

ตัวชี้วัดหลักสวัสดิภาพ (KWI) ของ IPWA

หนังสือคู่มืออ้างอิง



ไก่เนื้อ

คู่มือในการประเมินและปรับปรุง
สวัสดิภาพสัตว์ปีกทั่วโลกของคุณ

เยี่ยมชมเว็บไซต์ของเราเพื่อเรียนรู้เพิ่มเติม:
poultrywelfare.org



สวัสดิภาพ สัตว์ปีกได้พัฒนา มาไกลมาก

การพัฒนาที่สำคัญในเรื่องสวัสดิภาพสัตว์ปีกเกิดจากความก้าวหน้าในความเข้าใจเกี่ยวกับพันธุกรรม โภชนาการ ที่อยู่อาศัย และการจัดการของสัตว์ปีก เนื่องจากอุตสาหกรรมสัตว์ปีกและเกษตรกรมีการดูแลสัตว์ปีกมากขึ้น รวมทั้งมีการผลิตอาหารมากขึ้นเพื่อรองรับประชากรโลกที่เพิ่มขึ้น การมุ่งเน้นที่ผลลัพธ์ด้านสวัสดิภาพสัตว์ปีกและความต้องการที่จะเพิ่มความรู้เกี่ยวกับสวัสดิภาพสัตว์ปีกจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง

การปรับปรุงสวัสดิภาพสัตว์ปีกอย่างต่อเนื่องเป็นการเดินทางอย่างหนึ่ง และยังมีโอกาสที่จะทำให้ดียิ่งขึ้นอีกมาก **สำหรับจุดประสงค์ของคู่มือฉบับนี้ เราจะเน้นที่การผนวกรวมการประเมินสวัสดิภาพสัตว์ปีกเข้ากับการจัดการสัตว์ปีกเพื่อผลักดันการปรับปรุงเพิ่มเติม คู่มือฉบับนี้ถูกสร้างขึ้นเพื่อช่วยให้คุณประเมินสวัสดิภาพสัตว์ปีกของคุณในระดับพื้นฐาน โดยอิงจากวิทยาศาสตร์ที่ได้รับการพิสูจน์แล้ว ซึ่งสามารถใช้ได้อย่างสอดคล้องกันทั่วโลก**

เกี่ยวกับพันธมิตรสวัสดิภาพสัตว์ปีกระหว่างประเทศ (IPWA)

ผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับมอบหมายให้ปรับปรุง โปรแกรมสวัสดิภาพสัตว์ปีกทั่วโลก ได้ตระหนักถึงความต้องการแหล่งข้อมูลที่เป็นกลางและอิงตามหลักวิทยาศาสตร์ เพื่อมุ่งเน้นไปที่การจัดการความซับซ้อนของสวัสดิภาพสัตว์ปีก โดยพวกเขาต้องการองค์กรอิสระที่จะรวมมุมมองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด ในห่วงโซ่อุปทานและนำเสนอทรัพยากรที่สนับสนุนการปรับปรุงสวัสดิภาพสัตว์ปีก นั่นคือที่มาของ IPWA และแนวคิดของคู่มืออ้างอิงตัวชี้วัดหลักสวัสดิภาพ (KWI) ของ IPWA ฉบับนี้

สมาชิกของเราประกอบด้วยผู้จัดการการผลิต สัตวแพทย์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย ผู้นำโปรแกรมสวัสดิภาพ และผู้เชี่ยวชาญอื่น ๆ ในการดูแลและจัดการสัตว์ปีก รวมถึงคู่ค้าทางธุรกิจและผู้บริโภคในภาคค้าปลีก ร้านอาหาร และองค์กรพัฒนาเอกชน นอกเหนือจากผู้เชี่ยวชาญเหล่านี้ งานส่วนใหญ่ของ IPWA มีการดำเนินการไปอย่างโปร่งใส และมีความยินดีในการรับฟังความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางและประชาชนทั่วไป

“สวัสดิภาพสัตว์ปีก” หมายถึงอะไรในทางปฏิบัติ?

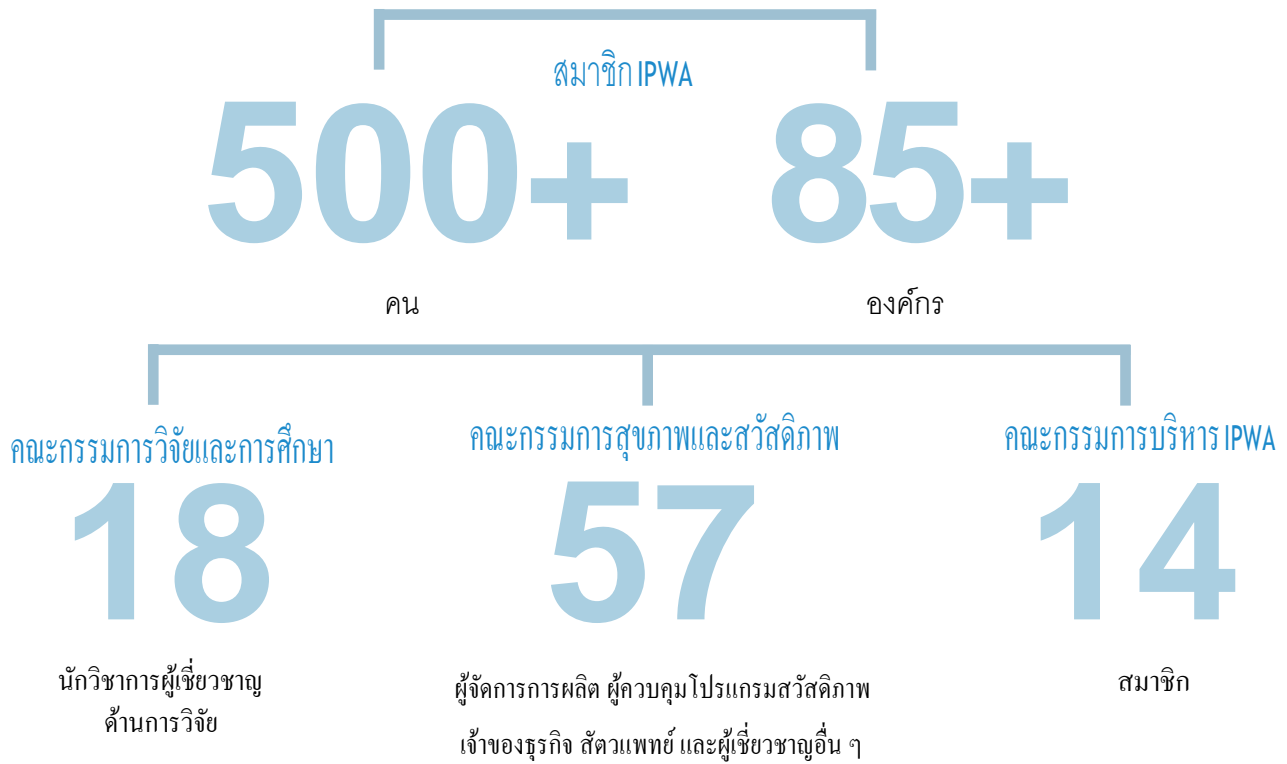
ตามข้อกำหนดสุขภาพสัตว์ปีกขององค์การระหว่างประเทศ (เดิมคือ OIE) สวัสดิภาพถูกกำหนดว่าเป็น “สภาวะทางกายและใจของสัตว์ที่สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมที่สัตว์อาศัยอยู่” นี่เป็นคำนิยามกว้างๆ ที่ครอบคลุมถึงเรื่องการดูแลในระดับสูงสุดที่เรามุ่งมั่นที่จะมอบให้กับสัตว์ปีก เมื่อ IPWA เริ่มต้นการเดินทางนี้เพื่อพัฒนาคู่มือชี้วัดหลักสวัสดิภาพที่สามารถนำไปใช้ได้จริงสำหรับสัตว์ปีก ผู้เชี่ยวชาญของเราได้ประเมินกรอบสวัสดิภาพที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล ซึ่งใช้กันอย่างแพร่หลายเพื่อเพิ่มความเข้าใจเกี่ยวกับสวัสดิภาพสัตว์ แนวคิดเกี่ยวกับสวัสดิภาพเหล่านี้รวมถึงเสรีภาพห้าประการและห้ามิติ ซึ่งโมเดลเหล่านี้ช่วยแจ้งและเพิ่มความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพสวัสดิภาพของสัตว์ บทบาทของมนุษย์ในการจัดหาความต้องการทางกายและจิตใจของสัตว์ และวิธีการรักษาหรือปรับปรุงประสบการณ์ของสัตว์ การดูแลสัตว์เป็นเรื่องที่ซับซ้อนและต้องมีการปรับแต่งให้เหมาะสมกับแต่ละสายพันธุ์ อายุหรือประเภทของสัตว์ และสภาพแวดล้อม แม้ว่า IPWA จะยอมรับว่ามีคำจำกัดความและมาตรฐานที่หลากหลายสำหรับสวัสดิภาพสัตว์ปีก แต่ผู้เชี่ยวชาญของเราเชื่อว่าการใช้แนวทางที่ครอบคลุมเกี่ยวกับสวัสดิภาพนี้และการพัฒนา คู่มือ KWI ฉบับนี้จะช่วยปรับปรุงสภาพสวัสดิภาพโดยรวมและผลลัพธ์สวัสดิภาพของสัตว์ปีกทั่วโลกได้

IPWA ได้พัฒนาคู่มือฉบับนี้ขึ้นเพื่อเป็นข้อมูลอ้างอิงที่จะช่วยผู้ที่จัดการและดูแลสัตว์ปีกให้เข้าใจตัวชี้วัดหลักสวัสดิภาพและวิธีการใช้ตัวชี้วัดเหล่านี้ เพื่อปรับปรุงผลลัพธ์ด้านสวัสดิภาพให้ดีขึ้น

สารบัญ

การพัฒนา.....	5
คำนิยามและเป้าหมาย.....	6
วิธีใช้คู่มือฉบับนี้.....	8
ตัวชี้วัดหลักสวัสดิภาพ	
ภายในฟาร์ม	
คุณภาพอากาศ.....	10
อัตราการตายของฝูง.....	14
คุณภาพของวัสดุปูรอง.....	18
การติดตามการคัดทิ้ง.....	22
สภาพฝ่าเท้า.....	26
การเคลื่อนไหวและสภาพขา.....	30
สภาพฝูง.....	34
กระบวนการแปรรูป	
การติดตามการบาดเจ็บ.....	38
ประสิทธิภาพการแปรรูป.....	42
ข้อบกพร่องที่มีการรายงาน.....	46
อัตราการตายระหว่างการขนส่งและการจัดการการตาย	
การขนส่งสัตว์ปีกจากฟาร์มไปสู่กระบวนการแปรรูป.....	50
การขนส่งสัตว์ปีกระหว่างสถานที่.....	54
โรงพัก	
การติดตามการคัดทิ้ง.....	58
การติดตามการบาดเจ็บ.....	60
ความสบายของลูกเจี๊ยบ.....	62
ข้อพิจารณาเพิ่มเติม.....	66





ขอบคุณทุกท่านที่เป็นส่วนหนึ่ง
ของกระบวนการพัฒนานี้



การพัฒนา

สวัสดิภาพสัตว์ปีกเป็นสิ่งสำคัญสำหรับห่วงโซ่อุปทานและอุตสาหกรรมสัตว์ปีกทั่วโลก

แม้ว่าจะมีโปรแกรมและมาตรฐานสวัสดิภาพต่าง ๆ ที่ใช้กันทั่วโลก แต่ยังมี ความจำเป็นที่จะต้องมียุทธศาสตร์สวัสดิภาพ (KWI) ที่ครอบคลุม พร้อมคำแนะนำมาตรฐานสำหรับการวัดที่สามารถใช้กับสัตว์ปีกชนิดต่าง ๆ และในขั้นตอนการผลิตที่แตกต่างกัน ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาของ IPWA ได้จัดตั้งกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายฝ่ายเพื่อหารือและพัฒนายุทธศาสตร์ สวัสดิภาพสัตว์ปีกที่สามารถนำไปใช้กับสัตว์ปีกได้ โดยแบ่งตามความต้องการเฉพาะของไก่เนื้อ ไก่ไข่ และไก่วง

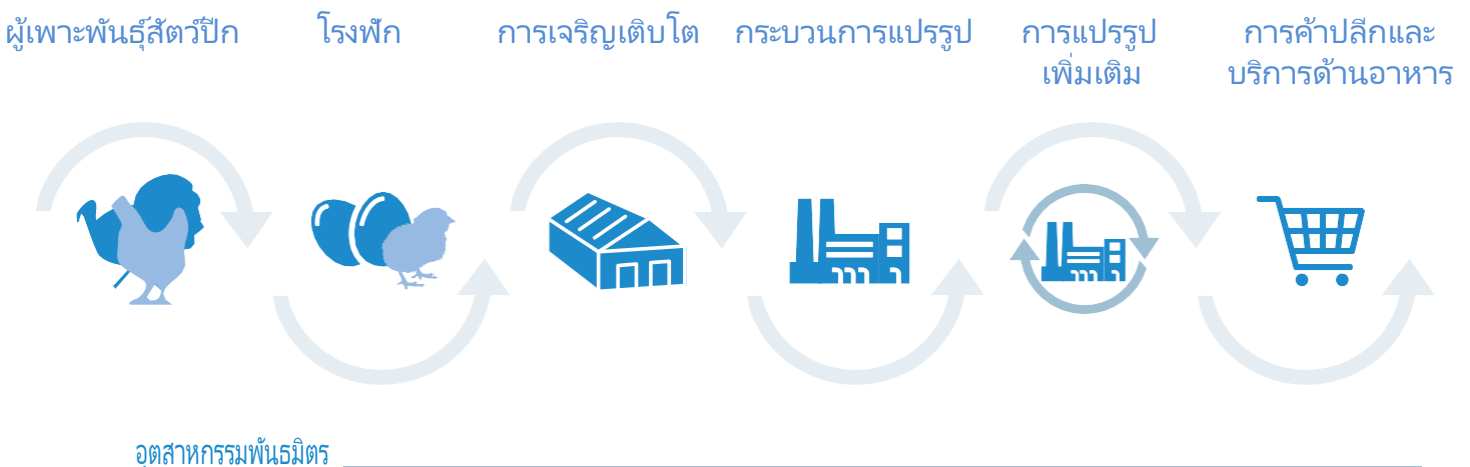
คณะกรรมการสุขภาพและสวัสดิภาพสัตว์ปีกของ IPWA ซึ่งทำหน้าที่เป็น ผู้เขียนหลัก ประกอบด้วยผู้จัดการการผลิต ผู้ควบคุมโปรแกรมสวัสดิภาพ เจ้าของธุรกิจ สัตวแพทย์ และผู้เชี่ยวชาญอื่น ๆ จำนวน 57 คน ที่มีส่วนร่วม อย่างแข็งขันในการสร้าง ดำเนินการ หรือการตรวจสอบโปรโตคอลสวัสดิ ภาพสำหรับสัตว์ปีก โดยความเชี่ยวชาญและการทำงานในปัจจุบันของพวกเขา ครอบคลุมตลาดสัตว์ปีกทุกแห่งในโลก คณะกรรมการวิจัยและการศึกษา ของ IPWA ได้ดำเนินการตรวจสอบทางวิชาการและกระบวนการแก้ไขคู่มือ อย่างเข้มงวด โดยรวบรวมผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย 18 คนจากสถาบันชั้น นำของโลกและโปรแกรมวิจัยสัตว์ปีกที่กำลังเติบโตที่หลากหลาย นอกจากนี้ คณะกรรมการบริหารของ IPWA ที่มีความหลากหลายจำนวน 14 คน ได้ทำ การกำกับดูแลการดำเนินการตามวิสัยทัศน์เชิงกลยุทธ์ขององค์กร และยัง ได้ตรวจสอบคู่มือ KWI ของ IPWA และผลักดันการแก้ไขเพื่อให้แน่ใจว่า แหล่งข้อมูลนี้ยังคงยึดมั่นตามหลักพันธกิจของ IPWA ในการสนับสนุน วิทยาศาสตร์ที่น่าเชื่อถือและมีแนวทางที่โปร่งใสต่อสวัสดิภาพสัตว์ปีกเหล่านี้

ด้วยจิตวิญญาณแห่งความโปร่งใสและความเข้าใจว่าแหล่งข้อมูลจะมี คุณค่าอย่างเต็มที่เมื่อถูกนำไปใช้ในกระบวนการผลิต IPWA ได้นำเสนอ ร่างคู่มือ KWI ของตน โดยคู่มือฉบับนี้เปิดให้สมาชิกและสาธารณชน แสดงความคิดเห็นเพื่อรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมว่ามีความต้องการอะไรบ้าง ในอุตสาหกรรมนี้มากที่สุด เพื่อผลักดันผลลัพธ์ด้านสวัสดิภาพสัตว์ปีกที่ดี ขึ้นผ่านการประเมินที่ดียิ่งขึ้น ขอขอบคุณที่ท่านเป็นส่วนหนึ่งของ กระบวนการพัฒนานี้

จำนวนสมาชิกของ IPWA มีการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ณ เวลาที่ เผยแพร่คู่มือฉบับนี้ IPWA มีสมาชิกกว่า 90 องค์กร และ นักวิทยาศาสตร์มากกว่า 30 คน ที่เป็นส่วนหนึ่งของพันธมิตรนี้ เอกสาร ฉบับนี้ถูกเขียนโดยสมาชิกเหล่านี้ รวมทั้งผู้อำนวยการฝ่ายสื่อสารของ IPWA คุณแคนเดซ เบอร์กซ์ ด้วยการดูแลและการสนับสนุนจาก ผู้อำนวยการบริหาร คุณไรอัน เบนเน็ตต์ และผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการ ว่าจ้างอีกหลายคน

IPWA จะปรับปรุงคู่มือ KWI ในเวอร์ชันอนาคตเมื่อมีวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี หรือความรู้ใหม่ ๆ เกิดขึ้นที่สามารถนำไปสู่การวัด การจัดการ และการนำไปใช้กับตัวชี้วัดสวัสดิภาพที่มุ่งเน้น ผลลัพธ์ได้ สามารถส่งคำถามไปที่ info@poultrywelfare.org

ห่วงโซ่อุปทานครบวงจรและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายฝ่าย



คำนิยามและ เป้าหมาย

ผู้เชี่ยวชาญได้สร้างคู่มืออ้างอิง KWI ของ IPWA ขึ้นเพื่อช่วยให้ผู้จัดการสัตว์ปีกเข้าใจ ปัจจัยเฉพาะที่สามารถวัดผล ติดตาม และ จัดการได้เพื่อแจ้งให้ทราบเกี่ยวกับการปรับปรุง สวัสดิภาพสัตว์ปีก แต่ละตัวชี้วัดหลักสวัสดิภาพ ที่รวมอยู่ในฉบับนี้จะอิงตามฉันทามติทาง วิทยาศาสตร์ล่าสุด และออกแบบให้สามารถ นำไปใช้ในฟาร์ม โรงฟัก และผู้แปรรูปทั่วโลกได้



หนังสือคู่มือฉบับนี้ประกอบด้วยตัวชี้วัดหลักสวัสดิภาพ (KWI) ซึ่งเป็นปัจจัยที่สามารถวัดผล ติดตาม และจัดการได้เพื่อประเมินและ/หรือปรับปรุงสวัสดิภาพสัตว์ปีก เรื่องสวัสดิภาพเป็นหัวข้อที่ซับซ้อนซึ่งมีข้อพิจารณาทางวิทยาศาสตร์ จริยธรรม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม สังคม ศาสนา และการเมือง แต่โดยสรุปแล้วสวัสดิภาพสัตว์ปีกหมายถึงการสรุปทุกขั้นตอนที่มีการดำเนินการในการให้การดูแลที่มีคุณภาพสูงสำหรับสัตว์ปีกของเรา

ตัวชี้วัดหลักสวัสดิภาพ (KWI) เป็นมาตรการย่อยที่คัดเลือกโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านสวัสดิภาพหลายฝ่าย ซึ่งมีความสัมพันธ์ที่ชัดเจนและสำคัญกับสวัสดิภาพสัตว์ปีกที่พิสูจน์แล้วทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งตัวชี้วัดส่วนใหญ่ของ KWI เป็นมาตรการที่อิงผลลัพธ์ ซึ่งเป็นวิธีที่ดีที่สุดที่มีอยู่ในการประเมินสภาพสวัสดิภาพและผลกระทบต่อสัตว์ปีกอย่างแม่นยำ มาตรการที่อิงจากสัตว์ปีกและสิ่งแวดล้อมจะใช้เฉพาะในกรณีที่มีมาตรการที่อิงผลลัพธ์ยังไม่ถูกพัฒนาและพิสูจน์ได้ ส่วนด้านอื่น ๆ ที่ยังไม่มีมาตรการที่สามารถพิสูจน์ได้และเป็นกลางในขณะนี้ (เช่น พฤติกรรมธรรมชาติของสัตว์ปีก) จะไม่รวมอยู่ในฉบับนี้ แต่ไม่ได้หมายความว่าไม่สามารถรวบรวมได้ในหนังสือคู่มือเวอร์ชันอนาคต โดย IPWA มุ่งหวังให้เอกสารฉบับนี้เป็นเอกสารที่สามารถปรับปรุงได้ตลอดเวลาเมื่อความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์ของเราก้าวหน้ามากขึ้น

ตัวชี้วัดเหล่านี้ได้รับการพิจารณาว่ามีศักยภาพสูงสุดในการปรับปรุงและ/หรืออาจมีความเสี่ยงอย่างมากหากไม่มีการติดตามอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะไม่ได้มีจุดประสงค์เพื่อนำไปใช้ที่ครอบคลุมในทุกการวัดที่จำเป็นในการดูแลสัตว์ปีกอย่างเหมาะสม อย่างไรก็ตามหนังสือคู่มือฉบับนี้จะประกอบไปด้วยคำนิยาม เหตุผลการสังเกต การวัด และแหล่งข้อมูลที่ชัดเจนสำหรับตัวชี้วัดสวัสดิภาพที่สำคัญที่สุด โดยเน้นให้ผู้ใช้ง่ายต่อการเริ่มต้นในการลงมือปฏิบัติได้

แนวปฏิบัติการจัดการมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อสวัสดิภาพสัตว์ปีก แต่ IPWA ไม่ได้รวมแนวทางการเลี้ยงสัตว์ในคู่มือฉบับนี้ เนื่องจากคู่มืออ้างอิง KWI ของ IPWA มีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้เป็นแหล่งข้อมูลอ้างอิงสำหรับการประเมินและการปรับปรุง และจะมีประสิทธิภาพสูงสุดเมื่อมีการใช้ร่วมกับแผนการจัดการโดยรวมและการปฏิบัติตามแนวทางสวัสดิภาพที่เกี่ยวข้อง

เป้าหมายของเราในการพัฒนาหนังสือคู่มือฉบับนี้คือ:

1. กระตุ้นให้อุตสาหกรรมสัตว์ปีกทั่วโลกวัดความก้าวหน้าของตนด้วยตัวชี้วัดหลักสวัสดิภาพ (KWI) อย่างมีความหมายในโรงฟัก ฟาร์ม ยานพาหนะขนส่ง และโรงงานแปรรูปของตน
2. ทำหน้าที่เป็นหนังสือคู่มืออ้างอิงเพื่อเพิ่มความตระหนักและความเข้าใจเกี่ยวกับ KWI และวิธีการประเมินสำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดในห่วงโซ่อุปทาน
3. รวมคำแนะนำเกี่ยวกับตัวชี้วัดสวัสดิภาพสัตว์ปีกที่อยู่ในแนวหน้าของการวิจัยที่สามารถนำมาใช้ในมาตรฐานสวัสดิภาพในอนาคตได้ โดยทุกความพยายามในการปรับปรุงสวัสดิภาพอย่างต่อเนื่องล้วนมีความสำคัญ และ IPWA มีความภาคภูมิใจที่จะมอบความต้องการด้านแหล่งข้อมูลเหล่านี้ให้กับคุณ

ตัวชี้วัดหลักสวัสดิภาพ ได้แก่:

- ✓ อิงตามผลลัพธ์ที่เป็นไปได้ (วัดผลจากสัตว์ปีก ผุง หรือในสภาพแวดล้อมของการเลี้ยง
- ✓ คำนึงถึงระบบและขนาดการเลี้ยงสัตว์ปีกทั้งหมด โดยมีความชัดเจนว่าตัวชี้วัดด้านสวัสดิภาพทั้งหมดไม่สามารถใช้ได้กับทุกกรณี
- ✓ สามารถนำไปใช้กับระดับต่าง ๆ ของโปรแกรมสวัสดิภาพได้ (เช่น แหล่งข้อมูลเฉพาะ เจ้าหน้าที่ เทคโนโลยีที่มีอยู่)
- ✓ ครอบคลุมทุกภูมิภาค/ประเภทการผลิต (โดยมีความพยายามในการรับฟังความคิดเห็นจากตัวแทนประเภทต่าง ๆ ในกระบวนการพัฒนา)
- ✓ กำหนดให้ผู้ดูแลและจัดการสัตว์ปีกสามารถเข้าถึงได้ง่าย หรือมีการแจ้งข้อมูลแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- ✓ สามารถใช้เพื่อชี้แนะการปรับปรุงผลลัพธ์ด้านสวัสดิภาพโดยเฉพาะ (เช่น สามารถใช้แต่ละ KWI แบบเดี่ยว หรือเป็นชุดได้)
- ✓ มาพร้อมกับคำแนะนำในการนำไปใช้และแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลเหล่านี้สามารถนำไปใช้เพื่อชี้แนะการปรับปรุงได้

ตัวชี้วัดหลักสวัสดิภาพ (KWI) ไม่ได้เป็น:

- ✗ ตัวกำหนดประสิทธิภาพด้านการปฏิบัติงานหรือมาตรฐานการปฏิบัติตามข้อบังคับต่าง ๆ
- ✗ การอิงตามคำแนะนำทางทฤษฎี — ที่ต้องได้รับการสนับสนุนจากหลักวิทยาศาสตร์ที่มีหลักฐานชัดเจน (ที่ผ่านการตรวจสอบอย่างละเอียดและได้รับข้อมูลจากแหล่งที่หลากหลาย)
- ✗ ใช้ได้เฉพาะกับภูมิภาคที่มีสมาชิกคณะกรรมการหรือสมาชิก IPWA ที่ให้ข้อมูลเท่านั้น
- ✗ ใช้ได้กับโปรแกรมขั้นสูงในตลาดสัตว์ปีกที่พัฒนาแล้วเท่านั้น
- ✗ มีความครอบคลุมทางเนื้อหาทั้งหมด — แนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดบางประการไม่ได้จัดเป็น KWI เนื่องจากความแตกต่างการทำซ้ำที่พิสูจน์ได้ หรือปัจจัยอื่น ๆ
- ✗ เอื้อต่อผลประโยชน์ของบริษัท/องค์กร (ผู้สนับสนุนและผู้นำทั้งหมดละทิ้งผลประโยชน์ส่วนตัวเพื่อสิ่งที่ดีที่สุดสำหรับสัตว์ปีกและอนาคตของการผลิตตามคำนิยามของ IPWA)

วิธีใช้คู่มือฉบับนี้

หนังสือคู่มืออ้างอิง KWI ของ IPWA สร้างขึ้นมาเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์สำหรับผู้ที่มีส่วนร่วมโดยตรงในการผลิตสัตว์ปีก และให้ข้อมูลสำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและลูกค้า โดยหนังสือคู่มือ KWI ของ IPWA เป็นแหล่งอ้างอิงสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์ปีกในการวัดผล ติดตาม และจัดการตัวชี้วัดที่สำคัญเพื่อผลักดันการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องในผลลัพธ์ด้านสวัสดิภาพต่าง ๆ

ข้อควรพิจารณาที่สำคัญ

IPWA ได้ออกแบบ KWI ให้สามารถวัดผลได้ครอบคลุมไปกับการสังเกตที่สนับสนุนกระบวนการประเมิน รายการ KWI ที่พัฒนาโดย IPWA ได้รับการออกแบบให้เห็นผลลัพธ์ที่เป็นไปได้และมีความยืดหยุ่นเพื่อให้สามารถนำไปใช้ในพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ที่แตกต่างกันและในโปรแกรมการจัดการสัตว์ปีกและระบบการเลี้ยงที่หลากหลาย โดยชุด KWI นี้สามารถใช้เพื่อสร้างความสม่ำเสมอตลอดห่วงโซ่อุปทานของคุณรวมทั้งด้านอื่น ๆ อีกมากมาย เนื่องจากมีการเปิดให้ใช้งานในภาคอุตสาหกรรมทั้งหมดและยังมีการนำไปใช้ทั่วโลกอีกด้วย

ทุกคนที่มีส่วนร่วมในการดูแลและจัดการสัตว์ปีกสามารถเรียนรู้ข้อมูลบางประการจากหนังสือคู่มือ KWI ของ IPWA นี้ได้ ไม่ว่าคุณกำลังมองหาวิธีปรับปรุงการประเมินสวัสดิภาพสัตว์ปีกของคุณหรือกำลังศึกษาทำความเข้าใจในตัวชี้วัดสวัสดิภาพที่สำคัญเพิ่มเติมก็ตาม การศึกษาจากคู่มืออ้างอิง KWI ของ IPWA ฉบับนี้นับเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีในการเรียนรู้เหล่านี้



คู่มือฉบับนี้ไม่มีการกำหนดขั้นต่ำ สูงสุด หรือช่วงที่จำเป็นต้องปฏิบัติตาม โดย KWI ที่รวมอยู่ในคู่มือฉบับนี้ไม่ใช่ชุดข้อกำหนดที่ต้องปฏิบัติตาม แต่เป็นแหล่งข้อมูลอ้างอิงสำหรับฟาร์ม โรงฟัก ผู้แปรรูปหรือห่วงโซ่อุปทานครบวงจรเพื่อใช้ในการสร้างและตัดสินใจด้านเป้าหมายและข้อกำหนดที่สอดคล้องกับเป้าหมายทางธุรกิจและมาตรฐานและแนวทางที่เกี่ยวข้อง การวัดผลทั้งหมดที่ระบุไว้นี้ ออกแบบมาเพื่อให้มีความยืดหยุ่นและสามารถปรับแต่งได้

วิธีเริ่มต้น

หากคุณเป็นผู้จัดการโปรแกรมสวัสดิภาพหรือทำงานในตำแหน่งอื่น ๆ ในฟาร์ม โรงฟัก หรือผู้แปรรูป คุณสามารถทบทวนหนังสือคู่มืออ้างอิง KWI ของ IPWA ได้ทั้งหมดเพื่อกำหนดมาตรการที่คุณมีอยู่แล้ว มาตรการใดที่คุณสามารถเพิ่มเพื่อปรับปรุงโปรแกรมของคุณในขณะนี้ และจุดที่คุณควรตั้งเป้าหมายสำหรับการปรับปรุงในอนาคต

มาตรการเหล่านี้สามารถนำไปใช้เป็นการประเมินชั่วคราวหรือโปรแกรมติดตามแบบเรียลไทม์ได้ (แต่ละ KWI มีคำแนะนำบางประการเกี่ยวกับการดำเนินการที่แนะนำ)

หนังสือคู่มือฉบับนี้ถูกสร้างขึ้นเพื่อช่วยให้คุณสามารถประเมินสวัสดิภาพสัตว์ปีกในระดับพื้นฐาน โดยอิงจากหลักวิทยาศาสตร์ที่น่าเชื่อถือ ซึ่งสามารถใช้ได้อย่างสอดคล้องกันกับทั่วโลก แต่ไม่ใช่มาตรฐานสำหรับการตรวจสอบหรือมาตรฐานเฉพาะทางที่สามารถใช้เพื่อขอการรับรองได้ และไม่สามารถใช้แทนมาตรฐาน แนวทาง หรือคำแนะนำตามกฎระเบียบที่ใช้ในภูมิภาคหรืออุตสาหกรรมได้ โดยคู่มือ KWI ของ IPWA เป็นแหล่งอ้างอิงสำหรับการประเมินตัวชี้วัดหลักสวัสดิภาพที่คุณสามารถใช้เพื่อให้ทราบถึงการปรับปรุงการจัดการของคุณเพื่อให้ได้ผลลัพธ์เชิงบวกที่ดียิ่งขึ้น ซึ่งเป็นการมากกว่าการปฏิบัติตามกฎระเบียบ

หากคุณใช้หนังสือคู่มือ KWI ของ IPWA เพื่อเพิ่มความเข้าใจในสวัสดิภาพสัตว์ปีก ลองเริ่มต้นด้วยส่วนที่กล่าวถึงเหตุผลและปรึกษากับผู้จัดการสัตว์ปีกโดยตรงเพื่อหารือเกี่ยวกับวิธีที่แนวคิดเหล่านี้สามารถนำไปใช้กับธุรกิจของคุณได้ มีหลายกรณีศึกษาที่ภาคส่วนสัตว์ปีกมีคำศัพท์เฉพาะทางเปรียบเทียบกับสปีชีส์ประเภทอื่น ๆ และหมวดหมู่ปศุสัตว์ รวมถึงความแตกต่างในแต่ละภูมิภาคที่ผู้เชี่ยวชาญสามารถอธิบายได้ดีที่สุด หากคุณมีคำถามเกี่ยวกับการใช้งานหรือต้องการสำรวจวิธีเรียนรู้เพิ่มเติม กรุณาติดต่อ IPWA ที่ poultrywelfare.org.

สแกน QR โค้ด
เพื่อติดต่อทีมงาน IPWA
หรือเข้าไปที่ poultrywelfare.org



เป้าหมายสูงสุดของเราคือการสร้างหนังสือคู่มือ
อ้างอิงเชิงปฏิบัติการเพื่อช่วยให้เข้าใจและ
ปรับปรุงสวัสดิภาพสัตว์ปีกให้ดียิ่งขึ้นต่อไป



ปรับปรุงการฝึกอบรม

หนังสือคู่มืออ้างอิง KWI ของ IPWA ประกอบด้วยการประเมิน
คำแนะนำในการนำไปใช้ และเหตุผลที่จะนำไปใช้ในการ
ฝึกอบรมอย่างมีจุดมุ่งหมายที่ดีที่สุด หากคุณรับผิดชอบ
โปรโตคอลการฝึกอบรมสวัสดิภาพหรือการดำเนินการในข้างต้นนี้
คู่มือนี้สามารถเป็นแหล่งอ้างอิงที่มีค่าสำหรับการให้ความรู้แก่ตัวคุณ
เองและเพื่อนร่วมงานเกี่ยวกับ "เหตุผล" เบื้องหลังตัวชี้วัดสวัสดิภาพ
ที่สำคัญได้

การทราบเหตุผลเบื้องหลังว่าทำไมการประเมินหรือแนวปฏิบัติจึง
ได้รับการแนะนำสามารถช่วยทั้งในด้านการรักษาทักษะและความ
สม่ำเสมอในการใช้งานสิ่งเหล่านี้ได้ แม้ในกรณีที่ไม่มีกา
ควบคุมจัดการก็ตาม

หากคุณมีส่วนร่วมในการจัดการสัตว์ปีก คุณสามารถใช้ข้อมูลในส่วน
การสังเกตของแต่ละ KWI ได้เพื่อติดตามและวัด KWI ของสัตว์ปีกที่อยู่
ในความดูแลของคุณ การประเมินแต่ละแบบจะประกอบด้วยด้านที่
สามารถวัดผลได้อย่างเป็นกลางหรือสังเกตได้เชิงอัตวิสัยเพื่อให้เข้าใจ
สวัสดิภาพได้ดียิ่งขึ้น คุณอาจได้รับมอบหมายจากผู้จัดการให้ทำการ
ประเมิน และคู่มือ KWI นี้มีคำแนะนำและแหล่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์เพื่อ
ช่วยให้คุณได้ผลลัพธ์ที่แม่นยำที่สุด

ปรับปรุงความร่วมมือและความเข้าใจในห่วงโซ่อุปทาน

ความซับซ้อนของสวัสดิภาพสัตว์ปีกเป็นความท้าทายในแต่ละวัน
สำหรับผู้จัดการสัตว์ปีก และความท้าทายเหล่านี้มักถูกมองข้าม
หากคุณทำงานกับผู้ผลิตสัตว์ปีกทางอ้อมในห่วงโซ่อุปทานของ
คุณ คุณสามารถใช้คู่มือนี้เพื่อเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีข้อมูล
เกี่ยวกับความลึกซึ้งและขอบเขตของโปรแกรมสวัสดิภาพได้

ไม่ว่าข้อมูลที่รวมไว้ในฉบับนี้จะเป็นเรื่องใหม่สำหรับ
คุณหรือเป็นการเสริมความเข้าใจที่มีอยู่แล้วก็ตาม

IPWA ขอแนะนำให้คุณก้าวไปอีกขั้นด้วยการสนทนากับเพื่อน
ร่วมงานของคุณเกี่ยวกับมาตรการที่มีอยู่ในห่วงโซ่อุปทานของคุณ
และด้านที่พวกเขา รู้สึกว่ามีความท้าทาย โดยการอ่านคู่มือฉบับนี้
คุณจะมีความพร้อมในการสนทนาที่มีประสิทธิภาพและมีข้อมูล
เทียบพร้อมเมื่อต้องสนทนากับผู้ที่อยู่ในห่วงโซ่อุปทานของคุณ

หากคุณอยู่ในสายการผลิต ให้ส่งต่อคู่มือฉบับนี้ไปยังพันธมิตรในห่วงโซ่
อุปทานและ/หรือลูกค้าของคุณเพื่อช่วยให้พวกเขาเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้
ง่ายขึ้น ซึ่งช่วยเชื่อมช่องว่างระหว่างวิชาชีพของคุณ เมื่อทุกฝ่ายมี
วัตถุประสงค์ที่สอดคล้องกันและเข้าใจหน้าที่สำคัญได้ดีขึ้น ห่วงโซ่
อุปทานนั้นจะเผยให้เห็นเส้นทางสู่การปรับปรุงและผลประโยชน์ร่วมกัน
ได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น

ควรทำการประเมินเมื่อใดบ้าง?

KWI บางข้ออาจถูกวัดได้เมื่อสิ้นสุดรอบของการเลี้ยงฝูงสัตว์
ปีกหรือรอบการผลิตและให้ภาพรวมสุดท้ายหรือผลลัพธ์ที่
ครอบคลุมของปัจจัยนั้น ส่วน KWI ข้ออื่น ๆ อาจถูกวัดในเวลาจริง
ระหว่างรอบการผลิตและมอบมุมมองเชิงลึกในขณะนั้นได้ โดยสามารถ
ใช้ปัจจัยเหล่านี้ในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ เพื่อป้องกันผลลัพธ์ที่ไม่พึง
ประสงค์ ซึ่ง KWI ทั้งสองกลุ่มนี้สามารถนำไปใช้เปรียบเทียบกับเกณฑ์
มาตรฐานที่คาดหวังไว้ในด้านฝูงสัตว์ปีกและจะรวมอยู่ในคู่มือ KWI
ของ IPWA เพื่อส่งเสริมการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเพื่อผลลัพธ์ด้าน
สวัสดิภาพที่ดีขึ้น

เมื่อทุกฝ่ายมีวัตถุประสงค์ที่สอดคล้องกันและเข้าใจ
หน้าที่สำคัญได้ดีขึ้น ห่วงโซ่อุปทานนั้นจะสามารถ
เผยให้เห็นเส้นทางสู่การปรับปรุงและผลประโยชน์
ร่วมกันได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น

คุณภาพอากาศ

เหตุผล

การวัดและติดตามคุณภาพอากาศมีความสำคัญต่อความสะอาดสบายและสุขภาพของสัตว์ปีก มีการวัดและความต้องการที่แตกต่างกันตามสภาพแวดล้อมที่ถูกตรวจสอบ แต่โดยรวมแล้วคุณภาพอากาศที่ดีสามารถส่งเสริมผลลัพธ์ด้านสวัสดิภาพที่ดีได้ การพบสารระคายเคืองหรือปัญหาคุณภาพอากาศอื่น ๆ สามารถก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์และเป็นตัวบ่งชี้ถึงปัญหาด้านสวัสดิภาพสัตว์ปีกได้

เนื่องจากปัญหาคุณภาพอากาศมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งหมด ผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์อาจมีความรุนแรงและส่งผลกระทบต่อสัตว์ปีกจำนวนมากในระยะเวลาอันสั้น ขอแนะนำให้มีการวัดหรือการติดตามบ่อยครั้งเพื่อให้สามารถตรวจพบและตอบสนองต่อปัญหาได้เร็วที่สุด (ตามที่กำหนดไว้ในวิธีการวัดในหนังสือฉบับนี้) การฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานเป็นประจำเกี่ยวกับวิธีการใช้อุปกรณ์และการตรวจจับปัญหาเป็นสิ่งสำคัญในการป้องกันผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์จากคุณภาพอากาศที่ไม่ดีได้

ปัญหาคุณภาพอากาศยังเกี่ยวข้องกับ KWI อื่น ๆ (เช่น [คุณภาพวัสดุปูรอง](#) [สภาพผ้าห่ม](#) [สภาพขา](#) และ [อัตราการตาย](#))

คุณภาพอากาศมีความสำคัญต่อสภาพแวดล้อมของสัตว์ปีกทั้งหมด เนื่องจากปัญหาคุณภาพอากาศสามารถทำให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพในสภาพแวดล้อมกลางแจ้ง (เช่น มลพิษ) และในร่ม (เช่น การปล่อยก๊าซเสียตามธรรมชาติ) ได้ ซึ่งสัตว์ปีกที่เลี้ยงในโรงเรือนที่มีการควบคุมสภาพอากาศจะได้รับการปกป้องจากปัญหาที่เกิดขึ้นในที่กลางแจ้งได้ เช่น การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศที่เป็นอันตราย แต่สัตว์ปีกจะยังคงพึ่งพากระบวนการระบายอากาศที่ทำงานได้ดีและการตั้งค่าที่เหมาะสมเพื่อให้มั่นใจว่าคุณภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมที่สุดสำหรับสัตว์ปีก

โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ระดับแอมโมเนีย ฝุ่น ความชื้น คาร์บอนมอนอกไซด์ และคาร์บอนไดออกไซด์ที่สูงสามารถส่งผลกระทบต่อสวัสดิภาพสัตว์ปีกและสุขภาพของฝูงสัตว์ปีกได้ ตัวอย่างเช่น ระดับแอมโมเนียที่สูงสามารถส่งผลกระทบต่อระบบภูมิคุ้มกันของสัตว์ปีก นำหนักที่เพิ่มขึ้น การเปลี่ยนอาหาร และอัตราการตายโดยรวม

- > **ฝุ่น** สามารถเกิดจากวัสดุปูรองที่แห้งในสภาพแวดล้อมที่อาศัยอยู่หรืออาจเป็นสัญญาณว่าระบบระบายอากาศทำงานไม่เหมาะสม อย่างไรก็ตามการมีฝุ่นในระดับหนึ่งเป็นเรื่องปกติเมื่อมีการเคลื่อนที่ของสัตว์ปีก การประเมินฝุ่นละอองที่มีอยู่เป็นสิ่งสำคัญในการทำความเข้าใจว่ามีฝุ่นมากเกินไปหรือไม่และอาจต้องใช้วิธีการลดฝุ่นเข้ามาช่วย
- > **อุณหภูมิและความชื้น** สามารถช่วยประเมินเชิงวัตถุประสงค์ด้วยอุปกรณ์ตรวจวัดอากาศได้ และผลลัพธ์ยังสามารถประเมินเชิงอัตวิสัยได้เมื่อเกี่ยวข้องกับความสะดวกสบายและระดับกิจกรรมของสัตว์ปีก หากระบบระบายอากาศไม่ได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง ความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศสามารถส่งผลให้เกิดความชื้นที่มากเกินไปสำหรับสัตว์ปีกที่เลี้ยงในร่ม ซึ่งสามารถก่อให้เกิดความกังวลเกี่ยวกับคุณภาพอากาศและ [วัสดุปูรอง](#) ได้ นอกจากนี้ความชื้นยังสามารถนำไปสู่การมีความชื้นที่มากเกินไป ซึ่งอาจทำให้เกิดความกังวลเกี่ยวกับคุณภาพอากาศและวัสดุปูรองได้ แม้แต่อุณหภูมิและ/หรือความชื้นภายนอกสภาพแวดล้อมที่มีการควบคุมก็อาจเป็นปัญหาต่อคุณภาพอากาศ โดยมีขีดจำกัดว่าความชื้นในสภาพแวดล้อมที่ได้รับการปกป้องสามารถเปลี่ยนแปลงได้มากน้อยเพียงใดเมื่อเทียบกับสภาพแวดล้อมภายนอก
- > สามารถประเมิน **ความเร็วลม** เพื่อกำหนดการจัดการด้านการระบายอากาศได้ โดยการเคลื่อนที่ของอากาศยังมีบทบาทในการระบายความร้อนด้วยการระเหย การแลกเปลี่ยนอากาศอย่างเหมาะสม และการจัดการอุณหภูมิ/ความชื้น การเบี่ยงเบนของความเร็วลมสามารถเป็นสัญญาณของการระบายอากาศที่ไม่เหมาะสมได้ ซึ่งจำเป็นต้องมีการตรวจสอบอุปกรณ์หรือการดำเนินการแก้ไขอื่น ๆ ตามมา เมื่อสัตว์ปีกเติบโตขึ้นและหากความหนาแน่นของการเลี้ยงสัตว์ปีกเปลี่ยนแปลงไป ควรประเมินอุณหภูมิ ความชื้น และแอมโมเนียเพื่อให้แน่ใจว่าสถานที่นั้นพร้อมที่จะจัดการกับความต้องการของฝูงสัตว์ปีกได้



