควบคุมการกินพวกเดียวกันเองต้องใช้เป็นทางเลือกสุดท้ายเท่านั้น

ง. ไม่อนุญาตให้ใช้แสงสีเดียว (เช่น แสงสีแดง)

จ. หากใช้แสงประดิษฐ์ ควรปิดไฟในลักษณะขั้นบันไดหรือค่อย ๆ ทีละน้อย ขอแนะนำให้ใช้เครื่องหรี่ไฟ ซึ่งจะช่วยให้แม่ไก่เตรียมพร้อมสำหรับความมืด กระตุ้นการใช้คอนเกาะ และลดการบาดเจ็บ

แสงสว่างที่หลากหลายภายในสภาพแวดล้อมช่วยส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการได้ ตัวอย่างเช่น การเพิ่มระดับแสงเหนือพื้นที่ฐานรอง สามารถกระตุ้นให้สัตว์ปีกหาอาหารและคลุกฝุ่นได้ นอกจากนี้ ระดับแสงเหนือคอนเกาะช่วยอำนวยความสะดวกในการพักผ่อนในเวลากลางวัน แต่จำเป็นต้องมีแสงเพียงพอสำหรับการนำทางในไปและออกจากคอน ความมืดภายในรังอาจช่วยลดความเสี่ยงของการกินเนื้อพวกเดียวกันเอง

ในระบบโรงเรือนบางระบบและที่อยู่อาศัยของสัตว์ปีกบางชนิด มีความเสี่ยงที่จะติดโรคฮิสทีเรียและการพอกเมื่อโรงเรือนเข้าสู่ความมืดอย่างกะทันหัน ฮิวเมน ฟาร์ม แอนิเมอล แคร์ แนะนำให้ค่อย ๆ ลดแสงลงเพื่อให้แม่ไก่เตรียมพร้อมสำหรับความมืด

D. พื้นที่ปล่อยอิสระ

E 18: ความอิสระอย่างเพียงพอในการเคลื่อนไหว

- ก. แม่ไก่ทุกตัวต้องมีอิสระในการเคลื่อนไหวอย่างเพียงพอในการจะยืนได้ตามปกติ หมุนตัว และเหยียดขาและปีกของพวกมันได้โดยไม่ยากลำบาก
- ข. พวกมันจะต้องมีพื้นที่ที่เพียงพอที่จะเกาะหรือนั่งเงียบ ๆ โดยไม่รบกวนไก่ตัวอื่น ๆ ซ้ำแล้วซ้ำอีก

E 19: ความหนาแน่นในการจุก

การอนุญาตการใช้ระยะห่างของพื้นที่ที่ไม่รวมรัง/กล่องรังและคอนเกาะยกสูง คอนที่ไม่ได้ยกระดับซึ่งรวมอยู่ในพื้นมีรูปทรงแปดเหลี่ยมเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่

ต้องเป็นไปตามเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้:

- ก. ในโรงเรือนชั้นเดียว วัสดุฐานรองทั้งหมดต้องจัดสรรพื้นที่อย่างน้อย 1.5 ตารางฟุต (0.14 ตร.ม.) ต่อแม่ไก่หนึ่งตัวเพื่อให้มีพฤติกรรมที่ปกติและกลบมูลได้
- ข. ในโรงเลี้ยงที่มีวัสดุรองฐานและพื้นระแนงสูง มีที่ให้อาหาร ที่ให้น้ำ และคอนเกาะ/ราวเกาะอยู่เหนือหลุม/แถบแนวปล่อยมูล ซึ่งไก่ต้องไม่เข้าถึง พื้นที่ขั้นต่ำที่อนุญาตคือ 1.2 ตร.ฟุต (0.11 ตร.ม. ม.) ต่อแม่ไก่หนึ่งตัว
- ค. ในโรงเรือนหลายชั้นที่มีอุปกรณ์ให้อาหารและอุปกรณ์ให้น้ำบนคอนเกาะ/แพลตฟอร์มเหนือคีระะ และที่คอนเหนือคีระะ/แพลตฟอร์มให้พื้นที่เพียงพอสำหรับอย่างน้อย 55% ของแม่ไก่ถึงคอน (พิจารณา 15 ซม./ไก่หนึ่งตัวของพื้นที่คอนแบบเส้นตรง) ต้องจัดให้มีพื้นที่ว่างอย่างน้อย 1 ตร.ฟุต (0.09 ตร.ม.) ต่อไก่ตัวหนึ่งตัว
- ง. ในระบบเลี้ยงในทุ่งซึ่งจัดที่อยู่อาศัยแบบเคลื่อนย้ายได้โดยมีพื้นเจาะรูพร้อม ขนาดพื้นที่ที่กำหนดในรวมขั้นต่ำคือ 1 ตารางฟุต (0.09 ตร.ม.) ต่อแม่ไก่หนึ่งตัว

E 20: ความหนาแน่นในการจุกไข่รุ่นทดแทน:

- ก. ห้ามเลี้ยงสัตว์ปีกในพื้นที่ความหนาแน่นเกิน 20 กก./ม. ที่อายุ 16 สัปดาห์
- ข. ความหนาแน่นจะไม่เกิน 20 กก./ม. เมื่อพิจารณาตามนี้:
1. ควรจัดพื้นที่ให้เพียงพอสำหรับสัตว์ปีกแต่ละตัวและควรปรับจำนวนไก่ที่เลี้ยงในตู้ฟักไข่ตามอายุที่ไก่จะถูกย้ายไปยังหน่วยออกไข่เพื่อให้มีพื้นที่เพียงพอสำหรับไก่ที่มีอายุเยอะ ตามแนวปฏิบัติ ไม่ควรเกิน 20% ของไข่รุ่น ควรมีน้ำหนักจริงเกิน บวกหรือลบ 10% ของน้ำหนักเฉลี่ย
 2. ควรใช้แนวทางต่อไปนี้ในการกำหนดจำนวนสัตว์ปีก/ตร.ม. ต่อพื้นที่เลี้ยง:

อายุของไก่ตัวเมียที่อายุน้อยกว่าหนึ่งปี (สัปดาห์) จำนวนไก่/ตร.ม./ ตร.ฟุต

(1/ตร.ม./= 10.76 ตร.ฟุต)

15 สัปดาห์: ไก่ 15 ตัว/ 11 ตร.ฟุต หรือ .73 ตร.ฟุต/ไก่ไข่รุ่น

16 สัปดาห์: ไก่ 14 ตัว/11 ตร.ฟุต หรือ .78 ตร.ฟุต/ไก่ไข่รุ่น

17 สัปดาห์: ไก่ 13 ตัว/11 ตร.ฟุต หรือ .85/ตร.ม. ft./ไก่ไข่รุ่น

E 21: บันทึกการอนุญาตใช้พื้นที่

เพื่อให้แน่ใจว่าความหนาแน่นของโรงเรือนไม่เกินความหนาแน่นสูงสุด:

ก. แบบแปลนโรงเลี้ยงทุกหลังต้องสามารถมีผู้ตรวจสอบที่ระบุได้

1. พื้นที่ทั้งหมดสำหรับแม่ไก่
2. การใช้พื้นที่ และ
3. จำนวนสัตว์ปีกสูงสุดที่อนุญาตให้เข้าในโรงเลี้ยง (ดังใน E1)

ข. ต้องเก็บบันทึกเพื่อให้สามารถตรวจสอบพื้นที่ว่างได้อย่างง่ายดายโดยผู้ผลิต/ผู้ตรวจสอบเมื่อใดก็ได้ สิ่งเหล่านี้ต้องรวมถึง:

1. บันทึกจำนวนสัตว์ปีกที่เลี้ยงครั้งแรกและจำนวนสัตว์ปีกในปัจจุบัน;
2. อัตราการตายรายวัน และ
3. คัดจำนวน อาจมีสาเหตุ หากทราบ

ค. ไม้โซ่รุ่นทดแทนต้องย้ายเข้าไปในโรงเรือนชั้นต้นต้อนย้ายไปหน่วยออกไข่ ซึ่งมีอายุประมาณ 16 ถึง 18 สัปดาห์

E. คุณภาพอากาศและความร้อนของสภาพแวดล้อม

E 22: คุณภาพอากาศ

ต้องมีการเตรียมการเพื่อให้แน่ใจว่าสารปนเปื้อนในอากาศไม่ถึงความเข้มข้นที่เป็นอันตราย ซึ่งเป็นที่ไม่น่าพอใจอย่างเห็นได้ชัดสำหรับผู้สังเกต

E 23: การระบายอากาศ

ก. ระบบการระบายอากาศ ไม่ว่าจะ เป็นแบบธรรมชาติหรือแบบกลไก ต้องได้รับการออกแบบมาเพื่อรักษาคุณภาพอากาศของตัวสัตว์ปีกได้สภาพอากาศที่คาดการณ์ได้ทั้งหมด

ข. ความเข้มข้นของแอมโมเนียที่ความสูงของสัตว์ปีกไม่ควรเกิน 10 ppm และต้องไม่เกิน 25 ppm ยกเว้นในช่วงเวลาสั้นๆ ของสภาพอากาศเลวร้ายที่ส่งผลกระทบต่อการระบายอากาศ

ค. ความเข้มข้นของแอมโมเนียที่ระดับสัตว์ปีกควรได้รับการบันทึกอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง และบันทึกเหล่านี้มีไว้สำหรับ ฮิวเมน ฟาร์ม แอนิมอล แคร์ ในระหว่างการตรวจสอบและในระยะเวลาอื่น ๆ ตามคำขอ

หากเป็นไปได้ ควรมีการบันทึกมาตรการคุณภาพอากาศอื่น ๆ (เช่น คาร์บอนไดออกไซด์ คาร์บอนมอนอกไซด์) โดยอัตโนมัติหรือด้วยตนเองตามช่วงเวลา และบันทึกที่มีให้สำหรับ ฮิวเมน ฟาร์ม แอนิมอล แคร์ ในระหว่างการตรวจสอบและในระยะเวลาอื่น ๆ ตามคำขอ

- ไฮโดรเจนซัลไฟด์โดยทั่วไปควรน้อยกว่า 0.5 ppm และไม่ควรมากกว่า 2.5 ppm
- คาร์บอนไดออกไซด์โดยทั่วไปควรน้อยกว่า 3000 ppm และไม่ควรมากกว่า 5000 ppm
- โดยทั่วไป คาร์บอนมอนอกไซด์ควรน้อยกว่า 10 ppm และไม่ควรมากกว่า 50 ppm

• ฝุ่นโดยทั่วไปควรมีน้อยกว่า 1.7 มก./ม. 3 (สำหรับฝุ่นที่หายใจเข้าได้) และ 3.4 มก./ม. 3 (สำหรับฝุ่นทั้งหมด) และไม่ควรเกิน 5 มก./ม. 3 (สำหรับฝุ่นที่หายใจเข้าไป) และ 15 มก./ม. 3 (สำหรับฝุ่นทั้งหมด) เฉลี่ยในระยะเวลา 8 ชั่วโมง

E 24: สภาพความร้อน

- ก. ต้องมีข้อกำหนดเพื่อให้แน่ใจว่าแม่ไก่สามารถเข้าถึงสภาพแวดล้อมที่อุณหภูมิตลอดเวลา เพื่อไม่ให้เกิดความเครียดจากความร้อน/ความเย็น
- ข. บันทึกประจำวันของอุณหภูมิสูงสุดและต่ำสุดจะต้องเก็บไว้สำหรับแต่ละเล้าและให้บริการแก่ผู้ตรวจการ
- ค. ในกรณีที่แม่ไก่มีขนร่วง จะต้องให้อาหารเพียงพอในสภาพอากาศหนาวเย็นเพื่อให้แม่ไก่กินมากขึ้นเพื่อชดเชยการสูญเสียความร้อนที่มากขึ้น

F. รางวางไข่

E 25: จำนวนกล่องรัง

ต้องเป็นไปตามเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้:

- ก. จะต้องจัดให้มีกล่องรังนกออย่างน้อยหนึ่งรังต่อไก่ 5 ตัว
- ข. ระบบชุมชนของรังทั้งหมดต้องมีพื้นที่ทำรังโดยรวมขั้นต่ำ 9 ตารางฟุต (0.8 ตร.ม.) ต่อไก่ 100 ตัว

E 26: วัสดุปูพื้นในกล่องรัง

- ก. กล่องรังต้องมีพื้นผิวที่ส่งเสริมพฤติกรรมการทำรัง
- ข. ต้องเติมวัสดุปูพื้นในรังทุกสัปดาห์ (มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับประเภทของวัสดุ) และเปลี่ยน/ทำความสะอาดตามความจำเป็นเพื่อรักษาสภาพแวดล้อมที่ดี

การจัดการวัสดุพิมพ์พื้น เช่น ขยะมูลฝอย ในกล่องรังตั้งแต่ก่อนเริ่มปูอาจกระตุ้นให้ลูกกรอกใช้กล่องรัง

G. คอนเกาะ

E 27: คอนเกาะ – จำเป็นตลอดเวลาในแต่ละวัน

คอนต้องเข้าถึงได้สำหรับไก่ทั้งในเวลากลางวันและในเวลากลางคืน

- ก. ไก่ไข่วุ่นทดแทนจะต้องเข้าถึงคอนได้ โดยเริ่มก่อนอายุ 4 สัปดาห์ เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการนำไปสู่สภาพแวดล้อมการวางไข่
- ข. ต้องจัดให้มีคอนอย่างน้อย 3" (7.5 ซม.) ต่อไก่ไข่วุ่นทดแทนหนึ่งตัว
- ค. ต้องจัดหาคอนให้มีขนาดไม่น้อยกว่า 6" (15 ซม.) ต่อแม่ไก่หนึ่งตัว ซึ่งอาจรวมถึงรางทางลงที่ไปถึงหน้ากล่องรังได้ทันที

E 28: ประเภทของคน

- ก. อย่างน้อย 20% ของพื้นที่เกาะที่เป็นแนวตรงตรงต้องยกสูงเหนือพื้นที่ที่อยู่ติดกัน (พื้นที่เกาะสูง) เพื่อให้แม่ไก่หลีกเลี่ยงการรุกราน แต่ต่ำพอที่จะป้องกันการบาดเจ็บที่ขาส่วนใหญ่ได้ เฉพาะคนเกาะที่อยู่ห่างจากพื้นที่ที่อยู่ติดกันมากกว่า 16” (41 ซม.) และน้อยกว่า 3.3 ฟุต (1 ม.) เท่านั้นที่สามารถคำนวณเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่เกาะที่ยกระดับได้ คนที่ยกสูงต้องอยู่ห่างจากผนังหรือเพดานอย่างน้อย 8” (20 ซม.) และปล่อยให้แม่ไก่ลงจากอานที่มุมไม่เกิน 45 องศา ต้องมีเสถียรภาพเพียงพอที่จะลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บของแม่ไก่
- ข. พื้นปูถือเป็นพื้นที่เกาะได้เมื่อมีคนเกาะรวมอยู่ในโครงสร้างพื้นที่หรือยึดกับพื้นซึ่งได้มาตรฐาน ส.29. ช่องว่างขั้นต่ำระหว่างคนที่รวมไว้ต้องมีขนาด 12 นิ้ว (30 ซม.) เพื่อให้ไก่สามารถเกาะพร้อมกันได้อย่างง่ายดาย

E 29: การออกแบบคอน

- ก. ต้องมีช่องว่างไม่ต่ำกว่า 0.5 นิ้ว (1.3 ซม.) ที่ด้านใดด้านหนึ่งของคอนใดๆ เพื่อให้แม่ไก่จับที่คอนได้โดยไม่เสี่ยงที่จะติดกรงเล็บของพวกเขา
- ข. แม่ไก่ต้องสามารถพ่นนิ้วเท้ารอบคอนและทรงตัวให้เท่ากันในท่าที่ผ่อนคลายเป็นเวลานาน คอนต้องกว้างอย่างน้อย 1.0” (2.54 ซม.) ที่ด้านบน (คอนโค้งจะต้องมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.0” (2.54 ซม. และไม่เกิน 3” (7.6 ซม.)) ไม่มีขอบแหลมคม ปลายถ้ากลวง ต้องเป็นวัสดุกันลื่น และต้องสะอาดและแห้งพอสมควร
- ค. คอนต้องอยู่ในตำแหน่งที่ลดความสกปรกต่อแม่ไก่ที่อยู่ด้านล่าง และหากเป็นไปได้ ต้องอยู่เหนือหลุมมูลหรือแนวมูลสัตว์

คอนรูปวงรีหรือรูปเห็ดที่แบนราบ ช่วยลดแรงกดบนแผ่นรองฝ่าเท้าเมื่อเทียบกับคอนทรงกลม ซึ่งช่วยลดความเสี่ยงที่จะตีบตันได้

H. ระบบกรงหลายชั้น

E 30: การตรวจสอบ

การออกแบบโดยรวมของระบบต้องยอมให้มีการตรวจสอบสัตว์ปีกทุกระดับอย่างเหมาะสม และสามารถเข้าถึงสัตว์ปีกที่ป่วยบาดเจ็บ ติดกับดักหรือตายได้ทันทีที่ต้องการกำจัด

E 31: การเข้าถึงสำหรับบุคลากร

ในกรณีที่แม่ไก่อยู่บนชั้นระดับความสูงเหนือศีรษะ ต้องมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวก (เช่น บันไดหรือรถเข็น) เพื่อให้มั่นใจว่าบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจับหรือตรวจสอบจะสามารถเข้าถึงทุกระดับได้อย่างปลอดภัย

E 32: การเคลื่อนไหวยาระหว่างระดับ

แต่ละชั้นต้องอนุญาตให้แม่ไก่เคลื่อนย้ายไปมาระหว่างชั้นต่าง ๆ ได้ง่าย และต้องแน่ใจว่าแม่ไก่สามารถเข้าถึงพื้นที่ทั้งหมดรวมทั้งพื้นที่ใต้ชั้นได้

E 33: การออกแบบระบบ

ก. พื้นที่ชั้นสูงต้องติดตั้งเข็มขัดใส่ป้ยุหรือต้องตั้งอยู่เพื่อลดความสปรกของแม่ไก่ที่อยู่ด้านล่าง

ข. หากมีประตูเหลือว่างอยู่ในอุปรกรณ์จากระบบปลดคกร จะต้องถอดออกทั้งหมดหรือเปิดทิ้งไว้ตลอดเวลา

E 34: การเข้าถึงวัสดุรองฐาน

แม่ไก่จะต้องสามารถเข้าถึงพื้นที่รองฐานในจำนวนขั้นต่ำที่จำเป็น (15% ของพื้นที่ทั้งหมด) ได้ตลอดเวลา

ส่วนที่ 4: มาตรฐานการเลี้ยงในทุ่งและการเลี้ยงแบบปล่อยนอกโรงเรือน

วัตถุประสงค์: มาตรฐานการเลี้ยงสัตว์สำหรับไก่ไข่ไม่ได้กำหนดให้แม่ไก่ต้องเข้าถึงพื้นที่กลางแจ้งหรือต้องเลี้ยงในทุ่ง ซึ่งอาจมีข้อดีด้านและส่งเสริมด้านสวัสดิภาพ สถานที่ที่แม่ไก่สามารถเข้าถึงพื้นที่ภายนอกหรือทุ่งเลี้ยงได้ จะต้องเป็นไปตามคำจำกัดความและมาตรฐานดังต่อไปนี้

ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์: เป็นระบบการจัดการที่สัตว์ปีกที่โตเต็มวัยจะถูกเลี้ยงไว้ในทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์เป็นเวลา 12 เดือนของปี ในพื้นที่ภายนอกที่ส่วนใหญ่ปกคลุมด้วยพืชพันธุ์ที่มีชีวิต ไก่สามารถเข้าถึงทุ่งหญ้าได้จากทางออกจากโรงเรือนแบบติดตั้งหรือแบบสามารถเคลื่อนย้ายได้ และระเบียงแบบปิด (ถ้ามี) พวกเขาจะถูกเลี้ยงไว้ในเล้าในเวลากลางคืนเพื่อป้องกันจากผู้ล่า แต่ห้ามให้พวกเข้าอยู่ในร่มตลอด 24 ชั่วโมงต่อวันโดยไม่ได้ไปที่ทุ่งหญ้าเป็นเวลานานกว่า 14 วันติดต่อกัน ข้อกำหนดด้านพื้นที่กลางแจ้งขั้นต่ำคือ 2.5 เอเคอร์ (1 เฮกตาร์) ต่อสัตว์ปีก 1,000 ตัว เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานการดูแลสัตว์สำหรับการเลี้ยงสัตว์ในทุ่งหญ้า

เลี้ยงสัตว์ตามฤดูกาล: แม่ไก่ที่เลี้ยงตามฤดูกาลต้องอยู่กลางแจ้งทุกเดือนของปี โดยที่ทุ่งหญ้าเปิดโล่งและพร้อมสำหรับแม่ไก่ และอุณหภูมิภายนอกจะไม่น่าเป็นกังวลต่อสวัสดิภาพ แม่ไก่ได้อาจถูกจำกัดภายในโรงเลี้ยงตลอด 24 ชั่วโมงต่อวันโดยไม่ได้เข้าสู่ทุ่งหญ้าหากอุณหภูมิภายนอกต่ำกว่าจุดเยือกแข็ง (32F หรือ 0 C) และหรือปริมาณน้ำฝนที่สะสมทำให้ไก่ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้อย่างอิสระบนทุ่งหญ้า พื้นที่ที่เผื่อไว้สำหรับทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์จะต้องเหมือนกันและต้องเป็นไปตามมาตรฐานอื่น ๆ ทั้งหมดในคู่มือนี้