การวัดและการดำเนินการแก้ไขที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพอากาศในสภาพแวดล้อมในที่ร่มมักเป็นเรื่องทางเชิงกล ตัวอย่างเช่น ระดับคาร์บอนมอนอกไซด์สามารถบ่งชี้ถึงการไหลเวียนของอากาศที่ไม่เพียงพอหรืออุปกรณ์ (เช่น เครื่องทำความร้อน) ที่ต้องการใช้งาน ระบบทำความร้อนที่ใหม่และหลากหลายก็มีส่วนด้วยเช่นกัน อย่างไรก็ตามปัญหาเหล่านี้อาจเป็นปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมได้ เช่น ความใกล้ชิดกับสารระคายเคืองจากภายนอกหรือความชื้นที่มากเกินไปใน [โรงเรือน](#)



วิธีการใช้กระดาษทดสอบแอมโมเนียและการประเมินฝุ่นด้วยสายตามักถูกตั้งคำถามเกี่ยวกับความแม่นยำเนื่องจากความเป็นอัตวิสัย โดยธรรมชาติของการใช้การวัดด้วยสายตาที่อาจแตกต่างกันไปตามแต่ละบุคคล การใช้กระดาษทดสอบแอมโมเนียเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีเมื่อมีเป้าหมายในการเพิ่มระบบการวัดขั้นสูงเพิ่มเติมเมื่อทำได้



ระดับของแอมโมเนีย ฝุ่น ความชื้น คาร์บอนมอนอกไซด์ และคาร์บอนไดออกไซด์ที่สูงสามารถส่งผลกระทบต่อสวัสดิภาพสัตว์ปีกและสุขภาพของฝูงสัตว์ปีกได้

คำนิยาม: คุณภาพอากาศคือการประเมินลักษณะของบรรยากาศภายในสภาพแวดล้อมที่เลี้ยงสัตว์ปีก

การสังเกตและการวัดผล

การสังเกต:

อิงจากสัตว์ปีก:

สัตว์ปีกหรือฝูงสัตว์ปีกสามารถแสดงหลักฐานทางกายภาพของปัญหาคุณภาพอากาศ รวมถึงสัญญาณของระบบหายใจล้มเหลว รอยแดงรอบดวงตา ตาบอด การอักเสบของถุงลม อัตราการตายได้ โดยผู้ปฏิบัติงานที่ประเมินอัตราการตายหรือทำการตรวจสอบฝูงสัตว์ปีกเป็นประจำควรได้รับการฝึกอบรมเพื่อระบุสัญญาณที่อาจบ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพอากาศและดำเนินการตรวจสอบเพิ่มเติม หากพบผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์เกี่ยวกับสัตว์ปีก ควรติดต่อสัตวแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์ปีกเพื่อทำการวินิจฉัย เนื่องจากอาจมีสาเหตุหลายประการที่เป็นไปได้มากกว่าคุณภาพอากาศ

- > เอกสารอ้างอิง: [คู่มือโรคสัตว์ปีก AAAP, โรคผื่นผิวหนังอักเสบ, เยื่อตาและกระจกตาอักเสบ](#)
- > เอกสารอ้างอิง: [DVM สำหรับสัตว์ปีก, ความเป็นพิษจากแอมโมเนีย](#)

อิงจากสภาพแวดล้อม:

1. สามารถตรวจพบแอมโมเนียโดยการสังเกตของมนุษย์เนื่องจากเป็นสารที่มีกลิ่นแรง แต่การตรวจระดับ (ppm) โดยมนุษย์ไม่มีความน่าเชื่อถือที่เพียงพอ เนื่องจากความสามารถในการตรวจจับกลิ่นของแอมโมเนียในแต่ละคนแตกต่างกัน (เช่น ความสามารถในการตรวจจับกลิ่น) และความเข้มข้นของแอมโมเนียอาจแตกต่างกันไปในพื้นที่ต่างๆ ของสภาพแวดล้อมการเลี้ยงสัตว์ปีก แอมโมเนียสามารถอยู่ในระดับที่เกินเกณฑ์ที่ดีต่อสุขภาพสำหรับสัตว์ปีกได้มากกว่าก่อนที่การสังเกตของมนุษย์จะตรวจพบ จึงแนะนำให้ใช้เครื่องวัดแทน

2. ความเร็วลมสามารถสังเกตได้และสัมผัสได้จากผู้ปฏิบัติงานโดยพิจารณาจากสัญญาณการทำงานของอุปกรณ์ระบายอากาศและความรู้สึกจากสภาพแวดล้อม แต่ไม่ควรเชื่อถือวิธีการนี้ การวัดความเร็วลมด้วยเครื่องจักรในส่วนต่างๆ ของโรงเรือนสัตว์ปีกเป็นสิ่งที่แนะนำให้ทำ เนื่องจากอาจมีปัญหาเกิดขึ้นก่อนที่ผู้ปฏิบัติงานจะตรวจพบปัญหาได้ และปัญหาการระบายอากาศอาจทำให้เกิดการตายของสัตว์ปีกได้
3. ฝุ่นเป็นสิ่งที่สามารถสังเกตได้โดยผู้ปฏิบัติงานผ่านใช้การทดสอบด้วยสายตา ในการทดสอบนั้นผู้ปฏิบัติงานสามารถยืนตรงกลางสภาพแวดล้อมและมองไปยังแต่ละด้านเพื่อพิจารณาว่าสามารถมองเห็นระยะทางที่มีการกำหนดไว้ล่วงหน้าได้อย่างชัดเจนหรือไม่ (ไม่เกินระยะสายตาระยะหมอกที่เบาบาง) ขึ้นอยู่กับการออกแบบสถานที่และประเภทการผลิต หากไม่สามารถมองเห็นได้ อาจหมายความว่าฝุ่นมากเกินไปในอากาศ และควรทำการวัด

- ผ้า màn ปิดแสงหรืออุปกรณ์ปิดหน้าต่างหรือการระบายอากาศอื่นๆ สามารถใช้ในการตรวจสอบเพื่อดูว่ามีฝุ่นสะสมในสภาพแวดล้อมหรือบนอุปกรณ์ใดมากหรือไม่
- ผู้ปฏิบัติงานควรได้รับการฝึกอบรมเพื่อสังเกตความแตกต่างของสภาพแวดล้อมที่ดีต่อสุขภาพสำหรับสัตว์ปีกและทราบถึงโปรโตคอลที่เหมาะสมในการตรวจสอบเพิ่มเติมโดยใช้วิธีการวัด

- > เอกสารอ้างอิง: [“ฝุ่นสัตว์ปีก — สิ่งที่คุณต้องทราบเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพของสัตว์ปีก” Penn State Extension 2020](#)



วิวของโรงเรือนเลี้ยงไก่เนื้อฟาร์มพันธุ์ที่มีการควบคุมด้านสภาพอากาศ PHOTO CREDIT: BIG DUTCHMAN

สแกน QR โค้ด
เพื่อดู
ข้อมูลอ้างอิง
และแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม



คุณภาพอากาศ

การสังเกตและการวัดผล (ต่อ)

การวัดผล:

ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อประเมินแต่ละพื้นที่หลักของคุณภาพอากาศ เพื่อให้ได้การวัดที่ครอบคลุมที่สุด เพื่อผลลัพธ์ที่ดีที่สุดควรสุ่มตัวอย่างจากหลายพื้นที่ในสภาพแวดล้อมเพื่อให้แน่ใจว่าการอ่านค่าสามารถแสดงถึงคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดได้ (เช่น โกล์ฟนิ่ง มุม กลางพื้นที่ โกล์ฟอุปกรณ์) การวัดแต่ละอย่างยังสามารถสุ่มตัวอย่างในเวลาต่าง ๆ ของวันและความสูงต่าง ๆ ได้เพื่อให้แน่ใจว่าความหนาแน่นของก๊าซหรือสารระคายเคืองในปัจจุบันไม่ทำให้การอ่านค่าคลาดเคลื่อนไป (เช่น ระดับพื้นดิน ระดับหัวสัตว์ปีก หรือระดับช่องระบายอากาศ) ควรเปรียบเทียบเครื่องมือกลอย่างสม่ำเสมอ เครื่องมืออาจไม่น่าเชื่อถือหากไม่มีการเปรียบเทียบและปฏิบัติตามแนวทางการดูแลและบำรุงรักษา

1. **แอมโมเนีย:** ใช้แถบวัดแอมโมเนียหรืออุปกรณ์วัดแอมโมเนียเพื่อประเมินแอมโมเนียในระดับหัวของสัตว์ปีก แถบทดสอบและเครื่องมืออื่น ๆ มาพร้อมกับคำแนะนำเฉพาะสำหรับการทดสอบแต่ละประเภท โดยให้ยึดตามมาตรฐานสวัสดิภาพที่องค์กรและ/หรือภูมิภาคของคุณใช้เพื่อดูคำแนะนำที่ละเอียดยิ่งขึ้นเกี่ยวกับเกณฑ์การทดสอบ

- > เอกสารอ้างอิง: [“การวัดระดับแอมโมเนียในโรงเรือนสัตว์ปีก” University of Georgia Extension 2017](#)
- > เอกสารอ้างอิง: [“การตรวจจับแอมโมเนียในโรงเรือนสัตว์ปีกโดยใช้เครื่องมือราคาไม่แพง” Penn State Extension 2019](#)
- > เอกสารอ้างอิง: [“โรงเรือนสัตว์ปีกและแอมโมเนีย: แถบทดสอบ, Penn State Extension 2021](#)
- > เอกสารอ้างอิง: [การตรวจวัดระดับแอมโมเนียในโรงเรือนสัตว์ปีกอย่างแม่นยำ, Jones-Hamilton Ag](#)

2. **ความชื้น:** ความชื้นที่สูงสามารถบ่งบอกถึงการระบายอากาศที่ไม่เพียงพอหรือสภาพที่ไม่เหมาะสมกับ **วัสดุโปร่ง** ซึ่งสามารถส่งผลเสียต่อสุขภาพของสัตว์ปีกได้ ให้ประเมินความชื้นสัมพัทธ์ด้วยเซ็นเซอร์ที่ติดตั้งหรือสุ่มตัวอย่างด้วยเครื่องวัด

- > เอกสารอ้างอิง: [University of Georgia 2011, “ความชื้นสัมพัทธ์...การวัดคุณภาพอากาศโรงเรือนโดยรวมที่ดีที่สุด”](#)

3. **คาร์บอนมอนนอกไซด์และ/หรือคาร์บอนไดออกไซด์:** ประเมินคาร์บอนมอนนอกไซด์และ/หรือคาร์บอนไดออกไซด์ในระดับหัวของสัตว์ปีกด้วยเซ็นเซอร์ที่ติดตั้งหรือสุ่มตัวอย่างด้วยเครื่องวัด

- > เอกสารอ้างอิง: [University of Georgia Extension 2007, การวัดและการตรวจสอบคาร์บอนมอนนอกไซด์](#)
- > เอกสารอ้างอิง: [แนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดในการจัดการ, การระบายอากาศในฤดูหนาว](#)

4. **ฝุ่น:** ใช้อุปกรณ์วัดเพื่อประเมินฝุ่นในอากาศ (ฝุ่นละออง) ในสภาพแวดล้อมหรือใช้การทดสอบด้วยการสังเกตด้วยสายตา

- > เอกสารอ้างอิง: [การทดสอบแนวทางการลดฝุ่นในสัตว์ปีก, Iowa State University 2020](#)
- > เอกสารอ้างอิง: [“ฝุ่นสัตว์ปีก — สิ่งที่คุณต้องทราบเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพของสัตว์ปีก,” Penn State Extension 2020](#)

5. **ความเร็วลม:** ในกรณีที่มีการใช้การระบายอากาศแบบอ้อมหรือในกรณีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง สามารถวัดความเร็วลมได้ พัดลมและการระบายอากาศยังใช้จัดการความชื้นและอุณหภูมิได้อีกด้วย ประเมินความเร็วลมด้วยเครื่องวัดความเร็วลมในหลายพื้นที่ตามการออกแบบของสถานที่เพื่อผลลัพธ์ที่ดีที่สุด (เช่น ที่ทางเข้าช่องอากาศ พื้นที่กลาง) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องวัดความเร็วลมแต่ละตัวได้รับการเปรียบเทียบและผู้ปฏิบัติงานได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือเฉพาะนั้นมาแล้ว

- > เอกสารอ้างอิง: [University of Georgia, ความเร็วลมเฉลี่ยของอ้อม](#)



คาร์บอนมอนนอกไซด์เป็นสิ่งที่ยากมากที่จะตรวจพบโดยการสังเกตของมนุษย์ เนื่องจากเป็นสิ่งที่ไม่มีกลิ่น ควรตรวจสอบระดับคาร์บอนมอนนอกไซด์ในสภาพแวดล้อมที่ปิดบางส่วนหรือปิดทั้งหมด (เช่น โรงนา ที่ฟักที่มีเครื่องจักร) ระดับที่ไม่ปลอดภัยสามารถทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ วิงเวียน สับสนทางจิตใจ ง่วงนอน ปวดศีรษะ หรือคนที่ทำงานในสภาพแวดล้อมนั้นอาจมีอาการที่แยกลง เนื่องจากความหนาแน่นของก๊าซสัตว์ปีกอาจกำลังอยู่ในระดับที่ไม่ปลอดภัย โดยที่มนุษย์อาจจะไม่ได้รับผลกระทบเลยก็ตาม

- อุปกรณ์ทำความร้อนสามารถมีส่วนทำให้เกิดปัญหาคาร์บอนมอนอกไซด์ได้ อาจมีเขม่าบนเครื่องทำความร้อนและเปลวไฟสีเหลืองซึ่งอาจบ่งชี้ถึงการเผาไหม้ก๊าซที่ไม่สมบูรณ์
- แนะนำให้ตรวจสอบเครื่องทำความร้อนเป็นประจำเพื่อให้แน่ใจว่าสภาพแวดล้อมมีคุณภาพอากาศที่เหมาะสมที่สุด



ไม่มีภาระระบุวงเฉพาะสำหรับคุณภาพอากาศ เนื่องจากอาจมีความแตกต่างกันไปตามชนิดของสัตว์ปีก ประเภทของการผลิต และข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ควรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเพื่อยืนยันระดับการผลิตขั้นต่ำของคุณและพิจารณาว่าควรกำหนดมาตรฐานที่สูงขึ้นเพื่อเพิ่มผลลัพธ์ในเชิงบวกหรือไม่

คำนิยาม: คุณภาพอากาศ คือ การประเมินลักษณะของบรรยากาศภายในสภาพแวดล้อมที่เลี้ยงสัตว์ปีก

แนวทางการปฏิบัติตามการประเมิน

เริ่มต้นที่นี่:



กำหนดหรือประเมินโปรโตคอล: กำหนดและมอบหมายบทบาท/ผู้ปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมการเลี้ยงสัตว์ปีกที่จะรับผิดชอบในการสังเกตและวัดคุณภาพอากาศ รวมถึงวิธีการดำเนินงานและความถี่ในการเก็บข้อมูล ตามสภาพแวดล้อม แรงงาน และเทคโนโลยีที่มีอยู่

ประเมินทรัพยากร/แรงงานของคุณเพื่อกำหนดการสังเกตและการวัดคุณภาพอากาศที่คุณสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง

กำหนดหรือทบทวนโปรโตคอลสำหรับการแก้ไขปัญหาที่เป็นไปได้เมื่อสังเกตหรือวัดพบปัญหาคุณภาพอากาศที่อาจเกิดขึ้น เพื่อให้แน่ใจว่าระดับคุณภาพอากาศอยู่ในช่วงที่เหมาะสมต่อสุขภาพของสัตว์ปีกและเพื่อผลลัพธ์ที่ดี ให้ระบุสิ่งที่สังเกตได้ที่จะเป็นต่อการตรวจวัดตัวอย่าง

สังเกตและวัด: ขอแนะนำให้เริ่มต้นด้วยการฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ทำการสังเกตตัวชี้วัดของปัญหาด้านคุณภาพอากาศที่อาจเกิดจากสัตว์ปีก รวมทั้งวิธีการสังเกตและการวัดระดับแอมโมเนีย ความเร็วลม และความชื้นเป็นประจำ



เครื่องวัดแอมโมเนียเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการตรวจสอบคุณภาพอากาศ
เครดิตรูปภาพ: BIG DUTCHMAN

การปรับปรุงให้ดีขึ้น:



เพิ่มขีดความสามารถในการวัด: เมื่อเวลาผ่านไป ให้เพิ่มการวัดและปรับปรุงการฝึกอบรมทั้งหมด ลงทุนในการปรับปรุงขีดความสามารถในการวัด โดยปรับปรุงวิธีการ ความถี่ หรือขีดความสามารถในการวิเคราะห์ ประเมินแอมโมเนีย และตัววัดคุณภาพอากาศอื่น ๆ รวมถึงความชื้น คาร์บอนไดออกไซด์ คาร์บอนมอนอกไซด์ ความเร็วลม และฝุ่นที่เกี่ยวข้องกับประเภทที่อยู่อาศัยและระบบการผลิต

เพิ่มการเก็บ/ติดตามข้อมูล: เก็บตัวอย่างตัววัดแต่ละตัวตามฤดูกาล เวลาในแต่ละวัน และอายุของสัตว์ปีกแต่ละตัวเพื่อกำหนดว่ามีแนวโน้มที่ต้องการการตรวจสอบเพิ่มเติมหรือไม่ ให้ระบุว่ามีความจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีขึ้นหรือไม่

ดำเนินการวิเคราะห์เพิ่มเติม: การวิเคราะห์ข้อมูลตามเวลาด้วยคำแนะนำสามารถเปิดเผยปัจจัยทั่วไปที่อาจก่อให้เกิดปัญหาได้ (เช่น ในเดือนฤดูร้อนในภูมิภาคเขตร้อน อุปกรณ์ปัจจุบันอาจไม่สามารถทำงานได้ในกาลและควรเปลี่ยนใหม่)

เปรียบเทียบกับ KWI อื่น ๆ: เปรียบเทียบข้อมูลกับ KWI อื่น ๆ ที่อาจเชื่อมโยงกับคุณภาพอากาศ ([คุณภาพสัตว์ปีก](#) [สุขภาพเข้า](#) [สุขภาพข้อพับขา](#) ฯลฯ) และผลลัพธ์ด้านสุขภาพของฝูงโดยรวมเพื่อทำความเข้าใจและตรวจหาแนวโน้มของสิ่งที่อาจเกิดขึ้นได้

ทบทวนและปรับปรุงโปรโตคอล: ทำการวิเคราะห์โปรโตคอลที่มีอยู่อย่างละเอียดเพื่อดำเนินการเมื่อพบความเบี่ยงเบนใดๆ ประเมินว่าการฝึกอบรมที่เพียงพอและได้ดำเนินการแล้วหรือไม่ ทบทวนผู้รับผิดชอบและโอกาสในการลงทุนเพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมหรือเทคโนโลยี หรือการฝึกอบรมเพื่อแก้ไขปัญหาและเพิ่มผลลัพธ์ด้านสวัสดิภาพในเชิงบวก

สแกน QR โค้ด

เพื่อดู

ข้อมูลอ้างอิง

และแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม



อัตราการตายของฝูงสัตว์ปีก

เหตุผล

ผู้ที่รับผิดชอบสุขภาพและการดูแลฝูงสัตว์ปีกพยายามอย่างหนักเพื่อให้อัตราการตายต่ำที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เมื่อการตายเกิดขึ้น ทางเลือกที่ดีที่สุดคือการติดตามและทำความเข้าใจถึงสาเหตุและดูว่ามีแนวโน้มใดที่อาจบ่งชี้ถึงปัญหาด้านสุขภาพหรือสวัสดิภาพเฉพาะที่เกี่ยวข้องได้ สิ่งนี้จะช่วยป้องกันผลลัพธ์ในทางลบที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้

อัตราการตายสามารถวัดและวิเคราะห์ได้จากตัวอย่างหรือจากภาพรวม เพื่อให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับสุขภาพและสวัสดิภาพโดยรวมของฝูงสัตว์ปีก

อัตราการตายที่สูงหรือเพิ่มขึ้น (ที่เกิดขึ้นเองหรือที่เกิดจากแนวโน้มภาพรวม) เป็นสาเหตุให้ต้องมีการตรวจสอบถึงข้อกังวลด้านสวัสดิภาพที่อาจเกิดขึ้นได้ การติดตามและการประเมินอัตราการตายของฝูงสัตว์ปีกอย่างสม่ำเสมอทำให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถปรับเปลี่ยนได้อย่างรวดเร็วซึ่งช่วยป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดมากขึ้นได้

การค้นหาสาเหตุและความคล้ายคลึงกันของการตายให้ลึกซึ้งขึ้นอาจเผยให้เห็นถึงปัญหาที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ สภาพแวดล้อม หรือพื้นที่อื่นๆ ที่สามารถสังเกตและแก้ไขได้ (โรค อากาศเย็นหรือร้อนของอวัยวะภายใน [ในไก่แม่พันธุ์])

การได้รับบาดเจ็บ การกินเนื้อกันเอง ฯลฯ) ผู้ปฏิบัติงานสามารถใช้ข้อมูลการตายเพื่อสังเกตแนวโน้มและเพิ่มความเข้าใจว่าจำเป็นต้องตรวจสอบเพิ่มเติมเพื่อแก้ไขปัญหาด้านสวัสดิภาพหรือไม่ การเพิ่มขึ้นเล็กน้อยของอัตราการตายอาจเป็นสิ่งที่ไม่สามารถสังเกตเห็นได้จนกว่าจะดูที่ข้อมูลที่เป็นแนวโน้มการตายนั้น

ผลลัพธ์ที่แสดงเป็นแนวโน้มเป็นรายสัปดาห์และแบบสะสมโดยรวมสามารถช่วยติดตามและเปรียบเทียบกับข้อมูลก่อนหน้าในฝูงสัตว์ปีกนั้นได้ รวมไปถึงฝูงสัตว์ปีกที่มีอายุใกล้เคียงกัน ผลลัพธ์จากฟาร์มก่อนหน้าและผลลัพธ์ด้านสถานะสุขภาพทั่วไปสำหรับบริษัท ข้อมูลของอุตสาหกรรมและสายพันธุ์/ชนิดสัตว์ยังสามารถใช้เป็นจุดในการเปรียบเทียบได้ด้วย