การเลี้ยงแบบเปิด: เป็นระบบการจัดการซึ่งสัตว์ปีกที่โตเต็มวัยจะถูกเลี้ยงไว้ในบ้านโดยสามารถเข้าถึงพื้นที่กลางแจ้งที่เปิดโล่งได้ทุกวัน ข้อกำหนดพื้นที่กลางแจ้งขั้นต่ำคือ 2 ตารางฟุต (0.19 ตารางเมตร) ต่อไก่หนึ่งตัวเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานการดูแลสัตว์สำหรับการเลี้ยงแบบเปิด ต้องเป็นไปตามมาตรฐานอื่น ๆ ทั้งหมด

A. ระบบการเลี้ยงในทุ่ง

มาตรฐานต่อไปนี้เป็นข้อกำหนดเพิ่มเติมจากมาตรฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในคู่มือฉบับนี้

R 1: พื้นที่ทุ่งหญ้า

- ก. ต้องประกอบด้วยพืชพันธุ์ที่มีชีวิตเป็นหลัก ต้องมีการรดน้ำเพื่อช่วยในการย่อยอาหารของพืช
- ข. ทุ่งหญ้าจะต้องถูกการออกแบบและจัดการอย่างแข็งขันเพื่อ:
 1. ส่งเสริมให้แม่ไก่ออกข้างนอก ห่างไกลจากโพรง และใช้พื้นที่อย่างเต็มที่
 2. ป้องกันและ/หรือลดพื้นที่ที่เสื่อมโทรมมาก เป็นโคลน/ เปียกชื้น หรือลึกรวด
 3. ลดการสะสมของสารต่าง ๆ (เช่น ปุ๋ย วัสดุที่เรียกว่า ไวรัล) ที่อาจก่อให้เกิดโรค
 4. ป้องกันไม่ให้ไก่สัมผัสกับสารพิษใด ๆ

- ค. ข้อกำหนดพื้นที่กลางแจ้งชั้นต่ำคือ 2.5 เฮกตาร์ (1 เฮกตาร์)/1000 ตัว ไม่รับที่ดินที่ใช้ปลูกพืช (ยกเว้นหญ้าหรือหญ้าแห้ง) เป็นส่วนหนึ่งของระบบเลี้ยงในพื้นที่ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และต้องไม่รวมอยู่ในการคำนวณพื้นที่
- ง. ระยะทางสูงสุดที่ไก่ต้องเดินจากรั้วรอบขอบชิดของทุ่งหญ้าไปยังประตูที่ใกล้ที่สุดเพื่อเข้าไปในโรงเรือนที่ติดตั้งหรือแบบเคลื่อนที่ได้จะต้องไม่เกิน 400 หลา (366 ม.)
- จ. ทุ่งหญ้าจะต้องถูกจัดวางอย่างเป็นระยะเพื่อป้องกันไม่ให้ที่ดินปนเปื้อนและหรือถูกกัดกร่อน และเพื่อให้สามารถกู้คืนจากการใช้งานได้ ต้องมีการวางแผนการเพาะเล็มแบบหมุนเวียนเป็นลายลักษณะอักษร ต้องส่งแผนทุ่งเลี้ยงสัตว์แบบหมุนเวียนเป็นลายลักษณะอักษรพร้อมกับใบแสดงความจำนง
- ฉ. อุณหภูมิของน้ำต้องไม่ต่ำกว่า 50° F (10 C) หรือมากกว่า 100° F (38 C)
- ช. แม่จะต้องอยู่กลางแจ้ง 12 เดือนต่อปี ทุกวันเป็นเวลาอย่างน้อย 6 ชั่วโมงต่อวัน ในกรณีฉุกเฉิน แม่ไก่อาจถูกกักขังในเล้าที่ติดตั้งหรือเคลื่อนย้ายได้ 24 ชั่วโมงต่อวันเป็นเวลาไม่เกิน 14 วันติดต่อกัน
- ซ. บริเวณร่มเงา ที่กำบัง และพื้นที่อาบฝุ่น
1. ต้องมีพื้นที่ร่มเงาและระบายน้ำได้ดีสำหรับแม่ไก่ที่จะพักผ่อนนอกเล้าโดยไม่เบียดเสียดกัน
 2. ต้องกระจายสิ่งปกคลุม เช่น พุ่มไม้ ต้นไม้ หรือโครงสร้างเทียม ให้ทั่วทุ่งหญ้าเพื่อลดปฏิกิริยาความกลัวของแม่ไก่ต่อผู้ล่าที่อยู่เหนือศีรษะ และเพื่อกระตุ้นการใช้ทุ่งหญ้า
 3. พื้นที่ทุ่งหญ้าต้องมีแผ่นรองพื้นไม่แน่นจนเกินไปเหมาะสำหรับการอาบฝุ่น

แผนการจัดการทุ่งหญ้าต้องได้รับการพัฒนา ดำเนินการ และปรับปรุงทุกปี แผนจะรวมถึง: การจัดวางทุ่งหญ้า; วิธีการป้องกันและ/หรือจัดการพื้นที่ที่มีการรुकล้ำเป็นโคลน/สีกร่อนอย่างรุนแรง; วิธีการลดการสะสมของปรสิตหรือโรค;

R 2: ที่อยู่อาศัย

- ก. สัตว์ปีกทุกตัวที่เลี้ยงในทุ่งหญ้าต้องสามารถเข้าถึงที่อยู่อาศัยแบบติดตั้งหรือเคลื่อนย้ายได้ซึ่งช่วยให้พวกเขาแห้งสบายและปกป้องพวกเขาจากลมและจากสัตว์กินเนื้อ
- ข. แม่ไก่ต้องมีพื้นที่ทางออกเพียงพอและกระจายตัวอย่างเหมาะสมรอบ ๆ อาคาร (เช่น ทางออกอย่างน้อย 1 ทางทุก ๆ 50 ฟุต (15 ม.) ตามด้านหนึ่งของบ้าน) เพื่อให้แน่ใจว่าแม่ไก่ทุกตัวสามารถเข้าถึงพื้นที่กลางแจ้งได้ พื้นที่ทางออกแต่ละแห่งจะต้องอนุญาตให้มีไก่มากกว่าหนึ่งตัวผ่านไปในแต่ละครั้ง
- ค. ทางออกต้องมีความสูงอย่างน้อย 18" (46 ซม.) และกว้าง 21" (53 ซม.) เป็นอย่างน้อย
- ง. เนื่องจากแม่ไก่มีแรงจูงใจที่จะเกาะคอนในตอนกลางคืน และอาจจำเป็นต้องปิดแม่ไก่ในที่ร่มในเวลากลางคืนเพื่อป้องกันพวกมันจากผู้ล่าหรือสภาพอากาศที่รุนแรง จึงต้องวางพื้นที่สำหรับคอนตามที่กำหนด (E27-E29) ไว้ในที่พักอาศัยในอาคาร
- จ. โรงเลี้ยงจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานในส่วนอื่น ๆ ของคู่มือนี้ ในกรณีที่แม่ไก่ต้องถูกจำกัดอยู่ในโรงเรือนนานกว่า 24 ชั่วโมง หากต้องการข้อกำหนดพิเศษใด ๆ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน จะต้องอธิบายไว้ในแผนฉุกเฉินเป็นลายลักษณะอักษร

ในพื้นที่กล่องรังแบบเคลื่อนย้ายได้อาจแตกต่างจากข้อ E25 หากไม่มีไข่อุบบนพื้นและไม่มีการสู้กันเพื่อแย่งกล่องรัง

B. ทွ่งเลี้ยงตามฤดูกาล

1. ต้องเป็นไปตามมาตรฐานทุ่งหญ้าทั้งหมด
2. เมื่อแม่ไก่อยู่ในโรงเรือนเนื่องจากสภาพอากาศ จะต้องมีการบันทึกวันที่แม่ไก่อยู่ในโรงเลี้ยงและอุณหภูมิในระหว่างวันเหล่านั้น บันทึกเหล่านี้ต้องพร้อมใช้งานสำหรับผู้ตรวจสอบ HFAC

C. ระบบการเลี้ยงแบบเปิด

มาตรฐานต่อไปนี้มีไว้สำหรับระบบการเลี้ยงนกตามลำดับ นอกเหนือจากมาตรฐานอื่นๆ ที่บังคับใช้ในคู่มือนี้

R 3: พื้นที่เลี้ยง

ก. พื้นที่กลางแจ้งที่แม่ไก่สามารถเข้าถึงได้ต้อง:

1. ประกอบด้วยพื้นดินที่ปกคลุมไปด้วยพืชพันธุ์ที่มีชีวิต ถ้าเป็นไปได้ วัสดุปูพื้น เช่น กรวด ฟาง คลุมด้วยหญ้าหรือทราายเป็นตัวอย่างของวัสดุที่จะใช้เมื่อไม่สามารถปลูกพืชได้ ต้องมีการรดน้ำเพื่อช่วยย่อยอาหารของพืช
2. ถูกออกแบบและจัดการอย่างคล่องแคล่วในลักษณะที่ลดความเสี่ยงที่พื้นที่จะเสียหาย ปนเปื้อน หรือเปียกโชก
3. มีการจัดการเพื่อหลีกเลี่ยงการสะสมของสาร (เช่น ปุ๋ยคอก แบคทีเรีย ไวรัส) ที่อาจก่อให้เกิดโรค
4. ป้องกันไม่ให้แม่ไก่สัมผัสกับสารพิษหรือพืช

ข. จำนวนขั้นต่ำของพื้นที่กลางแจ้งที่ไม่ต้องการคือ 2 ตารางฟุตต่อไก่หนึ่งตัว (0.19 ตร.ม.) ไม่รับที่ดินที่ใช้ปลูกพืช (ยกเว้นหญ้าหรือหญ้าแห้ง) เป็นส่วนหนึ่งของทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และต้องไม่รวมอยู่ในการคำนวณพื้นที่

ค. ระยะทางสูงสุดที่ไก่ต้องเดินจากรั้วรอบนอกของพื้นที่กลางแจ้งไปยังประตูที่ใกล้ที่สุดในบ้านต้องไม่เกิน 400 หลา (366 ม.)

ง. ต้องใช้วิธีการเสริมหญ้าแบบหมุนเวียนหรือมาตรการควบคุมโรคอื่น ๆ เพื่อลดความเสี่ยงของการสะสมของปุ๋ยคอกหรือเชื้อโรคในพื้นที่ทุ่งหญ้า จะต้องมีการควบคุมปุ๋ยคอกที่เป็นลายลักษณ์อักษรสำหรับสัตว์ปีกที่สามารถออกสู่ภายนอกได้

จ. ต้องจัดให้มีการเข้าถึงพื้นที่กลางแจ้งอย่างน้อย 6 ชั่วโมงต่อวันในช่วงกลางวัน ยกเว้นในช่วงที่สภาพอากาศไม่เอื้ออำนวยหรือด้วยเหตุผลด้านสัตวแพทย์หรือเหตุฉุกเฉิน

ฉ. บริเวณร่มเงาและพื้นที่กำบัง

1. ต้องมีพื้นที่ร่มเงาที่ระบายน้ำได้ดีเพียงพอสำหรับแม่ไก่ทุกตัวที่จะพักผ่อนนอกโรงเรือนโดยไม่เบียดเสียดกัน

2. ต้องกระจายสิ่งปกคลุม เช่น พุ่มไม้ ต้นไม้ หรือโครงสร้างเทียม ตลอดพื้นที่เพื่อลดปฏิกิริยาความกลัวของแม่ไก่ต่อผู้ล่าที่อยู่เหนือศีรษะ และเพื่อกระตุ้นการใช้ทุ่งหญ้า

แผนการจัดการทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ต้องได้รับการพัฒนา ดำเนินการ และปรับปรุงทุกปี แผนจะรวมถึง: การจัดวางพื้นที่ทุ่งหญ้า; วิธีการป้องกันและ/หรือจัดการพื้นที่ที่มีการรुकล้ำ/เป็นโคลน/สีกร่อนอย่างรุนแรง; วิธีการผสมของปรสิตรหรือโรค; การจัดหาและการกระจายร่มเงาที่กำบังธรรมชาติและเทียมอย่างเหมาะสม; และการระบายน้ำ

R 4: ที่อยู่อาศัย

ก. สัตว์ปีกทุกตัวต้องสามารถเข้าถึงพื้นที่ที่ทำให้พวกเขาแห้งได้ ปกป้องพวกเขาจากลมและจากสัตว์รบกวน และตรงตามข้อกำหนดในส่วนอื่นๆ ของคู่มือนี้

ข. แม่ไก่ต้องมีพื้นที่ทางออกที่เพียงพอและกระจายตัวอย่างเหมาะสมรอบๆ โรงเรือน (เช่น ทางออกอย่างน้อย 1 ทางทุกๆ 50 ฟุต (15 ม.) ตามด้านหนึ่งของบ้าน) เพื่อให้แน่ใจว่าแม่ไก่ทุกตัวสามารถเข้าถึงพื้นที่กลางแจ้งได้ พื้นที่ทางออกแต่ละแห่งจะต้องอนุญาตให้มีไก่มากกว่าหนึ่งตัวผ่านไปได้ในแต่ละครั้ง

ค. ทางออกต้องมีความสูงอย่างน้อย 18" (46 ซม.) และกว้าง 21" (53 ซม.) เป็นอย่างน้อย

ส่วนที่ 5: การจัดการ

วัตถุประสงค์: การเอาใจใส่และการจัดการอย่างมีความรับผิดชอบมีความสำคัญต่อสวัสดิภาพที่ดีของสัตว์ผู้จัดการและผู้ดูแลต้องได้รับการฝึกอบรมอย่างเคร่งครัด มีทักษะและความสามารถในการเลี้ยงสัตว์และดูแลสวัสดิภาพสัตว์ และมีความรู้ในการทำงานที่ดีเกี่ยวกับระบบและไก่ไข่ที่อยู่ในความดูแล

A. ผู้จัดการ

M 1: เข้าใจมาตรฐาน

ผู้จัดการต้องแน่ใจทั้งหมดว่า:

- ก. ผู้ดูแลมีคู่มือมาตรฐานการดูแลสัตว์สำหรับไก่ไข่ในปัจจุบัน
- ข. พวกเขาและผู้ดูแลมีความคุ้นเคยกับมาตรฐานเหล่านั้น และ
- ค. พวกเขาและผู้ดูแลเข้าใจเนื้อหาของคู่มือ

M 2: กิจกรรมการจัดการและการเก็บบันทึก

ผู้จัดการจะต้อง:

- ก. พัฒนาโปรแกรมการฝึกอบรมและดำเนินการตามความเหมาะสมสำหรับผู้ดูแล โดยมีการปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ และมีโอกาสในการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง
- ข. สามารถแสดงให้เห็นว่าเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในการดูแลสัตว์มีทักษะที่เกี่ยวข้องและจำเป็นในการปฏิบัติหน้าที่เมื่อสังเกตเห็นข้อบกพร่อง ผู้จัดการต้องจัดให้มีการฝึกอบรมที่เหมาะสมเพื่อให้แน่ใจว่าผู้ดูแลทุกคนมีทักษะที่จำเป็น
- ค. พัฒนาและดำเนินการตามแผนและข้อควรระวังเพื่อป้องกันรับมือกับเหตุฉุกเฉิน เช่น ไฟไหม้ น้ำท่วม ความล้มเหลวของการควบคุมสิ่งแวดล้อม หรือการขาดแคลนเสบียง (เช่น อาหาร น้ำ ไฟฟ้า);
 - 1. จัดทำประกาศแผนการการดำเนินการฉุกเฉินข้างไว้ข้างโทรศัพท์ โดยไฮไลท์ขั้นตอนที่ผู้พบเหตุฉุกเฉินต้องปฏิบัติตาม (เช่น ไฟไหม้ น้ำท่วม ไฟฟ้าขัดข้อง);
 - 2. ติดป้ายประกาศหมายเลขติดต่อฉุกเฉินไว้ข้างโทรศัพท์และทางเข้าอาคาร
- ง. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแผนดูแลสุขภาพสัตว์ (ดู H1) นั้น:
 - 1. ได้รับการปฏิบัติตาม;
 - 2. ถูกปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ; และ
 - 3. บันทึกข้อมูลที่ต้องการไว้เป็นประจำ
- จ. จัดทำบันทึกการดูแลรักษาของผู้ตรวจการ ฮิวแมน ฟาร์ม แอนิเมอล แคร์ เกี่ยวกับข้อมูลการผลิตและการใช้ยาและวัคซีน และทำให้เข้าถึงได้ บันทึกเหล่านี้จะต้องลงวันที่และรวมถึงเอกสารเกี่ยวกับ:
 - 1. สัตว์ปีกที่นำเข้าและส่งออก
 - 2. การผลิตไข่

3. การตาย (ควรรระบุเหตุผลหากทราบ)
4. การคัดแยก (ควรรระบุและบันทึกเหตุผลแยกจากสาเหตุการตาย)
5. การบริโภคอาหารสัตว์
6. ปริมาณการใช้น้ำ (ถ้าเป็นไปได้ ควรติดตั้งมาตรวัดน้ำในโรงเรือนไก่แต่ละหลัง)
7. อุณหภูมิสูงสุดและต่ำสุด
8. การระบายอากาศ (รวมถึงการตั้งค่าและการเปลี่ยนแปลงที่จำเป็น) และ
9. ระดับแอมโมเนีย

M 3: ความสามารถของผู้ดูแล

ผู้จัดการต้องคำนึงและรับผิดชอบถึงความสามารถของผู้ดูแลเมื่อต้องทำการตัดสินใจเกี่ยวกับการใช้พื้นที่ในระบบปัจจุบัน และเมื่อพิจารณาการขยายพื้นที่หรือติดตั้งอุปกรณ์ที่ซับซ้อนมากขึ้น

M 4: การร้องเรียนต่อผู้ปฏิบัติงาน

- ก. เพื่อให้ได้รับการรับรอง ฝ่ายปฏิบัติการต้องบำรุงรักษาระบบสำหรับการได้รับ การตอบรับ และจัดทำเอกสารข้อร้องเรียนที่อ้างว่าฝ่ายปฏิบัติการไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานการดูแลสัตว์ในฟาร์มอย่างมีมนุษยธรรม (ISO §15)
- ข. เมื่อใดก็ตามที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับการร้องเรียน ผู้ปฏิบัติงานต้อง:
 1. ดำเนินอย่างความเหมาะสมเพื่อตอบสนองต่อคำร้องเรียน และ
 2. แก้ไขข้อบกพร่องในผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ส่งผลต่อการปฏิบัติตามข้อกำหนดสำหรับการรับรอง
- ค. บันทึกที่เป็นลายลักษณ์อักษรจะต้องถูกเก็บรักษาไว้โดยฝ่ายปฏิบัติการเป็นเวลาอย่างน้อย 3 ปีนับจากวันที่สร้างบันทึก บันทึกต้องมีเอกสารข้อมูล:
 1. การร้องเรียนทั้งหมดที่ได้รับ (เป็นลายลักษณ์อักษรหรือด้วยวาจา)
 2. การปฏิบัติการของผู้ดำเนินการเพื่อตอบสนองต่อข้อร้องเรียน
- ง. บันทึกเหล่านี้จะต้องจัดทำขึ้นสำหรับ ฮิวเมน ฟาร์ม แอนิมอล แคร์ เมื่อมีการร้องขอ ฮิวเมน ฟาร์ม แอนิมอล แคร์ จะตรวจสอบบันทึกเหล่านี้อย่างน้อยทุกปีในระหว่างการตรวจสอบประจำปีของฝ่ายปฏิบัติการ
- จ. ผู้ปฏิบัติงานต้องแจ้ง ฮิวเมน ฟาร์ม แอนิมอล แคร์ หากมีคำตัดสินที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติด้านการจัดการอย่างมีมนุษยธรรมของฝ่ายปฏิบัติการเกิดขึ้นอย่างไม่พึงประสงค์ (เช่น การระงับหรือเพิกถอนการรับรอง ค่าปรับ หรือการลงโทษ) ซึ่งขัดแย้งกับฝ่ายปฏิบัติการโดยผู้ให้การรับรองรายอื่น หรือโดยโครงการของรัฐบาลที่ควบคุมอุตสาหกรรมนี้

B. ภารกิจ

M 5: การบรรเทาปัญหา

- ก. ผู้ดูแลต้องรู้พฤติกรรมปกติของแม่ไก่ไข่และเข้าใจสัญญาณที่บ่งบอกถึงสุขภาพและสวัสดิภาพที่ดี
- ข. ผู้ดูแลควรสามารถรับรู้ได้ถึงปัญหาที่กำลังจะเกิดขึ้นได้ในระยะแรก เนื่องจากอาจช่วยให้พวกเขาสามารถระบุสาเหตุและแก้ไขเรื่องได้ทันที

ค. เมื่อเกิดการแพร่ระบาดของพฤติกรรมที่ผิดปกติของสัตว์ จะต้องได้รับการแก้ไขโดยทันทีโดยการเปลี่ยนแปลงที่เหมาะสมในระบบการจัดการ

M 6: การตระหนักรู้ถึงปัญหาสวัสดิภาพ

ก. ผู้ดูแลต้องตระหนักถึงปัญหาด้านสวัสดิภาพ เช่น ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการวัสดุพื้นที่ไม่ดี (เช่น การเสียดสีของขาหนีบ ผลที่เท้า และแผลพุพองที่เต้านม)

ข. ผู้ดูแลต้องเข้าใจปัจจัยที่ส่งผลต่อสภาพสัตว์รองฐาน (เช่น ความชื้น แอมโมเนียที่สะสมในโรงเลี้ยง ปริมาณไนโตรเจน การระบายอากาศ และความหนาแน่นของการเก็บกัก)