การติดตามการคัดแยกและการตายตามสาเหตุสามารถให้ข้อมูลเชิงลึกเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานะสุขภาพและสวัสดิภาพของฝูงสัตว์ปีกได้ โดยข้อมูลอาจบ่งชี้ว่าอาจต้องมีการสืบสวนด้านการเลี้ยงดูหรือการปรับเปลี่ยนการจัดการเพิ่มเติม (เช่น การเปลี่ยนอาหาร น้ำ การระบายอากาศ ที่อยู่อาศัย) และอาจช่วยให้สามารถดำเนินการแก้ไขที่ครอบคลุมมากขึ้นได้ ความเฉพาะเจาะจงเพิ่มเติมในการเก็บรวบรวมข้อมูลจะช่วยให้ทิศทางมากขึ้นว่าจะเริ่มสืบสวนที่ใดเพื่อปรับปรุงให้ดีขึ้น



เมื่อเกิดสถานการณ์ด้านการสูญเสียที่ไม่คาดคิดจำนวนมาก ควรบันทึก ติดตาม และรายงานผล (ตามที่กำหนดโดยหน่วยงานสุขภาพสัตว์ของรัฐหรือประเทศ) เพื่อปกป้องสัตว์ปีกตัวอื่นๆ และให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับประสิทธิภาพและการปฏิบัติตามโปรโตคอลด้านชีวภาพ



การติดตามการตายแยกเป็นรายกรณีจะให้ข้อมูลที่สมบูรณ์มากขึ้น ซึ่งมีประโยชน์มากต่อการประเมินสวัสดิภาพสัตว์ปีก โดยข้อมูลสาเหตุสามารถเก็บได้ในเวลาที่พบโดยผู้ปฏิบัติงานทุกคน และ/หรือจากที่ได้รับการยืนยันหรือปรับเปลี่ยนจากสัตวแพทย์ระหว่างกรณีฉุกเฉิน [ดู KWI เกี่ยวกับการติดตามการคัดแยก](#) การกำหนดโปรโตคอลโดยฝ่ายบริหารการผลิตเป็นส่วนสำคัญของการนำไปประเมินผลต่อไป



ใช้แผนภูมิสาเหตุทั่วไปของการตายที่มีอยู่แล้วหรือจัดทำขึ้นใหม่เพื่อช่วยให้เข้าใจเรื่องสวัสดิภาพของฝูงสัตว์ปีกมากขึ้น

คำนิยาม: อัตราการตายของฝูงสัตว์ปีก คือการประเมินจำนวนสัตว์ปีกที่ตายในโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก ซึ่งสามารถติดตามได้ทั้งรายตัวและรายฝูงในรูปแบบของอัตราและสาเหตุการตายได้

การสังเกตและการวัด

การวัด:

บันทึกและประเมินอัตราการตายในระดับรายวันและรายสัปดาห์สำหรับแต่ละฝูง สภาพแวดล้อม/โรงเรือน และการดำเนินงานโดยรวม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ที่สุดและมีโอกาสในการแก้ไขได้ทันช่วงที่มากที่สุด เปรียบเทียบอัตราการตายในฟาร์มกับอัตราการตายในอดีตจากฝูงก่อนหน้านี้ หรืออัตราการตายที่คาดไว้ในระบบการผลิต เพื่อได้รับผลประโยชน์ที่ครอบคลุมมากที่สุด

- อัตราการตายรายวันและรายสัปดาห์:** เก็บรวบรวมและบันทึกการตายทั้งหมดในแต่ละวันและแต่ละสัปดาห์ กำหนดมาตรฐานที่สม่ำเสมอต่อเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดของการวัดแบบ "รายวัน" และ "รายสัปดาห์" และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ
 - > ควรคำนวณอัตราการตายภายใน 7 วันและส่งกลับไปยังโรงฝึกเพื่อศึกษาแบบเชิงลึกมากขึ้น.
 - > **เอกสารอ้างอิง:** [คณะกรรมการเกษตรและเศรษฐกิจชนบทแห่งสกอตแลนด์, 2014](#)
- อัตราการตายสะสม:** ติดตามจำนวนการตายทั้งหมดของฝูงตลอดช่วงเวลาเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มและประเมินสาเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการเพิ่มขึ้นใดๆ ของการตาย เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดให้บทวนเป็นรายสัปดาห์ รายเดือน และรายฝูง

- การตายตามสาเหตุ:** แบ่งการตายทั้งหมดในแต่ละวันและแต่ละสัปดาห์ตามหมวดหมู่ "สาเหตุที่เป็นไปได้" ตามการสังเกต (เช่น โรค กลุ่มเหตุการณ์หลายแบบ การบาดเจ็บถึงตาย และกลุ่มที่ไม่ทราบสาเหตุ) การประเมินนี้ไม่จำเป็นต้องเป็นการวินิจฉัยอย่างเป็นทางการหรือในระดับรายละเอียดหากได้มีการกำหนดหมวดหมู่ไว้แล้ว ใช้แผนภูมิสาเหตุทั่วไปของการตายที่มีอยู่แล้ว หรือจัดทำขึ้นใหม่ตามสภาพแวดล้อมการผลิตของคุณ โดยอิงตามปัญหาทั่วไป และ/หรือตามประเภทการผลิต หรือชนิดสัตว์ปีกที่เลี้ยง ให้ติดตามอัตราการตายตลอดเวลาตามหมวดหมู่เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มการตายที่เกี่ยวข้องกับเหตุผลเฉพาะ
- หลังจากแก้ไขปัญหาที่ทราบแล้ว การติดตามและวิเคราะห์อัตราการตายอย่างต่อเนื่องจะช่วยให้ทราบว่าจำเป็นต้องมีการแทรกแซงและ/หรือมีแผนสุขภาพทางสัตวแพทย์เพื่อดำเนินการต่อไปหรือไม่ หรือการแก้ไขที่ใช้มีประสิทธิภาพในการควบคุมปัญหาแล้วหรือไม่
 - > **เอกสารอ้างอิง:** [University of Arkansas, 2004, "รูปแบบการตายที่เกี่ยวข้องกับการผลิตไก่เนื้อเชิงพาณิชย์"](#)
 - > **เอกสารอ้างอิง:** [Poultry World, 2020, "วิธีระบุสาเหตุของการตาย"](#)



หากต้องการตรวจสอบเพิ่มเติม สามารถติดต่อสัตวแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญเพื่อทำการวินิจฉัย ทดสอบ และให้รายละเอียดและคำแนะนำเพิ่มเติมได้



ไม่ได้มีการระบุช่วงเฉพาะสำหรับการตายเนื่องจากมีความแตกต่างกันตามสายพันธุ์ ประเภทการผลิต และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง ขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อยืนยันเรื่องระดับขั้นต่ำในด้านการผลิตของคุณ และกำหนดว่าควรกำหนดมาตรฐานที่สูงขึ้นเพื่อเพิ่มผลลัพธ์ในเชิงบวกหรือไม่



ไก่เนื้ออายุน้อยและมีสุขภาพดีในฟาร์ม

สแกน QR โค้ด
เพื่อดู
ข้อมูลอ้างอิง
และแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม



อัตราการตายของฝูงสัตว์ปีก



ไก่เนื้อแบบปล่อยอิสระในฟาร์มแห่งหนึ่งในประเทศฝรั่งเศส

คำนิยาม: อัตราการตายของฝูงสัตว์ปีกคือการประเมินจำนวนสัตว์ปีกที่ตายในโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก ซึ่งสามารถติดตามได้ทั้งแบบรายตัวและรายฝูงในรูปแบบของอัตราและสาเหตุการตาย

แนวทางการปฏิบัติตามการประเมิน

เริ่มต้นที่นี่:



- ✓ **เก็บรวบรวมและติดตามข้อมูล:** ฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวิธีการติดตามและบันทึกอัตราการตายแบบรายวันและรายสัปดาห์ให้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการ
- ✓ **กำหนดหรือประเมินโปรโตคอล:** ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลการตายเป็นประจำตามกำหนดการเพื่อหาแนวโน้มที่เปลี่ยนแปลงไปตามเวลา โดยเฉพาะการเฝ้าระวังการเพิ่มขึ้นของอัตราการตาย สามารถสร้างระดับการดำเนินการตามการเพิ่มขึ้นของการตายหรือระดับการตายที่ส่งผลกระทบต่อไก่หรือการตรวจสอบเพิ่มเติม มอบหมายให้ผู้ปฏิบัติงานที่รับผิดชอบด้านกรวิเคราะห์และฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับโปรโตคอลในการหยิบยกประเด็นปัญหา และทำการสืบสวนการตายหากตรวจพบการเปลี่ยนแปลงใดๆ
- ✓ **ดำเนินการวิเคราะห์:** วิเคราะห์ข้อมูลเทียบกับบรรทัดฐานของอุตสาหกรรม แนวทางของสายพันธุ์ หรือข้อมูลประเภทการผลิตที่คล้ายคลึงกัน เพื่อกำหนดว่าสามารถปรับปรุงได้หรือไม่



อัตราการตายของฝูงสัตว์ปีกเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญของปัญหาด้านสวัสดิภาพสัตว์ปีกที่สามารถใช้เพื่อปรับปรุงให้ดีขึ้นได้

การปรับปรุงให้ดีขึ้น:



เพิ่มการเก็บข้อมูล: ฝึกอบรมให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถหาสาเหตุของการตายแต่ละครั้งและเก็บบันทึกข้อมูลตามหมวดหมู่สาเหตุทั่วไป (เท่าที่จะเป็นไปได้ด้วยทรัพยากรและประเภทการผลิตของคุณ) เริ่มต้นด้วยการใช้รายการสาเหตุทั่วไปที่มีอยู่แล้วหรือสร้างขึ้นใหม่ให้ตรงกับการผลิตของคุณมากที่สุด ทำงานเพื่อเพิ่มจำนวนหมวดหมู่เพื่อให้ข้อมูลที่มีคุณค่าและมีความเฉพาะเจาะจงมากที่สุดในการแจ้งการสืบสวนสาเหตุ รวมทั้งโอกาสอื่นๆ ในการปรับปรุงผลลัพธ์ในเชิงบวก

ดำเนินการวิเคราะห์เพิ่มเติม: การวิเคราะห์ข้อมูลตามเวลาด้วยคำแนะนำสามารถเปิดเผยปัจจัยทั่วไปที่อาจก่อให้เกิดปัญหาได้ หากเริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์เป็นรายสัปดาห์ ให้เพิ่มการทบทวนข้อมูลเป็นแบบรายเดือน รายไตรมาส และรายปี ดำเนินการเปรียบเทียบกับข้อมูลอุตสาหกรรมเพิ่มเติม ข้อมูลฝูงสัตว์ปีกก่อนหน้าของคุณ และมาตรฐานอื่นๆ ที่อาจให้ข้อมูลเชิงลึกเพิ่มเติมว่าคุณมีช่องทางสำหรับการปรับปรุงเพิ่มเติมได้หรือไม่ สามารถใช้การเปรียบเทียบเพิ่มเติมกับข้อมูลฝูงอื่นๆ เพื่อสรุปรายละเอียดเพิ่มเติมได้

เปรียบเทียบกับ KWI อื่นๆ: เปรียบเทียบข้อมูลการตายกับ KWI อื่นๆ เช่น การติดตามการคัดทิ้งและ [คุณภาพอากาศ](#) เพื่อให้เข้าใจถึงสาเหตุของการตายและการปรับปรุงแก้ไขที่เหมาะสมได้ดียิ่งขึ้น

ทบทวนและปรับปรุงโปรโตคอล: ทำการวิเคราะห์โปรโตคอลที่มีอยู่อย่างละเอียดเพื่อดำเนินการเมื่อพบความเบี่ยงเบนใดๆ ประเมินว่ามีการฝึกอบรมที่เพียงพอและได้ดำเนินการแล้วหรือไม่ ทบทวนผู้รับผิดชอบและโอกาสในการลงทุนเพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมหรือเทคโนโลยี หรือการฝึกอบรมเพื่อแก้ไขปัญหาและเพิ่มผลลัพธ์ด้านสวัสดิภาพในเชิงบวก

สแกน QR โค้ด
เพื่อดู
ข้อมูลอ้างอิง
และแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม



คุณภาพของวัสดุปูรอง

เหตุผล

คุณภาพวัสดุปูรองเป็นตัวบ่งชี้ทางสวัสดิภาพขั้นนำที่สามารถนำมาใช้เพื่อป้องกันปัญหาสุขภาพเท้าและความไม่สบาย ความบกพร่องที่ขา หรือการตายต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในสัตว์ปีกได้ (ดูที่สภาพฝ่าเท้าของ KWI) วัสดุปูรองควรแห้ง ร่วน และสัตว์ปีกสามารถเคลื่อนย้ายได้ง่ายภายในสภาพแวดล้อม ซึ่งช่วยให้ฝ่าเท้าสัตว์ปีกมีสุขภาพที่ดีและได้ผลลัพธ์ด้านสวัสดิภาพที่ดีตามไปด้วย

คุณภาพวัสดุปูรองยังสามารถเป็นตัวบ่งชี้ถึงปัญหาด้านสุขภาพอื่น ๆ ที่มีอยู่ในฝูงสัตว์ปีกได้อีกด้วย (เช่น การเกิดโรคไวรัส แบคทีเรีย หรือปรสิตในลำไส้) หรือปัญหาทางโภชนาการ (คุณภาพส่วนผสมอาหารสัตว์ที่ไม่ดีหรือส่วนผสมอาหารที่ไม่เหมาะสม) การขาดหรือมากเกินไปของวิตามิน แร่ธาตุ หรือโภชนาการ สามารถส่งผลให้เกิดภาวะเมตาบอลิกหรือปัญหาเกี่ยวกับความสม่ำเสมอของอุจจาระที่จะมองเห็นได้จากวัสดุปูรองพื้น คุณภาพวัสดุปูรองอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพระบบทางเดินหายใจและผิวหนัง (ผิว) นอกจากนี้ (ข้อพับขาและอก) ได้

คุณภาพวัสดุปูรองยังรวมถึงการประเมินความสึกของวัสดุปูรอง และการประเมินความสม่ำเสมอของวัสดุปูรองอีกด้วย (เช่น ขนาดของวัสดุปูรอง เนื้อสัมผัสของวัสดุปูรอง) และการประเมินการประกันคุณภาพของวัสดุปูรอง (เช่น การประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพ)

สภาพวัสดุปูรองที่มีความสึกและระดับความชื้นที่เหมาะสมจะเหมาะสำหรับเป็นที่นอนที่สบายและช่วยให้สัตว์ปีกสามารถแสดงพฤติกรรมได้ตามธรรมชาติ (เช่น การเกา การอาบน้ำฝุ่น การจิกกิน ฯลฯ) ตามประเภทของสภาพแวดล้อมการผลิต/ที่อยู่อาศัย ในระบบการเลี้ยงในร่มวัสดุที่วางบนพื้นที่ดีกว่าแบบธรรมดาจะเรียกว่าวัสดุปูรอง ในระบบกลางแจ้งอาจไม่มีวัสดุปูรองเสริมจึงอาจต้องมีการประเมินคุณภาพของพื้นผิวดิน ในระบบกลางแจ้งพื้นดินเองสามารถจัดได้ว่าเป็น "วัสดุปูรอง" ชนิดหนึ่ง โดยสภาพแวดล้อมการผลิตแต่ละประเภทมีความท้าทายเฉพาะทางด้านวัสดุปูรอง ซึ่งสามารถดำเนินการแทรกแซงแก้ไขได้ (เช่น การเปลี่ยนแปลงด้านการจัดการฝูงสัตว์ปีก การเปลี่ยนประเภทวัสดุปูรอง หรือการเปลี่ยนแปลงผังของสิ่งอำนวยความสะดวก/อุปกรณ์ต่าง ๆ)



คุณภาพวัสดุปูรอง คุณภาพอาหารสัตว์ สภาพขา สภาพผิวหนังบริเวณอก และ สภาพฝ่าเท้า ล้วนสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดและสามารถนำมาใช้งานและวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกันได้ ซึ่งประเภทการผลิตและวัสดุที่แตกต่างกันจะเป็นตัวกำหนดว่าความชื้นมากเกินไปจะเป็นปัญหาที่มากหรือน้อย



วัสดุปูรองพื้นที่มองเห็นได้พร้อมลูกเจี๊ยบเนื้อในฟาร์มสัตว์ปีกในร่ม



การประเมินและจัดการคุณภาพวัสดุปูรองเป็นประจำสามารถช่วยป้องกันปัญหาสุขภาพเท้าและตรวจพบปัญหาด้านสุขภาพของฝูงสัตว์ปีกได้เร็วยิ่งขึ้น

คำนิยาม: คุณภาพวัสดุปรอง คือ การประเมินสภาพของวัสดุรองพื้น/วัสดุที่ปกคลุมพื้นดิน หรือพื้นของสภาพแวดล้อมสัตว์ปีก

การสังเกตและการวัด

การสังเกต:

1. **ความชื้นของวัสดุปรอง:** การสังเกตการทดสอบการจับตัวเป็นก้อนสามารถนำมาใช้เพื่อประเมินคุณภาพวัสดุปรองได้อย่างรวดเร็ว
 - **"การทดสอบการจับตัวเป็นก้อน"** สำหรับความชื้นของวัสดุปรอง: ประเมินวัสดุปรองที่เก็บจากตำแหน่งกลางหรือตำแหน่งที่แตกต่างกันออกไปในพื้นที่ด้วยหนึ่งกำมือ (หลีกเลี่ยงพื้นที่ที่อยู่ใกล้กับถังอาหารหรือที่ให้น้ำโดยตรง) สำหรับการประเมินความชื้นอย่างง่าย ให้เก็บวัสดุปรองหนึ่งกำมือและตรวจสอบว่ามีความอัดแน่นอย่างไรบ้างเมื่อบีบในมือ หากวัสดุปรองยังคงเป็นก้อนเมื่อบีบในมือ แสดงว่าพื้นเปียกเกินไป หากมีความหลวมและเป็นผง แสดงว่าปริมาณความชื้นเป็นสิ่งที่ยอมรับได้
2. **ความแห้งของวัสดุปรอง:** ผลลัพธ์ของวัสดุปรองที่แห้งเกินไปคือฝุ่นที่มากเกินไปที่สังเกตเห็นได้ในสภาพแวดล้อม (ดูที่**คุณภาพอากาศ**ในเรื่องที่สหทางการสังเกตและการวัด)
 - > **เอกสารอ้างอิง:** คู่มือโปรแกรมดูแลสัตว์ของเกษตรกรเลี้ยงไก่ในแคนาดา, p. 21



ผู้ปฏิบัติงานด้านสัตว์ปีกกำลังตรวจสอบคุณภาพวัสดุปรองสัตว์ปีก

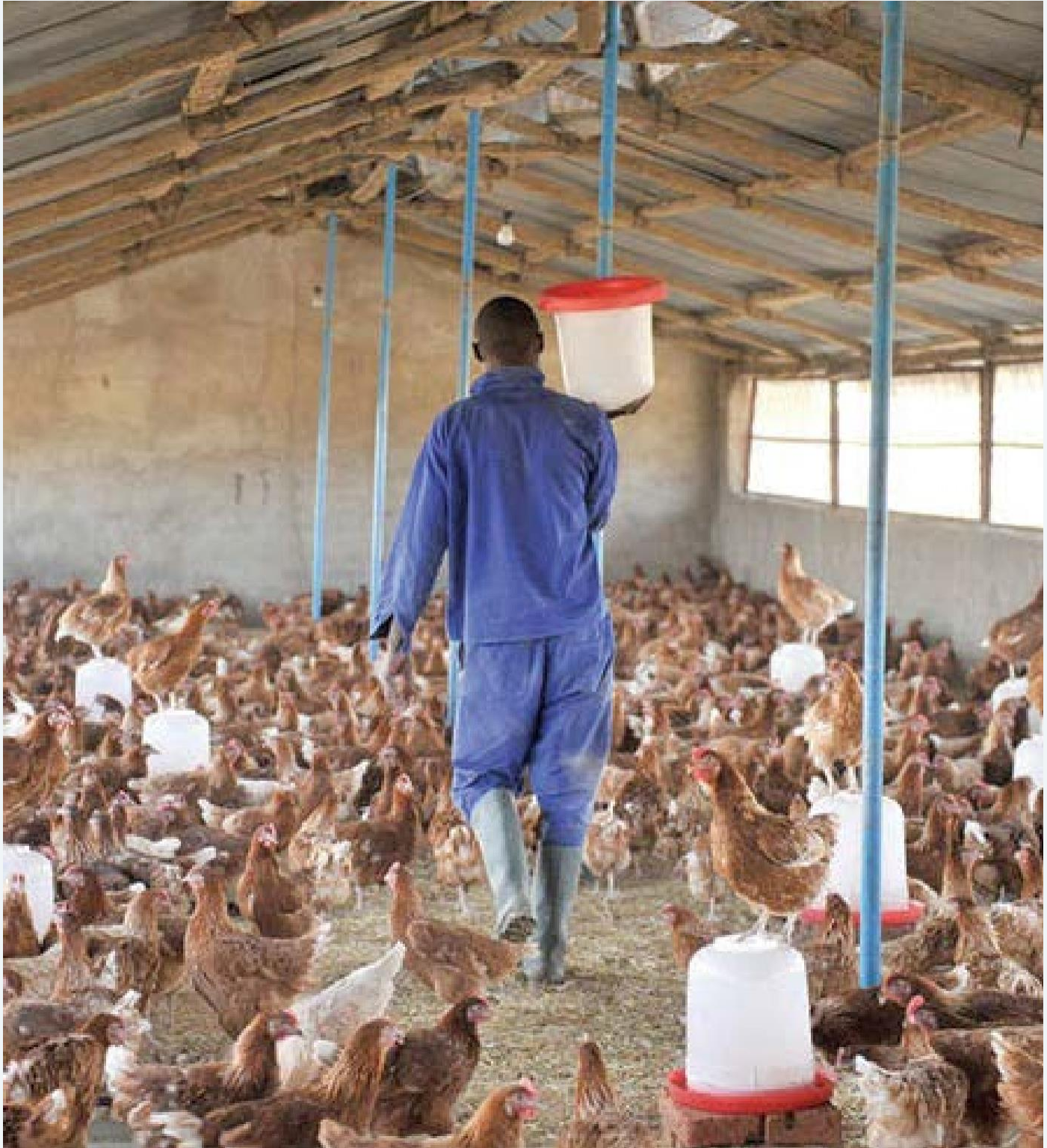
การวัด:

1. **ความชื้นของวัสดุปรอง:** ใช้ตารางหรือแผนภูมิเพื่อติดตามตัวอย่างในแต่ละโรงเรือนตามช่วงอายุต่าง ๆ ของสัตว์ปีกที่รวมอยู่ในมาตรฐานสวัสดิภาพที่เหมาะสมกับประเภทการผลิตและสภาพแวดล้อมของคุณมากที่สุด เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด ให้เก็บตัวอย่างพื้นที่ที่เป็นตัวแทนของวัสดุปรองทั่วทั้งสภาพแวดล้อม
 - **อุปกรณ์ทดสอบความชื้น:** สำหรับการประเมินความชื้นที่แม่นยำมากขึ้น ให้ใช้อุปกรณ์ทดสอบเพื่อตรวจสอบเปอร์เซ็นต์ความชื้นที่มีอยู่ในวัสดุปรองที่เก็บตัวอย่าง
 - > **เอกสารอ้างอิง:** [University of Georgia, การตรวจสอบความชื้นของวัสดุปรอง](#)
 - > **เอกสารอ้างอิง:** [University of Georgia, Brian Fairchild](#)
 - > **เอกสารอ้างอิง:** [University of Georgia, 2012, "คุณภาพวัสดุปรองและประสิทธิภาพไก่เนื้อ"](#)
 - > **เอกสารอ้างอิง:** [Avian Pathology, 2016, "ผลกระทบของคุณภาพวัสดุปรองต่อโรคผิวหนังอักเสบของฝ่าเท้า"](#)
 - > **เอกสารอ้างอิง:** [วิทยาศาสตร์สัตว์ปีก, Mississippi State University, 2020, "การจัดการวัสดุปรองที่ดีช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพ สุขภาพ และสวัสดิภาพของไก่เนื้อ"](#)
 - > **เอกสารอ้างอิง:** [การจัดการความชื้นของวัสดุปรองในโรงเรือนไก่เนื้อที่มีวัสดุปรองแบบประกอบขึ้น](#)

สแกน QR โค้ด
เพื่อดู
อ้างอิง
และแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม



คุณภาพวัสดุปูรอง



เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ปีกกำลังตรวจสอบการทำงานของที่ให้น้ำในฟาร์มไก่เนื้อในแอฟริกา

คำนิยาม: คุณภาพวัสดุปูรอง คือ การประเมินสภาพของวัสดุรองพื้น/วัสดุที่ปกคลุมพื้นดิน หรือพื้นของสภาพแวดล้อมสัตว์ปีก

แนวทางการปฏิบัติตามการประเมิน

เริ่มที่นี้:



✓ **เก็บรวบรวมและติดตามข้อมูล:** ทำการสังเกต และ/หรือวัดคุณภาพวัสดุปูรองซ้ำๆ โดยใช้วิธีการทดสอบที่มีอยู่และที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมการผลิต

✓ **กำหนดหรือประเมินโปรโตคอล:** กำหนดและมอบหมายบทบาท/ผู้ปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมการผลิตสัตว์ปีกที่รับผิดชอบในการสังเกตและประเมินคุณภาพวัสดุปูรอง วิธีการประเมิน และความถี่ตามสภาพแวดล้อม แรงงาน และเทคโนโลยีที่มีอยู่ของคุณ

กำหนดหรือทบทวนโปรโตคอลสำหรับการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้เมื่อสงสัยว่าอาจมีปัญหากับคุณภาพวัสดุปูรอง รวมถึงการดำเนินการแก้ไขเพื่อให้แน่ใจว่าจะดับคุณภาพวัสดุปูรองอยู่ในช่วงที่เหมาะสมต่อสุขภาพของสัตว์ปีก และเพื่อปรับปรุงผลลัพธ์ในเชิงบวก



ลูกเจี๊ยบเนื้อกำลังเดินบนวัสดุปูรอง

การปรับปรุงให้ดีขึ้น:



ทบทวนและปรับปรุงโปรโตคอล: ทำการวิเคราะห์โปรโตคอลที่มีอยู่อย่างละเอียดเพื่อดำเนินการเมื่อพบความเบี่ยงเบนใดๆ ประเมินว่าการฝึกอบรมที่เพียงพอและได้ดำเนินการแล้วหรือไม่ ทบทวนผู้รับผิดชอบและโอกาสในการลงทุนเพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมหรือเทคโนโลยี หรือการฝึกอบรมเพื่อแก้ไขปัญหาและเพิ่มผลลัพธ์ด้านสวัสดิภาพในเชิงบวก

เพิ่มการเก็บ/ติดตามข้อมูล: บันทึกผลการทดสอบคุณภาพวัสดุปูรองตามเวลาและเปรียบเทียบกับการประเมิน KWI อื่น ๆ (เช่น [สภาพผ้าเท้า](#) [คุณภาพอากาศ](#) [สภาพผิวหนังบริเวณอก](#) และ [สภาพขา](#)) เพื่อติดตามและวิเคราะห์แนวโน้มต่างๆ และทำการแก้ไขตามความจำเป็นเพื่อปรับปรุงผลลัพธ์ให้ดีขึ้น หากเกิดปัญหาต่อเนื่องในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งของปีในขณะที่มีการใช้วัสดุปูรองประเภทใดประเภทหนึ่ง หรือที่จุดทั่วไปอื่น ๆ อาจใช้การแก้ไขเพิ่มเติมเพื่อป้องกันปัญหาคุณภาพวัสดุปูรองในฝูงสัตว์ปีกต่อไป

เพิ่มความรู้ในการประเมินในพื้นที่ต่าง ๆ มากขึ้นจนกว่าจะมีการเก็บรวบรวมข้อมูลของคุณภาพวัสดุปูรองที่ต้องการด้วยเครื่องมือที่ดีที่สุดที่มีอยู่/ที่เหมาะสมกับประเภทการผลิต

สแกน QR โค้ด
เพื่อดู
อ้างอิง

และแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม



การติดตามการคัตทิ้ง

เหตุผล

ผู้ที่ดูแลสัตว์ปีกต่างมุ่งหวังให้เกิดผลลัพธ์ด้านสวัสดิภาพที่ดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ และบางครั้งจำเป็นต้องทำการคัตสัตว์ปีกทิ้งทีละตัว เพื่อป้องกันความทุกข์ทรมานในสัตว์ปีก หรือเพื่อป้องกันปัญหาโรคที่อาจแพร่กระจายไปทั่วฝูงสัตว์ปีกได้ กระบวนการการุณยฆาตสัตว์ปีกที่ป่วยและ/หรือไม่เหมาะสมสำหรับการผลิตอย่างมีมนุษยธรรมเรียกว่า "การคัตทิ้ง" และสัตว์ปีกที่ถูกกระทำกรุณยฆาตได้เรียกว่า "สัตว์ปีกที่คัตทิ้ง" โดยสัตว์ปีกที่ระบุให้มีการคัตทิ้งอาจมีอาการเจ็บปวด การบาดเจ็บ เจ็บป่วย หรือมีสัญญาณอื่น ๆ ของการไม่เจริญเติบโต การุณยฆาตจึงหมายถึง "การยุติชีวิตของสัตว์แต่ละตัวในลักษณะที่บรรเทาหรือกำจัดความเจ็บปวดและความทุกข์ทรมานให้น้อยที่สุด" (สมาคมสัตวแพทยศาสตร์อเมริกัน) สัตว์ปีกที่มีคุณสมบัตินตรงตามเกณฑ์สำหรับการคัตทิ้งควรได้รับการระบุไว้และทำการการุณยฆาตในเวลาที่เหมาะสม เพื่อลดความไม่สบายหรือความเจ็บปวดให้น้อยที่สุด สัตว์ปีกที่ตายทั้งหมด (การตายและสัตว์ปีกที่คัตทิ้ง) จะถูกนำออกจากสภาพแวดล้อมโดยเร็วที่สุดเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดสำหรับสุขภาพและสวัสดิภาพของฝูง (เช่น จำกัดการแพร่กระจายของเชื้อโรค)


ความบกพร่องและความผิดปกติเป็นปรากฏการณ์ทางชีวภาพที่มีมาแต่กำเนิด และด้วยเหตุนี้จึงคาดการณ์ได้ว่าการคัตทิ้งบางส่วนไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ อาจเกิดการบาดเจ็บของสัตว์ปีกและอาจส่งผลให้ต้องคัตทิ้งสัตว์ปีกที่ได้รับผลกระทบด้วย


ที่สำคัญคือ ระดับการคัตทิ้งที่ต่ำเมื่อมีสัตว์ปีกที่ควรคัตทิ้งบ่งชี้ถึงปัญหาสวัสดิภาพสัตว์ปีกเช่นเดียวกับการคัตทิ้งที่มากเกินไป การไม่มีหรือการมีอัตราการคัตทิ้งที่ต่ำกว่าปกติสามารถบ่งชี้ถึงความล้มเหลวในการระบุสัตว์ปีกที่อาจประสบความไม่สบายอันเนื่องมาจากปัญหาต่าง ๆ ได้ อัตราการคัตทิ้งที่สูงขึ้นสามารถบ่งชี้ได้ว่าได้เกิดหรือกำลังเกิดปัจจัยความเครียดด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม โรค หรืออื่น ๆ ขึ้น

อัตราการตายยังสามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการตัดสินใจด้านการคัตทิ้งในฟาร์มได้ การเปรียบเทียบอัตราเหล่านี้สามารถให้ภาพที่สมบูรณ์มากขึ้นของปัญหาที่มีอยู่และวิธีการในการจัดการกับปัญหาเหล่านั้น

แม้ว่าการแทรกแซงบางอย่างจะไม่ส่งผลเชิงบวกจนกว่าจะมีการเลี้ยงฝูงสัตว์ปีกฝูงถัดไป (เช่น การซ่อมแซมอุปกรณ์ที่การทำงานผิดพลาดทำให้เกิดการบาดเจ็บที่ส่งผลให้ต้องทำการคัตทิ้ง) แต่การติดตามและประเมินอย่างสม่ำเสมอทำให้ผู้จัดการฝ่ายผลิตสามารถปรับเปลี่ยนได้เร็วขึ้น และสามารถป้องกันผลกระทบในทางลบที่อาจเกิดขึ้นได้ต่อไป

ด้วยเหตุผลข้างต้นนี้ ข้อมูลด้านการคัตทิ้งสามารถนำมาใช้เพื่อวิเคราะห์ความเบี่ยงเบนจากรูปแบบแนวโน้มได้ (ตามประสบการณ์ แนวปฏิบัติที่ดีที่สุด หรือโปรแกรมสวัสดิภาพของสภาพแวดล้อมก่อนหน้านี้) การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นจุดเริ่มต้นของการสืบสวน การระบุ และการปรับปรุงปัจจัยที่มีส่วนทำให้เกิดปัญหาในอนาคต

 มีวิธีการการุณยฆาตที่ได้รับการรับรองแตกต่างกันออกไปของสัตว์ปีกแต่ละประเภท และในระบบการผลิตที่แตกต่างกัน ซึ่งอาจได้รับอิทธิพลมาจากมาตรฐานระดับภูมิภาค ระดับประเทศ หรือมาตรฐานอื่น ๆ อย่างไรก็ตามรายละเอียดของวิธีการเหล่านี้ไม่ควรอยู่ในหนังสือคู่มืออ้างอิงฉบับนี้เนื่องจากมีความแตกต่างกันในเรื่องข้อบังคับ แม้ว่าแนวปฏิบัติที่ดีที่สุดบางอย่างอาจจะสอดคล้องกันทั่วโลกก็ตาม

 เช่นเดียวกับ **การติดตามหลักของ KWI** การกำหนดเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดที่ชัดเจนสำหรับ "วัน" และ "สัปดาห์" ที่ฟาร์มจะใช้ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญ ให้ใช้มาตรการนี้อย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดให้ปรึกษากับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในห่วงโซ่อุปทานของคุณเพื่อกำหนดว่ามีการใช้ช่วงที่กำหนดไว้แล้วจากฟาร์มหรือบริษัทอื่นในองค์กรของคุณหรือไม่ จากนั้นคุณสามารถนำค่านิยมเหล่านั้นมาปรับใช้เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลในระดับสูงได้ดีขึ้น ควรติดตามการตายและการคัตทิ้งแยกจากกันและทำให้มีความชัดเจนด้วยการกำหนดที่สอดคล้องกัน



อัตราการคัตทิ้งที่สูงสามารถบ่งชี้ถึงปัญหาด้านสุขภาพของฝูงสัตว์ปีกได้ ส่วนอัตราการคัตทิ้งที่ต่ำสามารถบ่งชี้ถึงความจำเป็นในการตัดสินใจในการคัตทิ้งและการจัดฝึกอบรมด้านการจัดการที่ดีขึ้น

คำนิยาม: การติดตามการคัตหึ่ง คือ การประเมินจำนวนและประเภทของการทำกรณยฆาตสัตว์ปีก เพื่อให้เข้าใจถึงสวัสดิภาพของสัตว์ปีก ฟungsสัตว์ปีกในปัจจุบัน และฟungsในอนาคต

การสังเกตและการวัด

การวัด:

ใช้ตารางหรือแผนภูมิเพื่อวัด KWI สำหรับแต่ละฟungsเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด ตารางหรือแผนภูมิอาจถูกสร้างให้มีโครงสร้างที่เหมาะสมกับความถี่ของการประเมิน (ผลรวมแบบรายวัน/รายสัปดาห์ และอาจรวมหมวดหมู่ต่าง ๆ เพื่อระบุเหตุผล)

เมื่อใช้โปรโตคอลสำหรับการประเมินกระดูกสันอก สิ่งสำคัญคือต้องดูแลสัตว์ปีกตามนิยามที่เข้มงวดของสภาพกระดูกสันอก การแยกแยะระหว่างเศษกระดูกหักและความผิดปกติเป็นสิ่งที่สำคัญเนื่องจากไม่สามารถประเมินด้วยวิธีการ/ขั้นตอนเดียวกันได้เสมอไป

ดังนั้นจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องมีการออกแบบโปรโตคอลการประเมินและวิธีการที่จะนำไปใช้อย่างรอบคอบ จำนวนสัตว์ปีกที่ได้รับการตรวจสอบและอายุของสัตว์ปีกในขณะที่ประเมินต้องมีความสมเหตุสมผลอย่างเพียงพอ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง และเพื่อให้การประเมินและผลที่ตามมามีประสิทธิภาพ

เปรียบเทียบจำนวนการคัตหึ่งกับฟungsสัตว์ปีกรวม (เช่น แบบเป็นสัดส่วนหรือร้อยละ) เพื่อกำหนดว่ามีความจำเป็นต้งแก้ไขปัญหาเพิ่มเติมหรือไม่ แม้ว่าจำนวนการคัตหึ่งเพียงอย่างเดียวอาจไม่สามารถให้ข้อมูลเชิงลึกได้ แต่ก็ยังสามารถเรียนรู้ข้อมูลที่สำคัญได้ คือ 1) มีอะไรบ้างที่มีการเปลี่ยนแปลงตามเวลา 2) สัดส่วนของการคัตหึ่งที่รายงานเหมาะสมกับประเภทการดำเนินงาน อายุของฟungs และชนิดสัตว์หรือไม่ และ 3) มีการตัดสินใจที่เหมาะสมตามข้อมูลที่มีหรือไม่?



ไก่เนื้อกำลังพักผ่อนในพื้นที่ประตูกลางแจ้งของฟาร์มสัตว์ปีก

เก็บข้อมูลนี้ไว้ในที่เดียวกันและทบทวนเป็นประจำกับฝ่ายบริหารการผลิตและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เพื่อค้นหาปัญหาต่าง ๆ

ตัววัดแต่ละตัวสามารถเก็บจากรายละเอียดในระดับห่วงโซ่อุปทาน กลุ่มฟาร์ม ฟาร์มเดี่ยว หรือเฉพาะฟungsสัตว์ปีก

- **การติดตามการคัตหึ่งรายวัน:** กำหนดเกณฑ์การติดตามการคัตหึ่งแบบ "รายวัน" (เช่น 24 ชั่วโมง สิ้นสุดกะที่สอง ตอน 20.00 น. ทุกวัน) และเก็บข้อมูลจำนวนสัตว์ปีกที่ถูกกรณยฆาตที่ฟาร์มไปจนถึงการขนส่งไปยังสถานที่อื่น
- **การติดตามการคัตหึ่งรายสัปดาห์:** กำหนดเกณฑ์การติดตามการคัตหึ่งแบบ "รายสัปดาห์" (เช่น ทุกเย็นวันศุกร์หรือวันเสาร์ สิ้นสุดกะทำงานสุดท้ายในวันเสาร์) และเก็บข้อมูลจำนวนสัตว์ปีกที่ถูกกรณยฆาตที่ฟาร์มไปจนถึงการขนส่งไปยังสถานที่อื่น
- **การติดตามการคัตหึ่งตามหมวดหมู่:** ระบุและบันทึกเหตุผลในการคัตหึ่งสัตว์ปีกแต่ละตัว (เช่น การได้รับบาดเจ็บ ด้านกายวิภาค ด้านสุขภาพ และเหตุผลด้านคุณภาพ)
 - > เอกสารอ้างอิง: [ประมวลหลักปฏิบัติของแคนาดา "การกรณยฆาต"](#)
 - > เอกสารอ้างอิง: [การคัตหึ่งไก่ตัวเมีย, Mississippi State University Extension](#)
 - > เอกสารอ้างอิง: [คู่มือการจัดการและขนส่งสัตว์ปีก, Alberta Farm Animal Care](#)
 - > เอกสารอ้างอิง: [Poultry Extension Collaboration \(ฉบับที่ 23, 2022\) การรักษาสวัสดิภาพสัตว์ปีก: การระบุความเจ็บปวดและการตัดสินใจเกี่ยวกับการรักษาและการทำกรณยฆาต](#)

สแกน QR โค้ด

เพื่อดู

อ้างอิง

และแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม



การติดตามการค้ำทิ้ง



การฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตัดสินใจด้านการค้ำทิ้งและวิธีการสังเกตสัตว์ปีกที่อาจมีปัญหาทางด้านสวัสดิภาพเป็นสิ่งสำคัญ ทั้งนี้เพื่อเพิ่มผลลัพธ์ในเชิงบวกให้สูงที่สุด

คำนิยาม: การติดตามการคัตหึ่ง คือ การประเมินจำนวนและประเภทของการทำกรณยฆาตสัตว์ปีก เพื่อให้เข้าใจถึงสวัสดิภาพของสัตว์ปีก ฟungsสัตว์ปีกในปัจจุบัน และฟungsในอนาคต

แนวทางการปฏิบัติตามการประเมิน

เริ่มต้นที่นี่:



- ✓ **เก็บรวบรวมข้อมูล:** บันทึกจำนวนรวมของการคัตหึ่งในระดับเฉพาะฟungsเป็นรายวันและรายสัปดาห์ จากนั้นทำการติดตามการคัตหึ่งสะสมตามช่วงเวลาและดำเนินการวิเคราะห์เป็นประจำเพื่อตรวจหาแนวโน้มและประเมินสาเหตุที่เป็นไปได้สำหรับการเบี่ยงเบนที่มีนัยสำคัญจากแนวโน้มการดำเนินงานของคุณ
- ✓ **ดำเนินการวิเคราะห์:** ใช้ข้อมูลที่รวบรวมมาแล้วเพื่อกำหนดช่วงอัตราการคัตหึ่งสำหรับการดำเนินงานของคุณเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งมักจะขึ้นอยู่กับอัตราที่สังเกตพบในภูมิภาคทางภูมิศาสตร์และช่วงเวลาเฉพาะของปี รวมทั้งทำการปรึกษาเกี่ยวกับแนวปฏิบัติที่ดีที่สุด
- ✓ **กำหนดโปรโตคอล:** มีแผนที่จะหารือและสืบสวนสาเหตุหากพบความเบี่ยงเบนใดๆ โดยสามารถสร้างระดับการดำเนินการตามการเพิ่มขึ้น ลดลง หรือตามระดับการคัตหึ่งที่กระตุ้นให้เกิดการแก้ไขหรือการสืบสวนเพิ่มเติม



แม้ว่าฟาร์มอาจมีอัตราการคัตหึ่งโดยรวมอยู่ในช่วงที่คาดการณ์ไว้ การติดตามเหตุผลของการตัดสินใจการคัตหึ่งอาจช่วยเปิดเผยรายละเอียดสำหรับการปรับปรุงสวัสดิภาพเพิ่มเติมได้ ตัวอย่างเช่น หากมีเปอร์เซ็นต์ของการคัตหึ่งที่สูงที่มีการระบุไว้สามารถเชื่อมโยงกับสาเหตุที่ป้องกันได้ (เช่น อุปกรณ์ การจัดการ โภชนาการ) สาเหตุนั้นจะสามารถนำมาสืบสวนและแก้ไขต่อไปได้

การปรับปรุงให้ดีขึ้น:



ปรับปรุงโปรโตคอลและการเก็บรวบรวมข้อมูล: ขยายปริมาณและรายละเอียดของข้อมูลที่รวบรวมไว้ที่เกี่ยวกับการคัตหึ่ง เพื่อเปลี่ยนจากการติดตามรายวันของฟungsเดียว ไปเป็นการวิเคราะห์การดำเนินงานทั้งหมด

บันทึกและวิเคราะห์ข้อมูลการคัตหึ่งทั้งหมดตามหมวดหมู่เป็นประจำ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเพิ่มเติมเกี่ยวกับการปรับด้านการเลี้ยงดูหรือการปรับด้านอื่นๆ ที่อาจช่วยลดความจำเป็นในการคัตหึ่งและเพิ่มผลลัพธ์ในเชิงบวกมากขึ้น

ทดสอบโปรโตคอลของคุณ: ดำเนินการทบทวนโดยมีจุดประสงค์หลังจากที่ได้ทำการแทรกแซงหรือนำโปรโตคอลใหม่มาใช้เพื่อประเมินว่าการปรับเปลี่ยนมีประสิทธิภาพในการสร้างผลลัพธ์ในเชิงบวกมากขึ้นหรือไม่ หรือมีความต้องการด้านการดำเนินงานเพิ่มเติมหรือไม่

ปรับปรุงการฝึกอบรมเรื่องการตัดสินใจในการคัตหึ่ง: ประเมินหมวดหมู่การคัตหึ่งกับผู้ตัดสินใจเพื่อกำหนดว่าสามารถทำการฝึกอบรมหรือการปรับปรุงสิ่งที่เกี่ยวข้องกับผู้ปฏิบัติงานอื่นๆ ได้หรือไม่

ทบทวนและปรับปรุงโปรโตคอล: ทำการวิเคราะห์โปรโตคอลที่มีอยู่อย่างละเอียดเพื่อดำเนินการเมื่อพบความเบี่ยงเบนใดๆ ประเมินว่าการฝึกอบรมที่เพียงพอและได้ดำเนินการแล้วหรือไม่ ทบทวนผู้รับผิดชอบและโอกาสในการลงทุนเพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมหรือเทคโนโลยี หรือการฝึกอบรมเพื่อแก้ไขปัญหาและเพิ่มผลลัพธ์ด้านสวัสดิภาพในเชิงบวก

เปรียบเทียบข้อมูล: แบ่งปันข้อมูลการคัตหึ่งกับสมาชิกของห่วงโซ่อุปทานภายในหรือพันธมิตรที่ร่วมมือรายอื่นเพื่อทำการเปรียบเทียบกับฟungsสัตว์ปีกและฟาร์มอื่นๆ และเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับจำนวนและสาเหตุของการคัตหึ่งว่าอยู่ในช่วงที่คาดการณ์ไว้หรือไม่ หรือสามารถทำการปรับปรุงโดยการนำแนวปฏิบัติที่ดีกว่ามาใช้ได้หรือไม่