ค. ผู้ดูแลต้องเข้าใจถึงความเสี่ยงต่อการหักของกระดูก (เช่น กระดูกเปราะ, อายุของแม่ไก่, การจับ, โภชนาการ, การลงพื้นไม่ดีเมื่อกระโดดจากพื้นที่สูง)

M 7: การฝึกอบรม

ก. ก่อนที่จะได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบด้านสวัสดิภาพปศุสัตว์ ผู้ดูแลต้องได้รับการฝึกอบรมอย่างเหมาะสมและสามารถที่จะ:

1. ตระหนักถึงสัญญาณของโรคที่พบบ่อยและรู้ว่าเมื่อใดควรปรึกษาสัตวแพทย์เพื่อเริ่มต้นการรักษาที่เหมาะสม;
2. รับรู้สัญญาณของพฤติกรรมปกติ พฤติกรรมที่ผิดปกติ และความกลัว;
3. ทำความเข้าใจข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับแม่ไก่;
4. จัดการแม่ไก่ในลักษณะที่ดีและมีความเห็นอกเห็นใจ; และ
5. ทำการอุณยฆาตไก่เมื่อจำเป็น

ข. การฝึกอบรมนี้ควรได้รับการจัดทำเป็นเอกสาร ต้องตรวจสอบความสามารถของผู้ดูแล

M 8: การปฏิบัติด้วยความเห็นอกเห็นใจ

ก. ผู้ดูแลต้องสามารถแสดงความสามารถในการจัดการกับสัตว์ในลักษณะที่เป็นบวกและเห็นอกเห็นใจ

ข. ผู้ดูแลยังต้องสามารถแสดงความชำนาญในขั้นตอนที่อาจก่อให้เกิดความทุกข์ได้ (เช่น การอุณยฆาต)

C. การตรวจสอบ

M 9: การตรวจสอบ

ก. ไก่ทุกตัวต้องได้รับการตรวจสอบดูแลอย่างน้อยวันละสองครั้งโดยใช้ขั้นตอนที่จะช่วยระบุไก่ที่ป่วย บาดเจ็บ ติดกับ หรือมีพฤติกรรมผิดปกติ

ข. ปัญหาด้านสวัสดิภาพที่เห็นระหว่างการตรวจสอบของผู้ดูแลจะต้องได้รับการจัดการอย่างเหมาะสมและอย่างทันทีทันใด

ปัญหาด้านสวัสดิภาพที่มีความรุนแรงเพียงพอ ซึ่งผู้ดูแลควรสังเกตเห็นและได้รับการจัดการในการตรวจสอบประจำวัน จะถูกดำเนินการใช้เป็นหลักฐานโดยผู้ตรวจการจาก ฮิวแมน ฟาร์ม แอนิเมอล แคร์ ว่าผู้ดูแลละเลยการปฏิบัติหน้าที่

M 10: บันทึกสัตว์ปีกที่ป่วย บาดเจ็บ และตาย

ก. เมื่อเสร็จสิ้นการตรวจสอบแล้ว จะต้องเก็บบันทึกของนกป่วย บาดเจ็บ และตาย

ข. บันทึกจะต้อง:

1. ถูกจัดให้เข้าถึงได้โดย ฮิวแมน ฟาร์ม แอนิเมอล แคร์ ในระหว่างการตรวจสอบและในเวลาอื่น ๆ ตามคำขอ
2. ลงนามโดยคนงานในฟาร์มที่ทำการตรวจสอบ
3. มีเวลาในการตรวจสอบ
4. สังเกตสาเหตุของการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บเมื่อทราบ และ
5. บันทึกเหตุผลในการคัดแยก

M 11: การจัดการที่เสีย

กิจกรรมและการปฏิบัติงานต้องมีการพัฒนา และต้องมีการปรับเปลี่ยนเมื่อจำเป็น เพื่อให้มั่นใจว่าแม่ไก่จะไม่หวาดกลัว และไม่ตกใจในลักษณะที่หลีกเลี่ยงได้ ตัวอย่างเช่น การเคลื่อนไหวภายในเล้าจะต้องช้าและอย่างไต่ร่องเพื่อบรรเทาความกลัวและลดการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้นและความแออัดยัดเยียด/หายใจไม่ออกของแม่ไก่

D. เครื่องมือ

M 12: อุปกรณ์

ก. ผู้ดูแลต้องตรวจสอบอุปกรณ์รวมทั้งอุปกรณ์อัตโนมัติซึ่งแม่ไก่ต้องพึ่งพาอย่างน้อยวันละครั้งเพื่อตรวจสอบว่าไม่มีข้อบกพร่อง

ข. เมื่อพบข้อบกพร่อง (ไม่ว่าจะอยู่ในการตรวจสอบหรือในเวลาอื่นใด):

1. ต้องแก้ไขข้อบกพร่องโดยทันที
2. หากวิธีนี้ใช้ไม่ได้ผล มาตรการดังกล่าวจำเป็นต่อการปกป้องแม่ไก่จากความเจ็บปวดหรือความทุกข์ทรมานที่ไม่จำเป็นอันเป็นผลมาจากข้อบกพร่อง และต้องดำเนินการและบำรุงรักษาทันทีจนกว่าข้อบกพร่องจะได้รับการแก้ไข

M 13: ระบบระบายอากาศอัตโนมัติ

ระบบระบายอากาศอัตโนมัติต้องประกอบด้วย:

ก. สัญญาณเตือนที่เตือนอย่างเพียงพอถึงความล้มเหลวของระบบระบายอากาศเพื่อให้ทำงานได้อย่างถูกต้อง (และสัญญาณเตือนจะต้องทำงานแม้ว่าไฟฟ้าหลักที่จ่ายไปจะล้มเหลว);

ข. อุปกรณ์หรือวิธีการระบายอากาศเพิ่มเติม (ไม่ว่าจะแบบอัตโนมัติหรือไม่ก็ตาม) ซึ่งในกรณีที่ระบบระบายอากาศปกติ/หลักล้มเหลว จะจัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ เพื่อป้องกันนกจากความทุกข์ทรมานที่ไม่จำเป็นอันเป็นผลมาจากความล้มเหลว

M 14: แหล่งจ่ายไฟเสริม

- ก. สำหรับโรงเรือนที่มีอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีความสำคัญต่อการรักษาสวัสดิภาพแม่ไก่ ต้องมีแหล่งจ่ายไฟเสริมที่สามารถให้สามารถสตาร์ทได้ทันทีและจ่ายไฟให้กับอุปกรณ์ไฟฟ้าที่สำคัญภายในโรงเรือนเป็นเวลา 24 ชั่วโมง หรือเมื่อต้องใช้ในทันที
- ข. ต้องตรวจสอบแหล่งจ่ายไฟตามความถี่ที่ผู้ผลิตแนะนำ และต้องมีการบันทึกการตรวจสอบเหล่านี้

M 15: การใช้อุปกรณ์

ผู้ดูแลจะต้องสามารถ:

- ก. แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการใช้งานอุปกรณ์อย่างมีประสิทธิภาพ (เช่น เครื่องทำความร้อน, อุปกรณ์จ่ายไฟ, เครื่องระบายอากาศ, บานพับ/พัดลม)
- ข. แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการดำเนินการบำรุงรักษาตามปกติ
- ค. รับรู้สัญญาณทั่วไปของการทำงานผิดปกติ และ
- ง. แสดงให้เห็นถึงความรู้ของการดำเนินการที่จะดำเนินการในกรณีของความล้มเหลว

E. สัตว์รบกวนและสัตว์นกกล่า

M 16: การป้องกันจากศัตรูพืชและสัตว์นกกล่า

ต้องใช้ความระมัดระวังอย่างมีมนุษยธรรมเพื่อปกป้องไก่ไข่จากผู้ล่าและศัตรูพืช โดยเฉพาะ:

- ก. การเข้ามาของนกป่าในโรงเรือนต้องได้รับการป้องกันด้วยตาข่ายหรือวัสดุที่คล้ายกันเหนือช่องระบายอากาศ หน้าต่าง ฯลฯ
- ข. ห้ามมิให้สัตว์ผู้ล่าซึ่งได้แก่สุนัขและแมวเข้าไปในโรงเลี้ยงไก่ **ต้องมีความสามารถในการจัดการการล้อมไก่ไว้ในพื้นที่ป้องกันสัตว์กินเนื้อในตอนกลางคืน**
- ค. ต้องกำจัดพืชและเศษซากที่อยู่นอกโรงเลี้ยงไก่ซึ่งอาจเป็นแหล่งที่อยู่ของแมลงศัตรูพืชได้โดยตรง ขอแนะนำให้วางสิ่งกีดขวางทางกายภาพเพิ่มเติม เช่น กรวด รอบปริมาตรของบ้านเพื่อยับยั้งหนูและปรสิตที่เกิดจากดิน

พื้นที่เข้าถึงจากภายนอกโรงเรือนอาจถูกปิดล้อมด้วยรั้วตาข่ายไฟฟ้าที่มีขนาดตาข่ายที่เล็กพอที่จะกั้นสัตว์นกกล่าได้ ขอแนะนำให้กักแม่ไก่ไว้ในโรงเรือนในเวลากลางคืน

M 17: การติดตามกิจกรรมของหนูและแมลงวัน

- ก. การเฝ้าสังเกตสัตว์ฟันแทะจะต้องดำเนินการและบันทึก และเมื่อการเฝ้าติดตามบ่งชี้ถึงกิจกรรมของหนูที่ยอมรับไม่ได้ภายในโรงเลี้ยงไก่ ต้องใช้วิธีการที่เหมาะสมในการควบคุมหนู
- ข. ต้องมีการตรวจสอบแมลงวัน และเมื่อการเฝ้าติดตามบ่งชี้กิจกรรมการของแมลงวันที่ไม่สามารถยอมรับได้ภายในโรงเลี้ยงไก่ ต้องใช้วิธีการที่เหมาะสมในการควบคุมแมลงวัน

F. การทำความสะอาดและการฆ่าเชื้อ

M 18: ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อก่อนปล่อยแม่ไก่เข้าเล้า

สถานที่และอุปกรณ์ต้องได้รับการฆ่าเชื้อและทำความสะอาดอย่างทั่วถึงก่อนใส่ขี้ด้วยรถหรือขี้น

ส่วนที่ 6: สุขภาพ

วัตถุประสงค์: ไข่จะต้องได้รับการปกป้องจากความเจ็บปวด การบาดเจ็บ และโรคภัยไข้เจ็บ สภาพแวดล้อมในการเลี้ยงไก่ต้องเอื้อต่อการมีสุขภาพที่ดี ผู้ผลิตทั้งหมดต้องพัฒนาแผนสุขภาพโดยปรึกษานาหรือกับสัตวแพทย์

A. ข้อปฏิบัติเพื่อสุขภาพที่ดี

H 1: แผนสุขภาพสัตว์

ก. แผนสุขภาพสัตว์ (AHP) จะต้องจัดทำและปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอโดยปรึกษานาหรือกับสัตวแพทย์