สแกน QR โค้ด
สำหรับข้อมูลอ้างอิง
การติดตามการคัตหึ่ง
ในฟาร์ม



สภาพฝ่าเท้า

เหตุผล

สภาพฝ่าเท้าเป็นตัวบ่งชี้ถึงปัญหาด้านสวัสดิภาพที่สำคัญในสัตว์ปีก ในคู่มือฉบับนี้ เรามุ่งเน้นไปที่การประเมินสภาพฝ่าเท้า โรค และการบาดเจ็บอื่น ๆ ที่เกิดกับเท้าสัตว์ปีก อาการเหล่านี้สามารถทำให้เกิดความไม่สบาย ความตึงเครียด ความบกพร่องที่ขา หรือการตายได้หากไม่ได้รับการตรวจสอบอย่างใกล้ชิด (ดูที่ [สภาพขาและการเคลื่อนไหว](#) และ [ข้อบกพร่องที่มีการรายงานของ KWI](#))

สุขภาพของเท้ามีความสำคัญเป็นพิเศษเนื่องจากผลลัพธ์เชิงลบในสัตว์ปีกแต่ละตัวอาจทำให้เกิดความเจ็บปวดเรื้อรังและจำกัดความสามารถของสัตว์ปีกในการแสดงพฤติกรรมตามธรรมชาติและการเคลื่อนไหวได้

สภาพผิวหนังของฝ่าเท้า (อุ้งเท้า) มีความสำคัญต่อสุขภาพ สวัสดิภาพ การทำงานทางชีวภาพ และประสิทธิภาพของสัตว์ปีก ซึ่งสภาพฝ่าเท้ามีความสัมพันธ์กับคุณภาพวัสดุรอง เนื่องจาก [วัสดุรอง](#) ที่เปียกชื้นอาจเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดแผลที่ฝ่าเท้าได้ โดย KWI ฉบับนี้มุ่งเน้นเรื่องการเป็นแผลที่ผิวหนังของฝ่าเท้า (ด้านล่างของเท้า รวมทั้งฝ่าเท้าและนิ้วเท้า) เนื่องจากเป็นส่วนของเท้าที่สัมผัสโดยตรงกับวัสดุรอง พื้นดิน หรือพื้นโรงเรือน นอกจากนี้ยังรวมถึงการประเมินเท้าเพื่อตรวจหาความร้อนของฝ่าเท้าและการบวมที่สามารถสัมผัสได้ ซึ่งอาจมีหรือไม่มีส่วนต่อมีข้อบกพร่องทางการเดิน

โรคและการบาดเจ็บอื่น ๆ

สุขภาพของเท้าในสัตว์ปีกอาจได้รับผลกระทบจากหรือถูกคุกคามโดย:

- สถานะสุขภาพของฝูงสัตว์ปีก (เช่น การเกิดปัญหาจากไวรัสหรือแบคทีเรียที่ส่งผลกระทบต่อเท้าและขา)
- คุณลักษณะด้านการเจริญเติบโตของสัตว์ปีก (เช่น ความตรงของนิ้วเท้าหรือกระดูกหัก หรือการมีความผิดปกติทางกายวิภาค โรคลงพื้นหรือหน่อเท้าไก่)
- สภาพแวดล้อม (เช่น [สภาพวัสดุรอง](#)).
- โภชนาการ (เช่น วิตามิน แร่ธาตุ หรือโภชนาการที่มากเกินไปหรือไม่สมดุล ส่งผลให้เกิดภาวะเมตาบอลิกและ/หรือการเปลี่ยนแปลงของปริมาณความชื้นในอุจจาระได้)
- ความล้มเหลวของระบบหรือด้านที่มีปัญหาที่มีแนวโน้มที่จะทำให้เกิดการบาดเจ็บได้ (เช่น การบาดเจ็บที่เท้าที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์)
- การบาดเจ็บอื่น ๆ ที่ทำให้สัตว์ปีกได้รับความเสียหาย (เช่น การจิกของสัตว์ปีก)



สำหรับไก่พ่อแม่พันธุ์ สภาพเท้าที่ดีก็เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับกิจกรรมของฝูง เช่น การผสมพันธุ์ การเดินบนพื้นตะแกรง (หากมีการใช้โรงเรือนแบบไก่ไข่) และการเข้าถึงรังเพื่อวางไข่



ผู้เชี่ยวชาญด้านสวัสดิภาพสัตว์ปีกกำลังตรวจสอบสัตว์ปีกในฟาร์มไก่เนื้อในอเมริกาใต้



การตรวจพบสุขภาพของเท้าตั้งแต่เนิ่น ๆ เป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากอาจมีปัญหาที่ทำให้เกิดความเจ็บปวดเรื้อรังและจำกัดการเคลื่อนไหวได้ รวมไปถึงความสามารถในการแสดงพฤติกรรมตามธรรมชาติของสัตว์ปีก

คำนิยาม: สภาพฝ่าเท้า คือ การประเมินสภาพและลักษณะของเท้าและฝ่าเท้า เพื่อวัดความสบายและการเคลื่อนไหวของสัตว์ปีก

การสังเกตและการวัด

การสังเกต:

ผู้ปฏิบัติงานสามารถสังเกตปัญหาสุขภาพเท้าระหว่างการตรวจสอบแบบเดินตรวจตามปกติได้ และควรได้รับการฝึกอบรมให้ระบุว่าจำเป็นต้องตรวจสอบเพิ่มเติมได้เมื่อใดบ้าง

- **โรคและการบาดเจ็บที่สังเกตพบได้:** ให้คำแนะนำแก่พนักงานฝ่ายผลิตเพื่อบันทึกเหตุการณ์ของโรคลงพื้นหรือหน่อเท้าไก ความบกพร่องที่ขา การบาดเจ็บที่เท้า (ที่นำไปสู่การค้ำคั่งและ/หรือที่มีเหตุผลสมควรในการย้ายไปยังคอกพักฟื้น/พื้นที่หากสามารถทำได้) ความร้อนหรือการบวมที่สามารถสัมผัสได้ หรือความผิดปกติอื่น ๆ ของเท้า (รวมถึงการสังเกตการค้ำคั่งและ**การตาย** และบันทึกว่าสภาวะสุขภาพของเท้าเป็นสาเหตุด้วยหรือไม่)

> **Reference:** [LayWel 2016: page 63](#)



สภาพฝ่าเท้าของไกมีความสำคัญต่อสุขภาพ การเคลื่อนไหว และผลลัพธ์ด้านสวัสดิภาพของฝูงสัตว์ปีกโดยรวม
เครดิตรูปภาพ: COBB-VANTRESS, LLC

การวัด:

ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อประเมินข้อพิจารณาด้านสุขภาพของเท้าที่แตกต่างกันที่มีความเกี่ยวข้องกับสายพันธุ์และสภาพแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง ใช้ตารางหรือแผนภูมิเพื่อวัด KWI ตามหมวดหมู่ของจำนวนสัตว์ปีกที่มีการสุ่มตัวอย่าง

- **การให้คะแนนสภาพฝ่าเท้า:** มีเครื่องมือและข้อมูลอ้างอิงหลายประเภทที่สามารถหาได้เพื่อนำมาใช้ในการให้คะแนนสภาพฝ่าเท้าภายในฟาร์มและ/หรือในโรงงานแปรรูปได้ ให้เลือกข้อมูลอ้างอิงที่เหมาะสมที่สุดกับสายพันธุ์และประเภทการผลิตของคุณและใช้อย่างสม่ำเสมอเพื่อประเมินสุขภาพของเท้า
- สิ่งที่สำคัญที่สุดของการให้คะแนนคือการตรวจพบการมีโรคผิวหนังอักเสบของฝ่าเท้า ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดผลลัพธ์เชิงลบต่อสวัสดิภาพสัตว์ปีกอย่างมีนัยสำคัญได้

- **ที่โรงงานแปรรูป:** เอกสารอ้างอิง ข้อบกพร่องที่มีการรายงานของ KWI
- **ภายในฟาร์ม:** ควรเลือกตัวอย่างสัตว์ปีกด้วยความระมัดระวังตามอายุและสถานะสุขภาพของสัตว์ปีก โปรดทราบว่าการจับสัตว์ปีกที่โตเต็มวัยและ/หรือสัตว์ปีกที่มีน้ำหนักสูงกว่าปกติในสายพันธุ์นั้นอาจมีความเสี่ยงต่อการก่อให้เกิดความเครียดจากการพลิกเท้าตรวจได้ ขอแนะนำอย่างยิ่งให้ผู้ปฏิบัติงานผ่านการฝึกอบรมอย่างเหมาะสมเกี่ยวกับวิธีการจับสัตว์ปีกและตรวจเท้าอย่างปลอดภัยเสียก่อน รวมทั้งปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับสายพันธุ์สัตว์ปีกของคุณเพื่อกำหนดอายุหรือน้ำหนักที่เหมาะสมที่สุดเพื่อจำกัดการพลิกตัวในการตรวจสอบ
- > **เอกสารอ้างอิง:** [คู่มือการให้คะแนนของ AAAP](#)
- > **เอกสารอ้างอิง:** [คุณภาพด้านสวัสดิภาพ 2.0](#)

สแกน QR โค้ด
สำหรับข้อมูลอ้างอิง
เรื่องสภาพฝ่าเท้าในฟาร์ม
ที่กล่าวถึง



สภาพฟ้าเห่า



ผู้ปฏิบัติงานด้านสัตว์ปีกกำลังทำการประเมินฝูงสัตว์ปีกโดยการเดินตรวจ

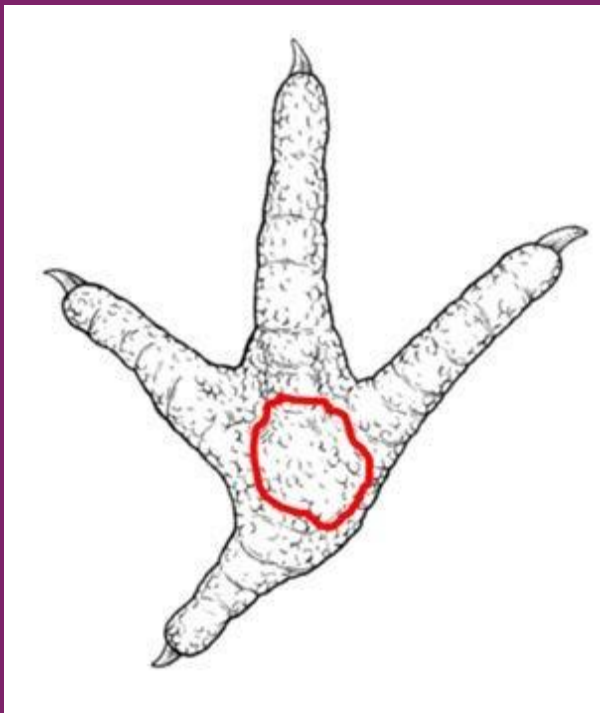
คำนิยาม: สภาพฝ่าเท้า คือ การประเมินสภาพและลักษณะของเท้าและฝ่าเท้าเพื่อวัดความสบายและการเคลื่อนไหวของสัตว์ปีก

แนวทางการปฏิบัติตามการประเมิน

เริ่มต้นที่นี่:



- ✓ **เก็บรวบรวมข้อมูลและกำหนดโปรโตคอล:** สังเกตเท้าเพื่อหาโรคและการบาดเจ็บที่เท้า และกำหนดโปรโตคอลสำหรับกรแก้ไข ดำเนินการประเมินตัวอย่างสภาพฝ่าเท้าในสัตว์ปีกที่สุ่มเลือกแต่ละตัวในระหว่างการตรวจสอบแบบเดินตรวจปกติ หรือระหว่างการจับสัตว์ปีก หรือระหว่างการตรวจพบปัญหาที่เท้าที่สงสัย (เช่น การบกพร่องในการเดินที่มองเห็นได้) ประเมินข้อมูลเป็นประจำเพื่อติดตามและทำแนวโน้ม KWI
- ✓ **ประเมินกับสัตวแพทย์:** ติดต่อสัตวแพทย์เพื่อวินิจฉัยและตรวจสอบสาเหตุของผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่สังเกตพบ จากนั้นทำการเปลี่ยนแปลงทางการเลี้ยงดูหรือสภาพแวดล้อมตามความจำเป็นเพื่อลดการเกิดขึ้นของสาเหตุนั้น



สามารถประเมินฝ่าเท้าไก่เนื้อในฟาร์มและที่โรงงานแปรรูปได้
เครดิตรูปภาพ: AAAP BROILER PAW GUIDE

การปรับปรุงให้ดีขึ้น:



ปรับปรุงโปรโตคอล: กำหนดโปรโตคอลสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างละเอียดของคะแนนสภาพฝ่าเท้า รวมทั้งโรคและการบาดเจ็บที่เท้าอื่นๆ ที่สังเกตพบ โดยการประเมินนี้สามารถทำได้ในระหว่างการตรวจสอบแบบเดินตรวจปกติ และทำได้ทุกครั้งหลังการจับเพื่อให้ได้ข้อมูลสูงสุด หรือระหว่างในกระบวนการแปรรูป เช่นเดียวกับการประเมินสภาพฝ่าเท้า หากเป็นไปได้ควรมีการสุ่มตัวอย่างสัตว์ปีกแต่ละตัวและที่เป็นตัวแทนประชากรได้เพื่อทำการประเมิน เนื่องจากจะมีการลดการจับสัตว์ปีกที่ไม่จำเป็นให้น้อยที่สุด

ทบทวนและปรับปรุงโปรโตคอล: ทำการวิเคราะห์โปรโตคอลที่มีอยู่อย่างละเอียดเพื่อดำเนินการเมื่อพบความเบี่ยงเบนใดๆ ประเมินว่ามีวิธีการฝึกอบรมที่เพียงพอและได้ดำเนินการแล้วหรือไม่ ทบทวนผู้รับผิดชอบและโอกาสในการลงทุนเพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมหรือเทคโนโลยี หรือการฝึกอบรมเพื่อแก้ไขปัญหาและเพิ่มผลลัพธ์ด้านสวัสดิภาพในเชิงบวก

เปรียบเทียบข้อมูลเพื่อวิเคราะห์เชิงลึก: หากข้อมูลบ่งชี้ถึงความเสี่ยงด้านสวัสดิภาพ ให้วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบกับคุณภาพ [วัสดุโปร่ง](#) และ [คุณภาพอากาศ](#) (และข้อมูลการรายงานข้อบกพร่องของผู้แปรรูปหากมี) เพื่อดูปัญหาที่มีอยู่ และหากยังไม่มีการติดตามมาตรการเพิ่มเติมเหล่านี้ ให้ดำเนินการทันที

รวบรวมและเก็บบันทึกข้อมูลด้านสุขภาพเท้าตามประเภทและความถี่ของการสังเกต จากนั้นให้เปรียบเทียบข้อมูลกับ [อัตราตาย](#) และการคัดทิ้งเพื่อกำหนดขนาดและผลกระทบของสุขภาพเท้า วิเคราะห์แนวโน้มเป็นประจำเพื่อให้ข้อมูลสำหรับการเปลี่ยนแปลงด้านการจัดการที่จำเป็นใดๆ และเพื่อป้องกันปัญหาด้านสุขภาพเท้าต่อไป

สแกน QR โค้ด
เพื่อดู
ข้อมูลอ้างอิง
และแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม



การเคลื่อนไหวและสภาพขา

เหตุผล

การเคลื่อนไหวและสภาพขารวมถึงการประเมินผิวหนังข้อพับขา ข้อต่อ และการเคลื่อนไหวโดยรวมของสัตว์ปีกเพื่อใช้เป็นตัวบ่งชี้ถึงสุขภาพและสวัสดิภาพของสัตว์ปีกและสถานะสุขภาพของฝูง

สภาพขาที่แข็งแรงเป็นกุญแจสำคัญต่อการทำงานทางชีวภาพ สวัสดิภาพ และประสิทธิภาพของสัตว์ปีก สภาพขาที่ดีทำให้สัตว์ปีกสามารถทำกิจกรรมต่างๆ ที่สำคัญในชีวิตได้ รวมถึงแสดงพฤติกรรมที่มีแรงจูงใจได้ สภาพขาที่ไม่ดีอาจส่งผลให้เกิดการเดินที่ผิดปกติ การบาดเจ็บ หรือความบกพร่องที่ขา ซึ่งอาจเป็นสาเหตุของความไม่สบายหรือความเครียด และหากมีความรุนแรง อาจจำเป็นต้องทำการผ่าตัด

หากพบปัญหาด้านการเคลื่อนไหว สามารถดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเพิ่มเติมได้ โดยการระบุปัญหาที่พบและสาเหตุที่เป็นไปได้ จะช่วยให้การจัดการสัตว์ปีกสามารถดำเนินการแก้ไขได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สภาพขาที่สังเกตพบในฝูงอาจได้รับผลกระทบจาก:

- สถานะสุขภาพของฝูง (เช่น การเกิดปัญหาจากไวรัสหรือแบคทีเรียที่ส่งผลกระทบต่อข้อพับขาและขา)
- ระดับกิจกรรม (เช่น การเคลื่อนไหวของสัตว์ปีกในวัยต่างๆ ประเภทของกิจกรรมที่มี [ความสูงของการเกาะ])
- พันธุกรรมหรือคุณลักษณะด้านการเจริญเติบโตของสัตว์ปีก (เช่น ความตรงของขา การมีความผิดปกติทางกายวิภาค ความแตกต่างของการเดินปกติระหว่างสายพันธุ์และสปีชีส์)
- สภาพแวดล้อม (เช่น [สภาพแวดล้อม](#))
- โภชนาการ (เช่น การขาดหรือมากเกินไปของวิตามิน แร่ธาตุ หรือสารอาหารอื่นๆ ส่งผลให้เกิดภาวะเมตาบอลิกหรือการเปลี่ยนแปลงในความสม่ำเสมอของอุจจาระ)
- การบาดเจ็บ (เช่น การได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องหรือการได้รับบาดเจ็บจากการจิกกันที่ขา)



ไก่พ่อแม่พันธุ์ในโรงเรือนที่มีการควบคุมทางสภาพอากาศ
เครดิตรูปภาพ: COBB-VANTRESS, LLC



ในขณะที่คุณทำการติดตามและวัดสภาพขาและการเคลื่อนไหวในฝูงสัตว์ปีก ให้มองหาโอกาสในการลงทุนเพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมหรือเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมผลลัพธ์ด้านสวัสดิภาพในเชิงบวกและระดับกิจกรรมของฝูงสัตว์ปีกให้ดียิ่งขึ้น

คำนิยาม: การเคลื่อนไหวและสุขภาพ หมายถึง การประเมินชาติที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ความสบาย และการเคลื่อนไหวของสัตว์ปีก

การสังเกตและการวัด

การสังเกต:

1. **การเคลื่อนไหวของสัตว์ปีก:** ประเมินการเดินและปริมาณการเคลื่อนไหวของสัตว์ปีกในสภาพแวดล้อมที่เสียง (ตามประเภทการผลิต) และเปรียบเทียบกับมาตรฐานอายุและประเภทของฝูงนั้น (เช่น ไก่เนื้อเทียบกับแม่ไก่สาวแรกรุ่น)
 - ควรติดตามความบกพร่องที่ขา การให้คะแนนการเดิน และปัญหาการเคลื่อนไหวอื่นๆ อย่างใกล้ชิดเพื่อกำหนดว่าเมื่อใดที่จำเป็นต้องทำการคัดทิ้งสัตว์ปีกแต่ละตัว เปรียบเทียบปัญหาการเคลื่อนไหวที่บันทึกไว้กับรายละเอียดการติดตามการคัดทิ้งเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเพิ่มเติมเกี่ยวกับเหตุผลในการคัดทิ้งและ/หรือปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้น
 - ควรบันทึกการสังเกตคุณลักษณะทางพัฒนาการและกายวิภาคที่ขัดขวางการเคลื่อนไหวของสัตว์ปีกและแบ่งปันข้อมูลนี้กับผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์ปีกที่เหมาะสม (นักโภชนาการ สัตวแพทย์ ผู้จัดการฝ่ายผลิต ฯลฯ) เพื่อกำหนดว่าการแก้ไขใดที่อาจจำเป็นต่อการแก้ไขข้อบกพร่องนี้
 - สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการบาดเจ็บที่ขา กรุณาดูส่วนการติดตามขาของคู่มือ KWI



สำหรับไก่พ่อแม่พันธุ์ สุขภาพที่ดีก็เป็นสิ่งสำคัญสำหรับกิจกรรมการผลิต เช่น การผสมพันธุ์และการเข้ารังเพื่อวางไข่



เนื่องจากสุขภาพที่ไม่ดีอาจบ่งชี้ถึงความจำเป็นในการตัดสินใจที่จะดำเนินการคัดทิ้งหรืออาจเป็นสาเหตุของการตายได้ ให้เปรียบเทียบตัวสัตว์สุขภาพกับการติดตาม [การสังเกตสุขภาพแม่ไก่](#) และ [การตรวจสุขภาพ](#) ตามที่ได้ทำการวัดจากผู้ปรับปรุงเพื่อให้ได้มุมมองแบบองค์รวมของสภาพแวดล้อมด้านสวัสดิภาพและผลลัพธ์ด้านขามากขึ้น

การวัด:

ใช้ตารางหรือแผนภูมิเพื่อวัด KWI ตามประเภทการวัดและบันทึกจำนวนสัตว์ปีกที่ทำการสุ่มตัวอย่าง

1. **การให้คะแนนการเดิน:*** ประเมินการเดินของสัตว์ปีกจากตัวอย่างที่เลือก (สามารถทำได้ตามความถี่ที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน)
 - > **เอกสารอ้างอิง:** [คู่มือการให้คะแนนการเดินแบบห้าจุด-คุณภาพด้านสวัสดิภาพ หน้า 26/111](#)
 - > **เอกสารอ้างอิง:** [การตรวจสอบความถูกต้องของระบบให้คะแนนการเดินแบบสามจุดสำหรับการประเมินความสามารถในการเดินของไก่เนื้อเชิงพาณิชย์ภาคสนาม](#)
2. **สภาพผิวหนังข้อพับขา:** ประเมินสภาพทั่วไปของผิวหนังที่ปกคลุมข้อพับขาของสัตว์ปีก มองหาแผลที่ผิวหนังหรือความผิดปกติอื่นๆ ที่มองเห็นได้ (เช่น แผลพุพองบริเวณข้อพับขา)
 - หากความผิดปกติของข้อพับขาดูเหมือนจะเป็นผลมาจาก [ปัญหาวัสดุปรอง](#) ให้ดูที่ [คุณภาพวัสดุปรองและ KWI](#) ของสภาพเท้าเพื่อดูคำแนะนำเพิ่มเติม
 - > **เครื่องมืออ้างอิง:** [คู่มือการให้คะแนนแผลที่ผิวหนังข้อพับขา – คุณภาพด้านสวัสดิภาพ \(หน้า 35/111\)](#)
 - > **เครื่องมืออ้างอิง:** [คู่มือการให้คะแนนผิวหนังข้อพับขา, AAAP 2022](#)
3. **สภาพข้อพับขา:** ประเมินสุขภาพของข้อพับขาของสัตว์ปีกโดยมองหาความร้อนหรือการบวมที่สามารถสัมผัสได้ของข้อพับขา ซึ่งอาจมีหรือไม่มีการบพร่องทางการเดิน
3. **ปัญหาการวิภาคชา:** ประเมินปัญหาทางกายวิภาคชา (เช่น ความตรง ความผิดปกติ หรือการพัฒนาที่ผิดปกติ)