ข. AHP จะต้องรวมถึง:

1. รายละเอียดการฉีดวัคซีน
2. ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาและด้านอื่น ๆ ของสุขภาพฝูง
3. สาเหตุของการเจ็บป่วยและการตายรวมถึงการคัดแยก
4. ซีดจำกัดความอดทนต่อการอยู่อาศัยโดยรวมของฝูง
5. ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ และ
6. นโยบายการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ

H 2: กล่าวถึงความปลอดภัยของอาหาร

ต้องมีการนำโปรแกรมการประกันคุณภาพที่ได้รับการยอมรับสำหรับการควบคุมสิ่งมีชีวิตที่ก่อให้เกิดความกังวลด้านความปลอดภัยของอาหารมาใช้และปฏิบัติตาม

H 3: การป้องกันการบาดเจ็บซ้ำ

ก. ต้องไม่มีการบาดเจ็บซ้ำ ๆ อันเนื่องมาจากลักษณะทางกายภาพของสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย ไม่ว่าจะในหรือนอกโรงเรือนที่ใช้หรือตามขั้นตอนการจัดการ

1. อาการบาดเจ็บที่เกิดซ้ำคืออาการที่พบในไก่หลายตัว โดยมีความคล้ายคลึงกันเพียงพอที่จะบ่งชี้ว่าพวกเขาประสบร่วมกัน
2. การบาดเจ็บที่ถูกบ่งชี้ว่าเป็นความเสียหายที่รุนแรงนั้นเพียงพอต่อการก่อตัวของเนื้อเยื่อแผลเป็นเม็ดเล็ก ๆ หรือกระดูกหรือข้อต่อที่บกร่อง และในระดับที่มากกว่าการกระแทกหรือรอยขีดข่วนโดยบังเอิญเล็กน้อยอย่างมีนัยสำคัญ

ข. ต้องให้ความสนใจกับรอยโรคของแผ่นรองฝ่าเท้าและการสึกหรอของกรงเล็บ

ค. หากพบการบาดเจ็บดังกล่าว จะต้องระบุโปรแกรมการดำเนินการป้องกัน

H 4: ข้อมูลการอยู่รวมอาศัยภายในฝูง

ก. ข้อมูลการอยู่รวมอาศัยของฝูงต้องได้รับการตรวจสอบอย่างต่อเนื่องสำหรับตัวบ่งชี้โรคหรือความผิดปกติของการผลิต

ข. หากตัววัดประสิทธิภาพของฝูงอยู่นอกเหนือขีดจำกัดความคลาดเคลื่อนที่ระบุไว้ใน AHP จะต้องพัฒนาโปรแกรมการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา

ค. ต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษกับเงื่อนไขเช่น:

1. การกินพวกเดียวกันเอง;
2. การหลุดร่วงของขนใก้อย่างมีนัยสำคัญ
3. การระบาดของไรไก่อ
4. กระจกหักและการเสียรูปของกระจกเข้า และ
5. การติดกับ

H 5: การดูแลสัตว์ป่วยและบาดเจ็บ

ไก่ที่ป่วย และแม่ไก่ที่ได้รับบาดเจ็บ เช่น บาดแผลหรือกระจกหัก หรืออาการห้อยยานของอวัยวะ จะต้อง:

ก. แยก; และ

ข. รักษาโดยทันที่หรือ

ค. หากจำเป็นให้ฆ่าอย่างมีมนุษยธรรม

H 6: การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ

ในระบบการเลี้ยงแบบไม่มีกรงขัง มีความเสี่ยงที่จะเกิดการถูกลามของการกินพวกเดียวกัน ความเจ็บปวดและความทุกข์ทรมานของแม่ไก่ที่ถูกจิกจนตายเป็นเรื่องน่าตกใจและอาจส่งผลกระทบต่อสวัสดิภาพของฝูงไก่ ความจำเป็นในการตัดจะงอยปากนั้นกำลังได้รับการพิจารณาใหม่อย่างถี่ถ้วน และจะได้รับการตรวจสอบอย่างละเอียดโดยประเมินจากการวิจัยที่กำลังดำเนินการอยู่

ผู้กระทำจะต้องเลิกทำการตัดแต่ง/เล็มที่ที่มีการระบุนุของสาเหตุของการกินพวกเดียวกันและวิธีการป้องกัน ฮิวเมน ฟาร์ม แอนิมอล แคร์ ยังทราบด้วยว่าวิธีการทางเลือกอื่นในการตัดแต่งจะงอยปาก เช่น เทคโนโลยีอินฟราเรด อาจช่วยเพิ่มสวัสดิภาพที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น การลดความเจ็บปวดที่เกิดขึ้นระหว่างการทำให้ตกร การตลอดจนการพัฒนาความแม่นยำในการดำเนินการตามขั้นตอน HFAC จะทบทวนผลการวิจัยล่าสุดเกี่ยวกับเทคนิคนี้เพื่อให้แน่ใจว่าใช้เฉพาะวิธีการที่เหมาะสมที่สุดเท่านั้น

ก. ไม่อนุญาตให้ตัดจะงอยปาก (ตัดแต่งจะงอยปากอย่างรุนแรง) ดูภาคผนวก 2

ข. ในฝูงที่อ่อนแอต่อการแพร่ระบาดของโรคการกินพวกเดียวกันเอง จะงอยปากของแม่ไก่จะถูกตัดแต่งเมื่อมีอายุ 10 วันหรือน้อยกว่านั้นเพื่อเป็นการป้องกัน

1. เฉพาะผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับการฝึกอบรมและมีความสามารถในการใช้อุปกรณ์ที่ผ่านการรับรองเท่านั้นที่ตัดแต่งจะงอยปากได้
2. ตัดเฉพาะส่วนปลายของขากรรไกรบนเท่านั้น เพื่อจำกัดความสามารถของแม่ไก่ที่จะฉีกกินเนื้อโดยไม่ขัดขวางการให้อาหาร การจิกดิน หรือการหากิน

3. ขากรรไกรล่างอาจ "ถูกหยุด" (เช่น ผ่านการอบอุ่นด้วยความร้อน) โดยไม่ต้องถอดจะงอยปากเพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้จะงอยปาก ก่อตัวอย่างเสียรูปในภายหลัง

ค. ไม่อนุญาตให้ตัดนิ้วเท้า ตัดแต่งขนหรือหนัง ตอน/ทำหมัน และผ่าตัดแก้ไขอื่น ๆ

H 7: ข้อห้ามการใช้อุปกรณ์ในการหยุดการจิกกินพวกเดียวกัน

ห้ามใช้อุปกรณ์ประดิษฐ์ (เช่น ไฟกระพริบที่ติดอยู่กับปากนกหรือจุก หรือคอนแทคเลนส์) ที่ออกแบบมาเพื่อหยุดการกินเนื้อ พวกเดียวกัน

H 8: การคัดเลือกสัตว์ปีกเพื่อสุขภาพที่ดี

ระหว่างการคัดเลือกสัตว์ปีก ต้องใช้ความระมัดระวังเพื่อหลีกเลี่ยงสายพันธุ์ทางพันธุกรรมที่มีลักษณะไม่พึงประสงค์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความก้าวร้าว ความอ้วน ความเปราะบางของกระดูก อีสทีเรีย การกินพวกเดียวกัน และแนวโน้มที่จะจิก ขน

H 9: ห้ามใช้ไก่ไซตัดแปลงพันธุกรรมและ/หรือโคลนไก่ไซและลูกหลานของพวกเขา

H 10: ข้อห้ามในการชักนำให้เกิดการลอกคราบโดยการดึงอาหารออก

ห้ามถอนอาหารเพื่อกระตุ้นให้แม่ไก่ลอกคราบ

B. การการุณยฆาตลูกเจี๊ยบ

H 11: การการุณยฆาต

ก. ฟาร์มแต่ละแห่งต้องมีข้อกำหนดสำหรับการการุณยฆาตลูกเจี๊ยบอย่างมีมนุษยธรรมได้ทันทีสำหรับไก่ที่ป่วยหรือได้รับบาดเจ็บ โดยใช้วิธีการในฟาร์มที่ดำเนินการโดยบุคลากรที่มีชื่อ ผ่านการฝึกอบรม และมีความชำนาญ หรือสัตวแพทย์

ข. หากมีข้อสงสัยประการใดในการดำเนินการ ต้องเรียสัตวแพทย์ตั้งแต่นั้น ๆ เพื่อให้คำแนะนำว่าการรักษาเป็นไปได้หรือไม่ หรือจำเป็นต้องทำการุณยฆาตเพื่อป้องกันความทุกข์ทรมานหรือไม่

ค. หากแม่ไก่มีอาการปวดอย่างรุนแรงที่ไม่สามารถควบคุมได้ แม่ไก่จะต้องถูกทำการุณยฆาตโดยทันที

ง. อนุญาตให้ใช้วิธีการการุณยฆาตในกรณีลูกเจี๊ยบดังต่อไปนี้:

1. มือจับไฟฟ้าทำให้สลบ ตามด้วยการตัดคอทันที

2. ความคลาดเคลื่อนที่เกี่ยวกับคอ; สำหรับใช้ในกรณีลูกเจี๊ยบหรือเพื่อฆ่าไก่ที่มีจำนวนน้อยมาก ความคลาดเคลื่อนของคอ ต้องเกี่ยวข้องกับกรยึดคอเพื่อตัดไขสันหลังและทำให้หลอดเลือดหลักเสียหาย อุปกรณ์ที่หุบคอรวมถึงคีมฆ่าหรือคีมเบอร์ดิช ไซนั้นช้าและไร้มนุษยธรรม จึงต้องไม่ใช้วิธีนี้

3. คาร์บอนไดออกไซด์หรือการผสมของคาร์บอนไดออกไซด์กับอาร์กอน จัดใส่ในอุปกรณ์ที่เหมาะสมในความเข้มข้นที่ยอมรับได้

H 12: การกำจัดซาก

ก. ตามขั้นตอนของการการุณยฆาต แม่ไก่ต้องได้รับการตรวจสอบอย่างรอบคอบเพื่อให้แน่ใจว่าแม่ไก่ตายแล้ว

ข. ซากทั้งหมดต้องถูกกำจัดผ่านทางร้านค้าหรือใช้วิธีการตามกฎหมายของรัฐและท้องถิ่น

ค. การกำจัดซากนอกฟาร์ม:

1. ซากศพต้องถูกกำจัดผ่านร้านค้าที่ได้รับอนุมัติตามกฎหมายของรัฐและท้องถิ่น
2. ต้องเก็บบันทึกชื่อของร้านค้าที่ทำการกำจัดซากสัตว์ดังกล่าวทั้งหมด

ง. หากมีการกำจัดซากสัตว์ในฟาร์ม :

1. หากมีการทิ้งซากสัตว์ในฟาร์ม ต้องเก็บบันทึกวิธีการกำจัด

ส่วนที่ 7: การขนส่ง

วัตถุประสงค์: ระบบขนส่งสัตว์ต้องได้รับการออกแบบและจัดการเพื่อให้แน่ใจว่าแม่ไก่จะไม่ได้รับความทุกข์หรือความรู้สึกไม่สบายโดยไม่จำเป็น การขนส่งและการจัดการไก่ต้องถูกทำให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งต้องได้รับการฝึกอบรมอย่างละเอียดถี่ถ้วนและมีความสามารถในการดำเนินงานที่จำเป็น

T 1: การลดจำนวนประชากร

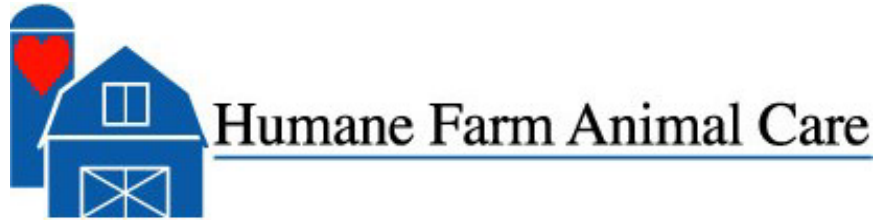
1. แผนปฏิบัติการลดจำนวนประชากร (DAP) ต้องจัดทำโดยผู้ผลิต/ผู้จัดการฟาร์มสำหรับแต่ละโรงเรือนก่อนที่จะทำการลดจำนวนประชากร
ต้องมีการทบทวนและลงนามหลังจากทำการลดจำนวนประชากรในแต่ละครั้งโดยทั้งผู้ผลิต / ผู้จัดการฟาร์มหรือหัวหน้างานที่มีชื่อและหัวหน้าทีมที่ติดต่อ
2. DAP ต้องประกอบด้วย: การออกแบบอาคาร แผนจับ การเตรียมการขนส่ง (เวลาระหว่างการเริ่มขนถ่ายและเสร็จสิ้นการขนถ่ายลดขนส่งต้องน้อยกว่า 10 ชั่วโมง) และบันทึกหลังทำการลดจำนวนประชากร
3. บันทึกเหล่านี้ต้องเปิดเผยต่อผู้สอบบัญชีของ HFAC
4. ทีมจับต้องไม่เพิ่มความเร็วในการดำเนินการก่อนการคำนึงถึงสวัสดิภาพของแม่ไก่
5. ไก่ต้องสามารถเข้าถึงน้ำได้จนถึงเวลาที่ทีมจับเริ่มจับไก่ตัวแรก

จุดมุ่งหมายของโปรแกรม Certified Humane® คือการรับเลี้ยงผ่านนโยบายการฆ่าสัตว์ เราตระหนักดีว่าในเวลานี้อาจไม่สามารถทำได้เสมอไป เนื่องจากผู้ผลิตไก่ไข่จำนวนมากส่งแม่ไก่ไปยังที่ต่างๆ ไม่ใช่เพื่อฆ่าทั้งหมด บางส่วนขายไปตลาดสดค้าสัตว์ เนื้อสัตว์ไม่สามารถขายได้หากมีโลโก้ Certified Humane เว้นแต่จะมีการตรวจสอบโรงฆ่าสัตว์

บรรณานุกรม

- Appleby, M.C, J.A. Mench, and B.O. Hughes 2004. *Poultry Behaviour and Welfare*. CABI, Wallingford, UK.
- Berg C. 2001. "Health and welfare in organic poultry production." *Acta Veterinaria Scandinavica Supplement* 95: 37-45.
- Animal Care Series: Egg-type Layer Flock Care Practices*. 1998. California Poultry Workgroup, University of California Cooperative Extension, Davis CA. Available online at http://www.vetmed.ucdavis.edu/vetext/INF-PO_EggCarePrax.pdf.
- Code of Recommendations for the Welfare of Livestock: Laying Hens*. 2002. Department for Environment, Food and Rural Affairs, London, UK. Available online at <http://www.defra.gov.uk/animalh/welfare/farmed/layers/layerscode.pdf>.
- European Commission. 1999. "Council Directive 1999/74/EC of 19 July 1999 laying down minimum standards for the protection of laying hens." *Official Journal L* 203, 03/08/1999 P. 0053 – 0057. Available online at http://europa.eu.int/eur-lex/pri/en/oj/dat/1999/l_203/l_20319990803en00530057.pdf
- Euthanasia of Poultry: Considerations for Producers, Transporters, and Veterinarians*. 1998. Center for Animal Welfare, University of California, Davis, CA. Available online at <http://animalwelfare.ucdavis.edu>.
- Report on the Welfare of Laying Hens*. 1997. Farm Animal Welfare Council, London, UK. Available online at <http://www.fawc.co.uk/reports/layinghens/lhgetoc.htm>.
- Gregory, N.G., L.J. Wilkins, D.M. Alvey, and S.A. Tucker. 1993. "Effect of catching method and lighting intensity on the prevalence of broken bones and on the ease of handling of end of lay hens." *Veterinary Record* 132: 127-129.
- Gregory, N.G., L.J. Wilkins, S.D. Eleperuma, A.J. Ballantyne, and N.D. Overfield. 1990. "Broken bones in domestic fowls: effects of husbandry system and stunning method in end-of-lay hens." *British Poultry Science* 31: 59-69.
- Groot Koerkamp, P.W., and R. Bleijenberg. 1998. "Effect of type of aviary, manure and litter handling on the emission kinetics of ammonia from layer houses." *British Poultry Science* 39: 379-392.
- Guide for the Care and Use of Agricultural Animals in Research and Teaching*. 2010. 3rd Edition. Federation of Animal Science Societies, Champaign, IL.
- Gunnarsson, S., L.J. Keeling, and J. Svedberg. 1999. "Effect of rearing factors on the prevalence of floor eggs, cloacal cannibalism and feather pecking in commercial flocks of loose housed laying hens." *British Poultry Science* 40: 12-18.
- Huber-Eicher, B., and L. Audige. 1999. "Analysis of risk factors for the occurrence of feather pecking in laying hen growers." *British Poultry Science* 40: 599-604.
- Hughes, B.O., and M.J. Gentle. 1995. "Beak trimming of poultry: its implications for welfare." *World's Poultry Science Journal* 51: 51-61.

- Kuenzel, W.J. 2007. Neurobiological basis of sensory perception: welfare implications of beak trimming. *Poultry Science* 86:1273–1282.
- Kristensen, H.H., L.R. Burgess, T.G. Demmers, and C.M. Wathes. 2000. “The preferences of laying hens for different concentrations of atmospheric ammonia.” *Applied Animal Behaviour Science* 68: 307-318.
- Mench, J.A., A. van Tienhoven, J.A. Marsh, C.C. McCormick, D.L. Cunningham, and R.C. Baker. 1986. “Effects of cage and floor pen management on behavior, production, and physiological stress responses of laying hens.” *Poultry Science* 65: 1058-1069.
- Muir, W.M., and J.V. Craig. 1998. “Improving animal well-being through genetic selection.” *Poultry Science* 77: 1781-1788.
- National Research Council. 1994. “Nutrient requirements of chickens.” In *Nutrient Requirements of Poultry*, 9th Revised Edition. National Academic Press, Washington, DC.
- Newberry, R.C. 2004 “Cannibalism” in “*Welfare of the Laying Hen*” Chapter 22. Ed. G.C. Perry. CAB International.
- Newberry, R.C., A.B. Webster, N.J. Lewis, and C. Van Arnam. 1999. “Management of spent hens.” *Journal of Applied Animal Welfare Science* 2: 13-29.
- Newberry, R.C., I. Estevez and L.J. Keeling. 2001. “Group size and perching behaviour in young domestic fowl.” *Applied Animal Behaviour Science* 73: 117-129.
- Pöttsch, C.J., K. Lewis, C.J. Nicol, and L.E. Green. 2001. “A cross-sectional study of the prevalence of vent pecking in laying hens in alternative systems and its associations with feather pecking, management and disease.” *Applied Animal Behaviour Science* 74: 259-272.
- Raj, M. 1998. “Welfare during stunning and slaughter of poultry.” *Poultry Science* 77: 1815-1819.
- RSPCA Welfare Standards for Laying Hens and Pullets*. 2011. Royal Society for the Prevention of Cruelty to Animals. Southwater, West Sussex, UK.
- Von Essen, S., and K. Donham. 1999. “Illness and injury in animal confinement workers.” *Occupational Medicine* 14: 337-350.
- Wang, G., C. Ekstrand, and J. Svedberg. 1998. “Wet litter and perches as risk factors for the development of foot pad dermatitis in floor-housed hens.” *British Poultry Science* 39: 191-197.
- Webster, A.B., D.L. Fletcher, and S.I. Savage. 1996. “Humane on-farm killing of spent hens.” *Journal of Applied Poultry Research* 5: 191-200.
- Wechsler, B., and B. Huber-Eicher. 1998. “The effect of foraging material and perch height on feather pecking and feather damage in laying hens.” *Applied Animal Behaviour Science* 58: 131-141.
- Wilkins, L.J., J.L. McKinstry, N.C. Avery, T.G. Knowles, S.N. Brown, J. Tarlton, and C.J. Nicol. 2011. Influence of housing system and design on bone strength and keel bone fractures in laying hens. *The Veterinary Record* 169: 414-420. doi: 10.1136/vr.d4831.



Scientific Outreach Newsletter #1

Managing cannibalism in laying hen flocks

We have received questions from some egg producers on our program about the issue of cannibalism. After consultation with the laying hen specialists on our Scientific Committee, most especially Dr. Ruth Newberry, we are happy to provide you with the following information in an effort to help you manage cannibalism in your flocks. Most of these recommendations are incorporated within existing HFAC Animal Care Standards for Laying Hens. However, further background information is given here.

Cannibalism

Cannibalism is the act of consuming tissues of other members of the same species and is a common problem in poultry. In laying hens, cannibalism may be directed towards different tissues, from eggs to feathers. The most serious concern for welfare comes from the cannibalistic pecking and tearing of skin, and internal organs of birds. Severe pecking of the tail feathers results in blood, which stimulates further pecking. Accidental injuries which cause bleeding can also stimulate cannibalistic behavior. Cloacal cannibalism (vent pecking) is the most severe and fatal form, where pecks at the cloaca can proceed to the removal and consumption of intestines. This form of the behavior generally occurs after the onset of lay.

In commercial practice, pecking and cannibalism is primarily controlled by beak trimming, and often also reduced lighting programs within the houses. Unfortunately, there are adverse welfare consequences associated with both of these practices:

Beak Trimming

In an effort to reduce or eliminate cannibalism, some producers have their birds beak re-trimmed at 5 – 7 weeks old because early beak trimming (less than 10 days of age) can result in some re-growth of the beaks.

Beak trimming causes additional pain when performed after 10 days of age.

For this reason, HFAC animal care standards do not permit this practice to be carried out on birds older than 10 days.

Although beak trimming reduces the opportunity for birds to cause injuries to flock-mates, it does not eliminate the motivation to peck at other birds.

Lighting

Birds need good visibility to be able to feather-peck, and cannibalism increases with light intensity.

Using reduced light to control cannibalism, by rearing chicks in permanently dim or monochromatic lighting, or fitting hens with colored contact lenses or goggles, is questionable because vision impairment has been associated with eye disorders, elevated mortality and reduced productivity.

Also, when birds are kept in dim light, it is necessary to raise the light intensity for daily bird and equipment inspection, and this routine may trigger cannibalism.

Cannibalism is notoriously unpredictable and has been reported in all types of housing systems, including barns, aviaries and free-range systems. However, research has identified several risk-factors affecting both the motivation and the opportunity of birds to perform cannibalism.

Current research is working towards identifying genetic strains of birds less prone to exhibit cannibalistic behavior; however, the practical outcome of these studies is not likely to be seen on farms for some time. **Control of behavior** is likely to be most effective, in combination with **housing design features and husbandry techniques**.

The following are some suggestions based on scientific research on how to reduce or eliminate cannibalism in your flocks. Please note that a number of these factors are designed to be **preventative** and should be integrated into husbandry practices, wherever possible:

1. Delay the onset of first lay until hens are at least 20 weeks old.

- In flocks exhibiting cannibalism, the increase in mortality due to cannibalism typically starts around the time of sexual maturation. Delaying the start of lay until after 20 weeks of age can reduce the risk of cannibalism.

2. Provide attractive foraging materials.

- Birds deprived of litter for the first 4 weeks after hatching may show increased cannibalism as adults.
- Rearing pullets without litter, or on poor foraging litter types such as wood shavings, increases the risk of feather pecking and cannibalism.
- Pecking at flock-mates may represent misdirected ground pecking behavior that occurs in the absence of adequate ground pecking substrate.
- Keep litter dry. The use of hanging bell drinkers over litter, which can result in wet litter conditions making the litter less attractive as a foraging material, has been correlated with increased cannibalism.
- Less cannibalism occurs when chicks are given long-cut straw bundled in sheaths rather than short-cropped straw, and polystyrene blocks rather than polystyrene beads.

3. Meet nutritional requirements

- Cannibalism has been correlated with nutritional deficiencies, including minerals, protein, and energy, especially with regard to a low-sodium diet. As rations change with

each stage of production, ensure that nutritional content is maintained at an adequate level. Any factor that reduces feed intake (e.g., hot weather, reduced water intake, novelty due to a change in diet or environment, feed contamination, introduction of new birds, presence of predators or other fear-inducing stimuli, illness) can increase the risk of nutritional deficiencies.

4. Provide feed in small-particle form

- Considerably less cannibalism occurs when hens are fed an unpelleted (mash) diet rather than a pelleted diet, or crumbles rather than large pellets (possibly because it takes hens longer to consume an equivalent amount of feed in small-particle form).
- Lower mortality due to cannibalism has been observed in hens fed a diet high in insoluble fiber than in those fed a commercial diet (possibly because the birds spend longer feeding to meet their energy needs.)
-
- Phase feeding involves changes from nutrient-dense diets to more dilute diets as hens age. If the dilute diets are less preferred, this could explain why frequent diet changes are correlated with increased cloacal cannibalism in commercial flocks.

5. Minimize opportunities for birds to learn cannibalistic behavior

- Housing should be designed in such a way that prevents accidental bleeding injuries, and any injured or dead birds should be immediately removed from the flock.

6. Allow sufficient access to all resources for all birds

- Victims tend to have lower body weights than other birds in the flock. There has been a reported correlation between inadequate feeder space and cannibalism which may result from lack of uniformity of growth among the flock.
- Cannibals are attracted to victims that appear less fit than other hens as a result of lower body weight, disease, bleeding injury, trapping, or damaged plumage.
- Risk of cannibalism is lower in flocks with high body weight uniformity, body condition, health, and plumage quality.

7. Provide perches that are high enough to provide refuge from birds on the floor

- Provision of perches reduces the risk of cannibalism, both during rearing and in adulthood. Access to perches by 4 weeks of age results in a reduced risk of cloacal cannibalism in adult hens.
- Perches provide hens with an opportunity to avoid or escape cannibalistic attacks.
- Effectiveness of perches as refuges is increased if hens are reared with perches from an early age.
- Training of birds to ensure perch use is also recommended.
- To be effective, perches should be 16 inches or above from the floor to prevent birds on the floor from reaching up and pecking the perching birds. However, perches should not be so high that hens are injured when landing after jumping off perches.

8. Provide nests to minimize visibility of the cloaca during egg laying










- Provide nests that are enclosed and relatively dark rather than open or provided with supplementary lighting.

- If the cloaca is exposed and visible during oviposition, it can be an attractive stimulus for birds to peck at.

The information in this document is excerpted from Chapter 22 “Cannibalism” by R.C. Newberry in “Welfare of the Laying Hen” (Ed. G.C. Perry), published by CAB International 2004. The full PDF version of this chapter, including all scientific references of studies mentioned is available to producers on request.









ภาคผนวก 2

คะแนนการตัดจะงอยปาก – ไก่พันธุ์สีน้ำตาล

0	<p>หากเป็นไปตามเกณฑ์ทั้งหมดต่อไปนี้:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ไม่ต้องตัดแต่งจะงอยปาก 		
1	<p>หากเป็นไปตามเกณฑ์ทั้งหมดต่อไปนี้:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ตัดแต่งจะงอยปากด้วยอินฟราเรดที่โรงเพาะฟักเท่านั้น ▪ ตัดแต่งจะงอยปากเพียงมองเห็นได้ ▪ จะงอยปากบนและล่างเท่ากัน 		
2	<p>หากเป็นไปตามเกณฑ์ทั้งหมดต่อไปนี้:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ เหลือมากกว่า ¼ ของจะงอยปาก ▪ จะงอยปากบนและล่างเท่ากัน 		
3	<p>หากเป็นไปตามเกณฑ์ทั้งหมดต่อไปนี้:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ เหลือมากกว่า ½ ของจะงอยปาก ▪ ความแตกต่างระหว่างจะงอยปากบนและล่างเล็กน้อย 		
4	<p>หากเป็นไปตามเกณฑ์ทั้งหมดต่อไปนี้:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ เหลือจะงอยปาก ½ ถึง ¼ ▪ การบิดเคี้ยวอาหารในรูจมูก ▪ ความไม่สมดุลระหว่างจะงอยปาก ▪ เนื้ออกชั้นต้นที่ไม่รุนแรง 		
5	<p>หากเป็นไปตามเกณฑ์ทั้งหมดต่อไปนี้:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ เหลือน้อยกว่า ¼ ของจะงอยปาก ▪ ความแตกต่างที่สำคัญระหว่างจะงอยปากบนและล่าง ▪ เนื้ออกขนาดเท่าเมล็ดถั่ว ▪ การแตก ร้าว หรือความเสียหายที่สำคัญต่อจะงอยปาก 		

ขั้นตอน: ให้คะแนน 20 ตัวต่อบ้านและคำนวณคะแนนเฉลี่ย คะแนน 2.25 หรือต่ำกว่าเป็นที่ยอมรับ คะแนนตั้งแต่ 3 ขึ้นไปจะต้องได้รับการแก้ไขโดยทันทีด้วยเครื่องกันชนจะงอยปาก

คะแนนการตัดจะงอยปาก – ไก่พันธุ์สีขาว

0	<p>หากเป็นไปตามเกณฑ์ทั้งหมดต่อไปนี้: ไม่ต้องตัดแต่งจะงอยปาก</p>		
1	<p>หากเป็นไปตามเกณฑ์ทั้งหมดต่อไปนี้:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ตัดแต่งจะงอยปากด้วยอินฟราเรดที่โรงเพาะฟักเท่านั้น ▪ ตัดแต่งจะงอยปากเพียงมองเห็นได้ <p>จะงอยปากบนและล่างเท่ากัน</p>		
2	<p>หากเป็นไปตามเกณฑ์ทั้งหมดต่อไปนี้:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ เหลือมากกว่า ¼ ของจะงอยปาก <p>จะงอยปากบนและล่างเท่ากัน</p>		
3	<p>หากเป็นไปตามเกณฑ์ทั้งหมดต่อไปนี้:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ เหลือมากกว่า ½ ของจะงอยปาก <p>ความแตกต่างระหว่างจะงอยปากบนและล่างเล็กน้อย</p>		
4	<p>หากเป็นไปตามเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ เหลือจะงอยปาก ½ ถึง ¾ ▪ การบาดเจ็บหรืออาหารในรูจมูก ▪ ความไม่สมดุลระหว่างจะงอยปาก <p>เนื้องอกชั้นต้นที่ไม่รุนแรง</p>		
5	<p>หากเป็นไปตามเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ เหลือน้อยกว่า ¼ ของจะงอยปาก ▪ ความแตกต่างที่สำคัญระหว่างจะงอยปากบนและล่าง ▪ เนื้องอกขนาดเท่าเมล็ดถั่ว <p>การแตก ร้าว หรือความเสียหายที่สำคัญต่อจะงอยปาก</p>		

ขั้นตอน: ให้คะแนน 20 ตัวต่อบ้านและคำนวณคะแนนเฉลี่ย คะแนน 2.25 หรือต่ำกว่าเป็นที่ยอมรับ คะแนนตั้งแต่ 3 ขึ้นไปจะต้องได้รับการแก้ไขโดยทันทีด้วยเครื่องกันขนจะงอยปาก

ภาคผนวก 3

คอนเกาะ



ภาคผนวก 4

ตัวเลือกที่อยู่อาศัย

เลี้ยงในทุ่งหญ้า: 108 ตารางฟุตต่อไก่หนึ่งตัว เข้าใช้
กลางแจ้งได้ตลอดทั้งปี



เลี้ยงแบบเปิด: 2 ตารางฟุตต่อไก่หนึ่งตัว อนุญาตให้เข้า
ใช้ภายนอกโรงเรียนได้



ระบบปิดทรงพร้อมยุ่งฉางไม้ระแนง: 1.2 ตารางฟุตต่อ
ไก่หนึ่งตัว



ระบบปิดทรงพร้อมยุ่งฉางชั้นเดียว: 1.5 ตารางฟุตต่อ
ไก่หนึ่ง



แม่ไก่หน้ากล่องรังที่เลี้ยงในโรงนา



กรงนกขนาดใหญ่ (หลายชั้น): 1.0 ตารางฟุตต่อหนึ่งตัว



แม่ไก่ที่เลี้ยงในโรงนาในพื้นที่โล่งแจ้ง



ทางออกสู่พื้นที่โล่งแจ้ง





Animal Care Standards
Certified Humane®
Humane Farm Animal Care
Edition 21

Copyright by Humane Farm Animal Care.
PO Box 82, Middleburg VA 20118
All rights reserved.