สแกน QR โค้ดเพื่อดูข้อมูลอ้างอิงและแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม



การเคลื่อนไหวกและสุขภาพ



การเคลื่อนไหวกของสัตว์ปีกมีความสำคัญในการเข้าถึงอาหารและน้ำในฟาร์มไก่เนื้อ
เครดิตรูปภาพ: BIG DUTCHMAN

สแกน QR โค้ด
เพื่อดู
ข้อมูลอ้างอิง
และแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม



คำนิยาม: การเคลื่อนไหวและสุขภาพ หมายถึง การประเมินชาติที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ความสบาย และการเคลื่อนไหวของสัตว์ปีก

แนวทางการปฏิบัติตามการประเมิน

เริ่มต้นที่นี่:



✓ **กำหนดโปรโตคอล:** กำหนดโปรโตคอลสำหรับวิธีสังเกตการเคลื่อนไหวของสัตว์ปีก (สามารถทำคู่กับการสังเกตสภาพฟ้าเท้าได้อย่างง่ายดาย) และกำหนดขั้นตอนที่เหมาะสมและ/หรือการแก้ไขปัญหาคือควรดำเนินการเมื่อพบปัญหาการเคลื่อนไหวหรือสุขภาพของนก

✓ **สังเกตสุขภาพ:** ประเมินการเคลื่อนไหวของสัตว์ปีกอย่างสม่ำเสมอผ่านการสังเกตแบบเดินตรวจเพื่อระบุปัญหาสุขภาพและแก้ไขตามความเหมาะสม

ดำเนินการแก้ไขหรือตรวจสอบว่ามีสัตว์ปีกตัวอื่นๆ ที่ได้รับผลกระทบด้วยหรือไม่ รวมทั้งสาเหตุของปัญหาเกี่ยวกับขา หากสังเกตพบการเดินที่บกพร่องหรือมีปัญหาสุขภาพอื่นๆ



สังเกตสุขภาพของไก่เนื่องจากการตรวจสอบแบบเดินตรวจ

การปรับปรุงให้ดีขึ้น:



ดำเนินการให้คะแนนตัวอย่าง: ประเมินและบันทึกคะแนนการเดินของขนาดกลุ่มตัวอย่างสัตว์ปีกตามความถี่ที่กำหนดเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มต่าง ๆ ติดตามคะแนนตามหมวดหมู่เพื่อประเมินการเคลื่อนไหวของสัตว์ปีกโดยรวมและกำหนดว่าจำเป็นต้องดำเนินการเพิ่มเติมหรือไม่เพื่อแก้ไขปัญหา

บันทึกการสังเกต: หากสังเกตพบข้อกังวลเกี่ยวกับสุขภาพหรือการเคลื่อนไหวที่บกพร่องของสัตว์ปีก ให้บันทึกเหตุการณ์และการดำเนินการแก้ไข (เช่น การคัดทิ้ง การติดตาม การติดตามผลกับนักโภชนาการ)

ประเมินปัญหาชาติที่อาจเกิดขึ้น: ประเมินสภาพผิวหนังข้อพับขาและข้อต่อเป็นประจำเพื่อให้สามารถติดตามและดูแลแนวโน้มของ KWI ได้

- สำหรับผู้เพาะพันธุ์สัตว์ปีก ประเมินสภาพผิวหนังข้อพับขาและข้อต่อที่ฟาร์ม ในระหว่างการจับสัตว์ปีกแต่ละตัว

หากมีข้อกังวลเกี่ยวกับอุบัติการณ์และ/หรือความรุนแรงของสภาพข้อพับขาจากกลุ่มตัวอย่างสัตว์ปีกที่ทำการประเมิน ควรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์ปีกและ/หรือสัตวแพทย์สัตว์ปีกเพื่อประเมินว่าจำเป็นต้องมีการแทรกแซงด้านการเลี้ยงดูและ/หรือมีแผนสุขภาพสัตวแพทย์สำหรับฝูงสัตว์ปีก หรือต้องการปรับปรุงหรือไม่

เปรียบเทียบกับ KWI อื่นๆ: ดูการติดตามการคัดทิ้งเพื่อดูทิศทางในการจัดการปัญหาสุขภาพที่ส่งผลให้ต้องทำการคัดทิ้ง หากเป็นไปได้ให้เปรียบเทียบกับข้อมูลที่รวบรวมผ่านการติดตามการบาดเจ็บและสุขภาพจากผู้แปรรูป

ทบทวนและปรับปรุงโปรโตคอล: ทำการวิเคราะห์โปรโตคอลที่มีอยู่อย่างละเอียดเพื่อดำเนินการเมื่อพบความเบี่ยงเบนใด ๆ ประเมินว่าการฝึกอบรมที่เพียงพอและได้ดำเนินการแล้วหรือไม่ ทบทวนผู้รับผิดชอบและโอกาสในการลงทุนเพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมหรือเทคโนโลยี หรือการฝึกอบรมเพื่อแก้ไขปัญหาและเพิ่มผลลัพธ์ด้านสวัสดิภาพในเชิงบวก

ปรึกษากับห่วงโซ่อุปทานภายใน: แบ่งปันข้อมูล KWI กับพันธมิตรในห่วงโซ่อุปทาน (ผู้เพาะพันธุ์สัตว์ปีก โรงฟัก ผู้แปรรูปเกษตรกร) หรือผู้ร่วมงานอื่นๆ เพื่อมองภาพรวมของสุขภาพและประเมินว่าสามารถปรับปรุงสภาพแวดล้อม การดูแล โภชนาการหรือพันธุกรรมของสัตว์ปีกได้อย่างไรบ้าง

สภาพฝูง

เหตุผล

สภาพของฝูงเป็นการประเมินสุขภาพและสวัสดิภาพโดยรวมของสัตว์ปีก ในสภาพแวดล้อมของสัตว์ปีก รวมถึงการใช้ฟาร์มเมตร เช่น น้ำหนักตัว ความสม่ำเสมอ และสภาพของขน

น้ำหนักตัวเฉลี่ยของฝูงสัตว์ปีกที่อยู่ในช่วงที่ยอมรับได้ตามสายพันธุ์และประเภทการผลิตสามารถช่วยบ่งชี้ได้ว่าอาหารและทรัพยากรอื่น ๆ มีอยู่อย่างเพียงพอหรือไม่ หากน้ำหนักตัวเฉลี่ยต่ำกว่าช่วงปกติ อาจบ่งชี้ถึงโภชนาการที่ไม่เหมาะสม การขาดแคลนอาหาร การกินอาหารที่ลดลง และปัจจัยความเครียดอื่น ๆ เช่น โรคหรือการปนเปื้อนของอาหาร/น้ำ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุของการเจริญเติบโตที่ช้าลงหรือการสูญเสียน้ำหนักได้ หากน้ำหนักตัวเฉลี่ยสูงกว่าช่วงปกติ นี่อาจเป็นสัญญาณว่าสัตว์ปีกอาจได้รับอาหารมากเกินไปหรืออาหารอาจไม่ได้มีการถูกจัดสรรอย่างเหมาะสม หรืออาจเป็นสัญญาณว่าฝูงสัตว์ปีกกำลังมีปัญหาทางด้านเมตาบอลิก เช่น โรคไขมันพอกตับ

ข้อมูลน้ำหนักตัวมีประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับข้อมูลเชิงลึกแบบรายตัวและฝูงเมื่อเทียบกับตัวบ่งชี้อื่น ๆ โดยน้ำหนักได้รับการจัดการอย่างใกล้ชิดจากมุมมองของฝ่ายการผลิต แต่โดยส่วนใหญ่แล้วน้ำหนักที่ต่ำกว่าปกติสามารถเป็นตัวบ่งชี้ถึงปัญหาด้านสวัสดิภาพสัตว์ปีกได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสิ่งที่อาจสังเกตเห็นได้ยากในการประเมินประเภทอื่น ๆ

ความสม่ำเสมอคือความสอดคล้องกันของน้ำหนักตัวภายในฝูงสัตว์ปีก โดยฝูงสัตว์ปีกที่มีความสม่ำเสมอสามารถบ่งชี้ได้ว่าสัตว์ปีกมีการเข้าถึงทรัพยากรได้อย่างสม่ำเสมอ ความสม่ำเสมอที่ไม่ดีอาจบ่งชี้ได้ว่าสัตว์ปีกทุกตัวไม่สามารถเข้าถึงทรัพยากรได้อย่างเท่าเทียมกันภายในสภาพแวดล้อมของสัตว์ปีก และ/หรือมีโรคหรือปัญหาจากความเครียดอื่น ๆ ในสัตว์ปีกบางส่วน ซึ่งอาจต้องทำการแทรกแซงต่อไป



ความคาดหวังสำหรับความสม่ำเสมอในฝูงสัตว์ปีกที่มีทั้งเพศผู้และเพศเมียปะปนกัน (แบบตรงสาย) จะแตกต่างจากฝูงที่มีเพียงเพศเดียว นี่ไม่ใช่ตัวบ่งชี้ของปัญหาด้านสวัสดิภาพสัตว์ปีกได้



การปกคลุมและสภาพของขนสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามปกติเมื่อเวลาผ่านไปตามสายพันธุ์ อายุ และการเปลี่ยนแปลงของขนตามธรรมชาติเมื่อสัตว์ปีกโตและพัฒนาขึ้น อย่างไรก็ตามสภาพขนอาจเป็นตัวบ่งชี้ถึงปัญหาด้านสวัสดิภาพในสภาพแวดล้อม (เช่น พฤติกรรมจิกทำร้าย [การดึงขน] การจัดการกล่องรังที่ไม่ดี หรือการสีกหรือจากอุปกรณ์หรือการจัดการที่ไม่เหมาะสม) โภชนาการ หรือปัญหาทางด้านสุขภาพ



ฟาร์มไก่เนื้อที่สร้างขึ้นใหม่ในยุโรป



กำหนดโปรโตคอลสำหรับการสังเกตความสม่ำเสมอ น้ำหนักตัว และสภาพของขนระหว่างการจัดการฝูงสัตว์ปีกปกติ รวมถึงการดำเนินการเพิ่มเติมเมื่อมีการสังเกตพบสิ่งที่ต้องดำเนินการต่อไป

คำนิยาม: สภาพของฝูง หมายถึง การประเมินแบบองค์รวมของน้ำหนักตัวเฉลี่ย ความสม่ำเสมอ และสภาพขนของฝูง ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้สถานะสุขภาพของฝูงสัตว์ปีก

การสังเกตและการวัด

การสังเกต:

- 1. ความสม่ำเสมอและน้ำหนักตัว:** ในการประเมินแบบเดินตรวจ ให้รวมคำแนะนำเพื่อสังเกตขนาดและสภาพของสัตว์ปีกในฝูงที่มองเห็นได้เมื่อทำการเปรียบเทียบสัตว์ปีกแต่ละตัว หรือเปรียบเทียบตามมาตรฐานสายพันธุ์ หากสังเกตพบถึงความแตกต่างของขนาดที่มีนัยสำคัญ ให้ทำการสืบสวนสาเหตุเพิ่มเติม
 - สามารถสังเกตน้ำหนักตัวและความสม่ำเสมอได้ในระหว่างการจับสัตว์ปีกและการให้บริการตามปกติเพื่อเป็นสัญญาณให้มีการสุ่มตัวอย่างเพิ่มเติม
- 2. การปกคลุมของขน:** สังเกตการปกคลุมและสภาพของขนว่ามีความเพียงพอหรือไม่ การเบี่ยงเบนจากการปกคลุมของขนที่คาดหวังสำหรับประเภท อายุ และช่วงเวลาของปีของสัตว์ปีก (สภาพภูมิอากาศ) อาจเป็นตัวบ่งชี้ถึงปัญหาด้านสวัสดิภาพได้ ควรเปรียบเทียบข้อมูลนี้กับข้อมูล KWI อื่น ๆ เพื่อความเข้าใจที่มากขึ้น
 - สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม สังเกตพื้นที่สำคัญที่มุ่งเป้าหมาย เช่น คอ หลัง ก้น ปีก และส่วนกลางลำตัว
 - สังเกตและบันทึกการเกิดความผิดปกติ โรคผิวหนัง หรือปรสิตภายนอกต่าง ๆ
 - ขนที่สกปรกอาจเป็นสัญญาณของปัญหาด้านสวัสดิภาพได้ในบางกรณี อย่างไรก็ตามอาจมีความเบี่ยงเบนอย่างมากระหว่างสปีชีส์ สภาพอากาศ ประเภทของวัสดุปูรองที่ใช่ และปัจจัยอื่นๆ ผู้จัดการฝ่ายผลิตควรกำหนดความคาดหวังสำหรับฝูงและสัตว์ปีกแต่ละประเภท และฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับลักษณะความเบี่ยงเบนต่างๆ ที่อาจพบเจอได้



สามารถสังเกตสภาพของฝูงและขนได้จากการตรวจสอบแบบเดินตรวจและโดยการทำการประเมินวัดกลุ่มตัวอย่าง

การวัด:

ประเมินลักษณะต่างๆ ของสภาพฝูงสัตว์ปีกจากกลุ่มตัวอย่างของฝูง และเปรียบเทียบตัวบ่งชี้แบบองค์รวมด้านสุขภาพของฝูงสัตว์ปีก

- 1. น้ำหนักตัว:** เลือกตัวอย่างสัตว์ปีกที่เป็นตัวแทนจากฝูงและชั่งน้ำหนัก บันทึกน้ำหนักตัวของสัตว์ปีกและเปรียบเทียบกับมาตรฐานสายพันธุ์และประเภทการผลิต การเก็บรวบรวมข้อมูลน้ำหนักตัวอาจเป็นประโยชน์ต่อการแจ้งการปรับปรุงด้านการเลี้ยงดูรวมถึงโภชนาการและการจัดการสัตว์ปีก
 - ใช้เครื่องชั่งอัตโนมัติหรือการชั่งด้วยมือเพื่อบันทึกน้ำหนักของสัตว์ปีกแต่ละตัว อาจใช้วิดีโอหรือเทคโนโลยีอื่นๆ เพื่อทำการประมาณการ
 - การเก็บตัวอย่างน้ำหนักตัวสามารถทำรวมกับการให้บริการด้านโปรโตคอลการผลิตเพื่อลดการจับสัตว์ปีกให้น้อยที่สุด
- 2. ความสม่ำเสมอ:** วัดความสม่ำเสมอโดยวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำหนักตัวที่เก็บรวบรวมจากทั่วฝูง
 - ใช้ค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน (CV%) ซึ่งวัดการกระจายของน้ำหนักตัวในฝูง ตัวเลข CV% ที่ต่ำจะแสดงถึงฝูงสัตว์ปีกที่มีความสม่ำเสมอมาก
 - การประเมินอีกประการคือการบันทึกเปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักสัตว์ปีกตัวอย่างที่สูงกว่าหรือต่ำกว่า 10% ของค่าเฉลี่ย ตัวอย่างทั้งหมดที่เก็บจากฝูงสัตว์ปีก
 - สำหรับไก่เนื้อ การประเมินด้านความสม่ำเสมอจะเกี่ยวข้องกับการชั่งน้ำหนักตัวของฝูงสัตว์ปีกโดยทั่วไป สำหรับผู้เพาะพันธุ์สัตว์ปีก (ในฟาร์มเลี้ยงและฟาร์มไข่) ความสม่ำเสมอและเปอร์เซ็นต์ CV% อาจถูกใช้ในการประเมินน้ำหนักตัวของสัตว์ปีกเพศเมียและเพศผู้ และอาจใช้ในการประเมินสภาพร่างกาย (หรือที่เรียกว่า ความสมบูรณ์ของร่างกาย) ในส่วนของการพัฒนากล้ามเนื้ออกของประชากรสัตว์ปีกในช่วงอายุที่กำหนด

สแกน QR โค้ด
เพื่อดู
ข้อมูลอ้างอิง
และแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม



สภาพฝูง

การสังเกตและการวัด (ต่อ)

- > เอกสารอ้างอิง: [การจัดระดับเพื่อจัดการด้านความสม่ำเสมอ, Aviagen 2018](#)
 - > เอกสารอ้างอิง: [วิธีการคำนวณความสม่ำเสมอ, Winspire](#)
 - > เอกสารอ้างอิง: [การจัดการความสม่ำเสมอของฝูงสัตว์ปีก, Aviagen](#)
3. สภาพของชน: ประเมินตัวอย่างของสภาพชนปีกของฝูงในระดับ 1 (มีการสูญเสียของชนปีกทั้งหมด) ถึง 4 (ไม่มีการสูญเสียของชนปีกเลย)

เปรียบเทียบกับค่าปกติของสปีชีส์ และฝูงสัตว์ปีกนั้น ฯลฯ เพื่อกำหนดว่ามีการเบี่ยงเบนจากความคาดหวังเดิมที่ต้องทำการสืบสวนหรือไม่

- สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม สังเกตพื้นที่สำคัญที่ต้องให้ความสำคัญเป็นพิเศษ เช่น คอ หลัง ก้น ปีก การปกคลุมของขน/สภาพขนบนหน้าอกและหางปีก
- สังเกตและบันทึกการเกิดความผิดปกติ โรคผิวหนัง หรือปรสิตภายนอก



สภาพฝูงจะรวมถึงน้ำหนักตัวและความสม่ำเสมอของไก่เนื้อภายในฝูง

คำนิยาม: สภาพของฝูง หมายถึง การประเมินแบบองค์รวมของน้ำหนักตัวเฉลี่ย ความสม่ำเสมอ และสภาพขนของฝูง ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ถึงสถานะสุขภาพของฝูงสัตว์ปีก

แนวทางการปฏิบัติตามการประเมิน

เริ่มต้นที่นี้:



✓ **กำหนดโปรโตคอล:** กำหนดโปรโตคอลสำหรับการสังเกตด้านความสม่ำเสมอ น้ำหนักตัว และสภาพขนปีกระหว่างการจัดการฝูงปกติ รวมถึงการดำเนินการเพิ่มเติมเมื่อมีการสังเกตพบสิ่งที่ต้องดำเนินการต่อไป

✓ **สังเกตและเก็บรวบรวมข้อมูล:** เก็บน้ำหนักตัวสัตว์ปีกโดยใช้ตัวอย่างระหว่างการจับตามปกติหรือโดยใช้เครื่องชั่งอัตโนมัติ หรือจากการปฏิบัติตามโปรโตคอลที่กำหนด ทบทวนข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อคำนวณน้ำหนักตัวเฉลี่ยและความสม่ำเสมอของฝูงสัตว์ปีก

ทำการสุ่มตัวอย่างการให้คะแนนขนปีกหากสังเกตพบความเบี่ยงเบนใดๆ ที่พบจากสิ่งที่คาดหวังไว้สำหรับประเภทสัตว์ปีกอายุ สภาพแวดล้อม ฯลฯ ตามที่ระบุไว้ในโปรโตคอล

✓ **ดำเนินการแก้ไข:** ติดตามผลกับฝ่ายบริหารการผลิตและ/หรือสัตวแพทย์ หรือนักโภชนาการ หากมีการบันทึกน้ำหนักตัวเฉลี่ยต่ำ ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรผันสูง หรือค่าเฉลี่ยคะแนนสภาพขนปีกต่ำ (เมื่อเทียบกับมาตรฐานสายพันธุ์สำหรับประเภทการผลิตและอายุของสัตว์ปีก) โดยเจ้าหน้าที่เทคนิคฝ่ายบริการอาจเก็บตัวอย่างในระหว่างการเยี่ยมชมสถานที่ด้วย



ผู้ปฏิบัติงานสัตว์ปีกปรึกษากับสัตวแพทย์ในเอเชีย

การปรับปรุงให้ดีขึ้น:



เปรียบเทียบกับ KWI อื่นๆ: สภาพของฝูงสามารถเป็นตัวบ่งชี้ถึงปัญหาด้านสวัสดิภาพหลายประการ ดังนั้นข้อมูลจึงสามารถนำมาใช้ได้ดีที่สุดเมื่อมีการเปรียบเทียบกับ KWI อื่นๆ ให้เปรียบเทียบกับ **การตาย** การติดตามการคัดทิ้ง และการติดตามการบาดเจ็บเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่มากขึ้น

ปรับปรุงการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล: เก็บรวบรวมและบันทึกคะแนนสำหรับการวิเคราะห์ระยะยาวเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกมากขึ้นว่ามีปัญหาด้านสภาพแวดล้อม การจัดการ โภชนาการ หรือพันธุกรรมที่เกิดซ้ำหรือไม่

เก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างในปริมาณที่สูงขึ้นและด้วยความถี่ที่สูงขึ้นเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเพิ่มเติม

เปรียบเทียบข้อมูล: เปรียบเทียบข้อมูลระดับฝูงกับข้อมูลในอดีตและกลุ่มข้อมูลอื่นๆ (เช่น ฝูงสัตว์ปีกก่อนหน้านี้ ค่าเฉลี่ยของฝูงสัตว์ปีกทั้งหมดในสถานที่นั้น ข้อมูลเกี่ยวกับฝูงที่คล้ายคลึงกัน) เพื่อเปิดเผยแนวโน้มและข้อมูลเชิงลึก

ทบทวนและปรับปรุงโปรโตคอล: ทำการวิเคราะห์โปรโตคอลที่มีอยู่อย่างละเอียดเพื่อดำเนินการเมื่อพบความเบี่ยงเบนใด ๆ ประเมินว่าการฝึกอบรมที่เพียงพอและได้ดำเนินการแล้วหรือไม่ ทบทวนผู้รับผิดชอบและโอกาสในการลงทุนเพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมหรือเทคโนโลยี หรือการฝึกอบรมเพื่อแก้ไขปัญหาและเพิ่มผลลัพธ์ด้านสวัสดิภาพในเชิงบวก

สแกน QR โค้ด
เพื่อดู
ข้อมูลอ้างอิง
และแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม



การติดตามการบาดเจ็บ

เหตุผล

โรงงานแปรรูปได้รับการจัดการ วางแผน และตรวจสอบอย่างรอบคอบภายใต้โปรโตคอลด้านสวัสดิภาพหลายประการในเรื่องสัตว์ปีกและขั้นตอนความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน อย่างไรก็ตามอาจมีความท้าทายด้านสวัสดิภาพที่อาจเกิดขึ้นได้จากผู้แปรรูปในเรื่องของการบาดเจ็บ การประเมินจำนวนและประเภทของการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นสามารถให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับสถานที่และวิธีการเกิดการบาดเจ็บเพื่อที่จะสามารถทำการแก้ไขและป้องกันได้ในอนาคต การบาดเจ็บสามารถถูกระบุและสามารถดำเนินการแก้ไขได้อย่างรวดเร็วภายในฟาร์ม แต่การระบุการบาดเจ็บของสัตว์ปีกจากผู้แปรรูปจะไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการคัดทิ้ง หรือการบาดเจ็บที่สังเกตได้จากฟาร์ม หรือแม้กระทั่งการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นระหว่างการขนส่งและการแปรรูป การศึกษาประเภทของการบาดเจ็บสามารถให้ข้อมูลเชิงลึกที่มากยิ่งขึ้นและเผยให้เห็นการปรับปรุงที่จำเป็นได้

หากมีการพบและดำเนินการแก้ไขปัญหาสวัสดิภาพสัตว์ปีกจากผู้แปรรูป การปรับปรุงในส่วนหนึ่งของกระบวนการสามารถลดการเกิดบาดเจ็บหรือปัญหาสวัสดิภาพอื่น ๆ และสามารถปรับปรุงผลลัพธ์ด้านสวัสดิภาพของสัตว์ปีกอีกนับล้านตัวได้

นอกจากนี้สภาพแวดล้อมของการแปรรูปยังเป็นจุดประเมินสวัสดิภาพของสัตว์ปีกในฟาร์มอีกแห่งหนึ่ง ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ถึงความซื่อสัตย์ที่สามารถแจ้งเพื่อทำการปรับปรุงการเลี้ยงดูได้ โดย KWI นี้แบ่งโอกาสในการประเมินเหล่านี้ ออกเป็นสามประเภท ได้แก่ ปีก ขา และการบาดเจ็บอื่น ๆ ซึ่งสามารถประเมินและแก้ไขได้ตามสาเหตุที่พบ

ประเมินการบาดเจ็บปีกในเวลาที่มีการแปรรูป รวมไปถึงปีกที่เคลื่อนหรือหัก ให้ทำการประเมินการบาดเจ็บที่ขาในช่วงเวลาทำการแปรรูป รวมไปถึงขาที่ชำรุดหรือหักด้วย

การประเมินการบาดเจ็บที่ปีกและขาเป็นส่วนสำคัญของการประเมินสวัสดิภาพสัตว์ปีกที่โรงงานแปรรูป การบาดเจ็บที่ปีกหรือขาอาจเป็นผลที่วัดได้จากประเด็นหนึ่งหรือมากกว่า เช่น การจับที่ไม่เหมาะสม (ระหว่างการจับที่ฟาร์มหรือการขนถ่าย หรือการใส่เครื่องพันธนาการที่โรงงานแปรรูป) การใช้อุปกรณ์อย่างไม่เหมาะสมหรือการบำรุงรักษาที่ไม่ดี สภาพการขนส่งที่ขรุขระ สภาพการทำให้สลบที่ไม่เหมาะสม ปัญหาด้านโภชนาการหรือสุขภาพในฟาร์ม หรือเหตุการณ์อื่น ๆ ในกระบวนการส่งสัตว์ปีกผ่านกระบวนการแปรรูป

ข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากผู้แปรรูปยังสามารถนำมาใช้ในการปรับปรุงด้านการเลี้ยงดูสัตว์ปีกที่มีค่ามากได้อีกด้วย ตัวอย่างเช่น กระตุกหักอันเนื่องมาจากกระตุกอ่อนแอสสามารถส่งกลับไปยังฟาร์มและแจ้งให้มีการสืบสวนปัจจัยต่าง ๆ ได้ เช่น โภชนาการของสัตว์ปีกหรือแนวปฏิบัติในการจัดการที่อาจนำไปสู่การบาดเจ็บ

การบาดเจ็บที่ผิวหนังหรือเนื้อเยื่ออื่น ๆ: ความเสียหายของผิวหนัง การบาดเจ็บทางกายภาพ การมีเลือดออก หลักฐานของการบาดเจ็บที่ผิวหนัง/ที่เนื้อเยื่อ (เช่น การข่วนของสัตว์ปีก การบาดเจ็บจากอุปกรณ์) สามารถสังเกตได้ในสายกระบวนการแปรรูปและเป็นตัวบ่งชี้ว่าอาจเกิดปัญหาด้านสวัสดิภาพได้

พิจารณาหลักฐานของการรักษาที่เป็นข้อบ่งชี้ทางด้านเวลา/สถานที่ที่เกิดการบาดเจ็บ จะช่วยให้คุณติดตามย้อนกลับไปสาเหตุของการบาดเจ็บและทำการปรับแก้ได้ (ภายในฟาร์ม ระหว่างการขนส่ง และในกระบวนการแปรรูป)



สามารถติดตามผลลัพธ์แนวโน้มสำหรับ KWI นี้ได้ และเปรียบเทียบกับ**การขนส่ง**ก่อนหน้า หรือกับผลลัพธ์ด้าน**ประสิทธิภาพของกระบวนการแปรรูป** หากมีข้อกังวลเกี่ยวกับอุบัติเหตุและ/หรือความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ปีกหรือขาจากตัวอย่างสัตว์ปีกที่ทำการประเมิน ควรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์ปีกเพื่อกำหนดว่าจำเป็นต้องมีการแทรกแซงด้านการจับสัตว์ปีก การขนถ่ายสัตว์ปีกที่โรงงาน และอุปกรณ์หรือไม่



ในกรณีของ KWI นี้ สถานที่หรือทีมที่ได้รับอนุญาตใด ๆ ที่ฆ่าสัตว์ปีกจะจัดว่าเป็น "ผู้แปรรูป"



โดยปกติแล้ว KWI นี้จะนำไปใช้กับสัตว์ปีกที่ยังมีชีวิตที่มีการขนส่งมายังโรงงานแปรรูป โดยการวัดเหล่านี้ไม่ได้นำไปใช้กับฝูงสัตว์ปีกที่มีการทำคาร์นุฆาตภายในฟาร์มเพื่อนำไปดำเนินการหรือแปรรูปต่อไป



โรงงานแปรรูปได้รับการจัดการ วางแผน และตรวจสอบอย่างรอบคอบภายใต้โปรโตคอลด้านสวัสดิภาพหลายประการสำหรับสัตว์ปีกและขั้นตอนความปลอดภัยสำหรับผู้ปฏิบัติงาน

คำนิยาม: การติดตามการบาดเจ็บ คือ การประเมินการบาดเจ็บที่ปีก ขา และส่วนอื่นๆ ที่สังเกตได้เมื่อมาถึงผู้แปรรูปจนถึงจุดที่ทำให้สัตว์ปีกไม่รู้สึกตัว (รวมถึงการบาดเจ็บในฟาร์มและการบาดเจ็บระหว่างการแปรรูป)

การสังเกตและการวัด

การสังเกต:

1. **สังเกตการได้รับบาดเจ็บ:** สามารถแนะนำให้ผู้ปฏิบัติงานสังเกตการบาดเจ็บที่ปีกและขาระหว่างการทำงานประจำ เมื่อเกิดความเบี่ยงเบนขึ้น การสังเกตจะช่วยส่งสัญญาณความจำเป็นในการประเมินหรือการติดตามผลการสืบสวน หรือการสื่อสารกลับไปยังฟาร์มหรือที่โรงงานแปรรูปได้
 - ขอแนะนำให้ฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบาดเจ็บที่พบบ่อยที่สุดหรือมีแนวโน้มที่จะสังเกตพบมากที่สุด รวมถึงโปรโตคอลสำหรับการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ด้วย

การวัด:

ใช้ตารางหรือแผนภูมิเพื่อวัด KWI เพื่อดำเนินการประเมินกลุ่มตัวอย่างโดยตัวอย่างควรเป็นตัวแทนของไก่จากแต่ละฝูง

1. **การประเมินการบาดเจ็บของปีก:** ประเมินตัวอย่างสัตว์ปีกที่โรงงานแปรรูปเพื่อให้คะแนนและบันทึกการบาดเจ็บของปีก ควรเก็บข้อมูลนี้เป็นจำนวนและ/หรือเปอร์เซ็นต์ตามจำนวนสัตว์ปีกที่ถูกแปรรูปทั้งหมด (กำหนดโดยผู้แปรรูปและต้องทำให้มีความคงที่) โดยความถี่ของการประเมินและจำนวนสัตว์ปีกที่จะสุ่มตัวอย่าง



ในกระบวนการแปรรูป สามารถสังเกตการบาดเจ็บได้ง่ายขึ้นและให้ข้อมูลเชิงลึกเพิ่มเติมเกี่ยวกับสวัสดิภาพของสัตว์ปีกที่อยู่ภายในฟาร์ม ระหว่างการขนส่ง และการขนถ่ายของผู้แปรรูปได้

เครดิตรูปภาพ: COBB-VANTRESS, LLC

เพื่อลดการบาดเจ็บของปีกสามารถดูได้จากมาตรฐานสวัสดิภาพที่มีการใช้วิธีการและเวลาในการประเมินการบาดเจ็บของปีกขึ้นอยู่กับวิธีที่ใช้ ดังนี้:

- ระบบการทำให้สลบด้วยไฟฟ้า: ให้คะแนนหลังจากทำให้สลบเพื่อให้สามารถมองเห็นสภาพปีกได้เต็มที่ (ประเมินการบาดเจ็บปีกก่อนการกำจัดขน)
- ระบบการทำให้สลบด้วยบรรยากาศที่มีการควบคุม (CAS): หากเป็นไปได้ ให้คะแนนก่อนการทำให้สลบเนื่องจากอาจเกิดความเสียหายที่ปีกระหว่าง CAS ได้

> **เอกสารอ้างอิง:** [คู่มือการให้คะแนนปีก, AAAP 2022](#)

2. **การประเมินการบาดเจ็บที่ขา:** ประเมินตัวอย่างสัตว์ปีกที่โรงงานแปรรูปเพื่อให้คะแนนและบันทึกการบาดเจ็บที่ขา ให้คะแนนหลังจากกำจัดขนเพื่อให้สามารถมองเห็นขาสัตว์ปีกได้เต็มที่ โดยความถี่ของการประเมินและจำนวนสัตว์ปีกที่จะสุ่มตัวอย่างเพื่อดูการบาดเจ็บที่ขาสามารถดูได้จากมาตรฐานสวัสดิภาพที่มีการใช้

> **เอกสารอ้างอิง:** [คู่มือการให้คะแนนสภาพขาไก่เนื้อ AAAP \(2022\)](#)

> **เอกสารอ้างอิง:** [Animals 2019, อิทธิพลของการฝึกอบรมด้านสวัสดิภาพต่อสวัสดิภาพสัตว์ปีกและคุณภาพซากสัตว์ปีก](#)

> **เอกสารอ้างอิง:** [คู่มือคุณภาพเนื้อสัตว์ปีก UK \(2011\)](#)

> **เอกสารอ้างอิง:** [สมาคมการฆ่าสัตว์อย่างมีมนุษยธรรม, การจับและจัดการสัตว์ปีก](#)

3. **การบาดเจ็บที่ผิวหนังหรือเนื้อเยื่ออื่นๆ:** ความเสียหายของผิวหนัง การบาดเจ็บทางกายภาพ การมีเลือดออก หลักฐานของการบาดเจ็บที่ผิวหนัง/ที่เนื้อเยื่อ (เช่น การข่วนของสัตว์ปีก การบาดเจ็บจากอุปกรณ์) ควรถูกนำมาใส่ในแผนภูมิเพื่อทำเครื่องหมายว่า ได้มีการสังเกตพบเจอหรือไม่ โดยผู้แปรรูปและ/หรือฟาร์มสามารถกำหนดหมวดหมู่และความถี่ที่เหมาะสมสำหรับการประเมินได้

สแกน QR โค้ด
เพื่อดู
ข้อมูลอ้างอิง
และแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม



การติดตามการบาดเจ็บ



คำนิยาม: การติดตามการบาดเจ็บ คือ การประเมินการบาดเจ็บที่ปีก ขา และส่วนอื่นๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่สังเกตได้เมื่อมาถึงผู้แปรรูปจนถึงจุดที่ทำให้สัตว์ปีกไม่รู้สึกตัว (รวมถึงการบาดเจ็บในฟาร์มและการบาดเจ็บระหว่างการแปรรูป)

แนวทางการปฏิบัติตามการประเมิน

เริ่มต้นที่นี่:



- ✓ **กำหนดโปรโตคอล:** มอบหมายให้สมาชิกของทีมประกันคุณภาพหรือผู้ปฏิบัติงานรายอื่น ทำการประเมินตัวอย่างและสังเกตอาการบาดเจ็บที่ปีก การบาดเจ็บที่ขา และ/หรือการบาดเจ็บที่ผิวหนัง/เนื้อเยื่ออื่นๆ หากสังเกตพบว่ามีจำนวนที่สูงกว่าระดับพื้นฐานที่คุณคาดหวังไว้ ให้ดำเนินการสืบสวนเพิ่มเติมต่อไป
- ✓ **เก็บรวบรวมข้อมูล:** บันทึกจำนวนหรืออัตราสัตว์ปีกที่สังเกตพบจากการบาดเจ็บที่ปีกและ/หรือที่ขาจากตัวอย่างที่ประเมิน ตัวอย่างควรเป็นตัวแทนของไก่จากแต่ละสายของการทำให้สลบ
- ✓ **วิเคราะห์ข้อมูล:** รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์แนวโน้มเป็นประจำเพื่อประเมินสาเหตุที่เป็นไปได้สำหรับการเพิ่มขึ้น การพุ่งสูงขึ้น หรือการลดลงใดๆ ของจำนวนสัตว์ปีกที่ได้รับบาดเจ็บ



ไกกำลังถูกแปรรูปที่โรงงานในประเทศจีน

การปรับปรุงให้ดีขึ้น:



ปรับปรุงการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล: เพิ่มการประเมินการบาดเจ็บและความเสียหายที่ผิวหนังอื่นๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเภทของการบาดเจ็บเหล่านั้น

ข้อมูลตัวอย่าง (ปริมาณและ/หรืออัตรา) สามารถมีความสัมพันธ์กันได้ และให้สื่อสารกลับไปยังทีมจับสัตว์ปีกแต่ละทีม และเปรียบเทียบกับโรงงานแปรรูปอื่นๆ ในห่วงโซ่อุปทานภายในหรือกับข้อมูลของพันธมิตรอื่นๆ

ทบทวนและปรับปรุงโปรโตคอล: ทำการวิเคราะห์โปรโตคอลที่มีอยู่อย่างละเอียดเพื่อดำเนินการเมื่อพบการพุ่งสูงขึ้นหรือเพิ่มขึ้นของจำนวนที่ศึกษา โดยทบทวนผู้รับผิดชอบและโอกาสในการลงทุนด้านการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อแก้ไขปัญหาและเพื่อเพิ่มผลลัพธ์ด้านสวัสดิภาพในเชิงบวก

ประเมินว่ามีโปรโตคอลการฝึกอบรมที่เพียงพอหรือที่สอดคล้องกันเพื่อช่วยลดการบาดเจ็บในกระบวนการแปรรูปสำหรับผู้ปฏิบัติงานทุกประเภทที่มีปฏิสัมพันธ์กับสัตว์ปีกหรือไม่

กำหนดตำแหน่งของผลกระทบ: โรงงานแปรรูปสามารถกำหนดได้ว่าสัตว์ปีกได้เกิดการบาดเจ็บที่โรงงานแปรรูปหรือไม่ หากการบาดเจ็บเกิดขึ้นหลังจากการขนถ่ายสัตว์ปีก ผู้แปรรูปสามารถทำการแก้ไขได้ หากเกิดขึ้นก่อนการขนถ่ายสัตว์ปีกและมีการแสดงหลักฐานของการรักษา หรือตัวบ่งชี้อื่นของการเกิดการบาดเจ็บภายในฟาร์ม หรือมีการบาดเจ็บระหว่างการขนส่ง ผู้แปรรูปควรทำงานร่วมกับผู้จัดการด้านการขนส่งและ/หรือฟาร์มเพื่อดำเนินการแก้ไข

ดูข้อมูลและหาว่าความเสียหายเกิดขึ้นที่ใด สื่อสารผลการค้นพบทั่วห่วงโซ่อุปทานภายในเพื่อประเมินและกำหนดการดำเนินการแก้ไขเปรียบเทียบกับ KWI ในฟาร์มทางด้าน [สุขภาพขา](#) [การตาย](#) และ [การติดตามการคั่งทิ้ง](#) เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่มากขึ้น

สแกน QR โค้ด
เพื่อดู
ข้อมูลอ้างอิง
และแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม



ประสิทธิภาพการแปรรูป

เหตุผล

โรงงานแปรรูปมีบทบาทสำคัญในการจัดการสัตว์ปีกตั้งแต่มาถึงโรงงาน ไปจนถึงการแปรรูปขั้นสุดท้าย โดยประสิทธิภาพของการใส่เครื่องพันธนาการ การทำให้สลบ และการแปรรูปล้วนมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเพิ่มประสิทธิภาพด้านการจัดการและการดูแลสัตว์ปีกที่มีชีวิตให้ดีที่สุด รวมทั้งเพื่อให้เกิดผลิตภัณฑ์เนื้อไก่คุณภาพที่ดีเมื่อส่งออกจากโรงงานแปรรูป โดย KWI นี้จะรวมถึงการประเมินองค์ประกอบหลักสามประการของการแปรรูปด้วย ซึ่งสามารถส่งผลกระทบต่อสวัสดิภาพของสัตว์ปีกได้

ประสิทธิภาพการใส่เครื่องพันธนาการ: การประเมินประสิทธิภาพการใส่เครื่องพันธนาการเป็นส่วนสำคัญของการประเมินสวัสดิภาพสัตว์ปีกที่โรงงานแปรรูป การควบคุมหรือการใช้เครื่องพันธนาการมีความสำคัญกับโรงงานแปรรูปที่ใช้วิธีทำให้สัตว์ปีกสลบด้วยไฟฟ้า เนื่องจากสัตว์ปีกจะยังคงมีสติอยู่เมื่อถูกจัดการและถูกวางในอุปรณ์

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการฆ่าสูงสุด สัตว์ปีกควรอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมพฤติกรรมที่สงบ และผู้ปฏิบัติงานควรได้รับการฝึกอบรมให้จับสัตว์ปีกอย่างปลอดภัยทั้งสองขาเมือวางขาของสัตว์ปีกในอุปรณ์

การใส่เครื่องพันธนาการที่ไม่เหมาะสมเป็นข้อกังวลด้านสวัสดิภาพสำหรับสัตว์ปีกแต่ละตัวและสัตว์ปีกอื่นๆ ที่กำลังทำการแปรรูป สัตว์ปีกที่ไม่ได้ใส่เครื่องพันธนาการอย่างถูกต้องสามารถสร้างความเครียดที่ไม่จำเป็นให้กับสัตว์ปีกอื่นๆ ได้ ซึ่งมีแนวโน้มที่จะได้รับบาดเจ็บที่ขามากขึ้น และอาจไม่ได้รับการทำให้สลบหรือฆ่าอย่างมีประสิทธิภาพได้

ประสิทธิภาพการทำให้สลบ: การทำให้สลบใช้เพื่อทำให้สัตว์ปีกไม่รู้สึกรู้ตัวและช่วยในการจัดการและวางตำแหน่งของสัตว์ปีกก่อนการฆ่า วิธีการและการใช้การทำให้สลบจะแตกต่างกันตามภูมิศาสตร์และประเภทสัตว์ปีก และควรทำตามมาตรฐาน หน่วยงาน และกรอบกฎหมายที่เกี่ยวข้องเสมอ การทำให้สลบที่ไม่เหมาะสมหรือไม่มีประสิทธิภาพจะทำให้เกิดข้อกังวลด้านสวัสดิภาพที่สำคัญได้ โดยทำให้สัตว์ปีกเครียดระหว่างอยู่ในกระบวนการแปรรูป

ในกรณีส่วนใหญ่ การทำให้สลบด้วยไฟฟ้าหรือการใช้บรรยากาศที่มีการควบคุมจะถูกนำมาใช้เพื่อทำให้สัตว์ปีกหมดสติอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีการใช้การดำเนินงานแบบนี้กับสัตว์ปีกเชิงพาณิชย์ทั่วไป ผลลัพธ์เชิงบวกจะเกิดขึ้นเมื่อวิธีการทำให้สลบไม่ก่อให้เกิดความเจ็บปวด การบาดเจ็บ และ/หรือความทุกข์ทรมานก่อนการสูญเสียสติ และช่วงเวลาของการหมดสติที่เกิดขึ้นจะมีระยะเวลาสั้นพอที่จะรักษาการไม่รู้สึกรู้ตัวของสัตว์ปีกไว้จนกว่าจะทำการฆ่า

ประสิทธิภาพการฆ่า (ตามความเหมาะสม): เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องทำให้แน่ใจว่าการใช้แนวปฏิบัติในการแปรรูปทั้งหมด (การใส่เครื่องพันธนาการและการควบคุม) จะต้องมีการทำงานร่วมกันเพื่อลดความไม่สบายให้กับสัตว์ปีกในจุดฆ่าให้น้อยที่สุด โดยวิธีการฆ่าอาจเป็นแบบอัตโนมัติหรือแบบแมนนวล และผู้แปรรูปมีความต้องการที่จะทำให้เกิดประสิทธิภาพครบให้ 100%

ผู้แปรรูปรักษากระบวนการสำรองเพื่อระบุและแก้ไขปัญหาสัตว์ปีกที่ไม่ได้รับการฆ่าอย่างถูกต้องในขั้นแรก ซึ่งวิธีการเหล่านี้ยังสามารถใช้ประเมินประสิทธิภาพได้ด้วย

สื่อสารตลอดห่วงโซ่อุปทานล่วงหน้าก่อนมาถึงโรงงานแปรรูปข้อมูลที่ต้องสื่อสารจะเกี่ยวกับอายุ ขนาด หรือลักษณะอื่น ๆ ของสัตว์ปีกที่กำลังเข้ามาที่โรงงาน (เช่น การทดสอบหรือรายงานก่อนการฆ่า) เพื่อให้พนักงานแปรรูปได้รับการแจ้งเตือนให้ประเมินประสิทธิภาพของอุปรณ์ และทำการปรับที่จำเป็นเพื่อปรับปรุงผลลัพธ์ของกระบวนการแปรรูป ผลลัพธ์เชิงลบของประสิทธิภาพในกระบวนการแปรรูปอาจเป็นข้อบ่งชี้ถึงความจำเป็นในการสื่อสารและการวางแผนล่วงหน้าที่มากขึ้น



KWI บางข้ออาจไม่สามารถใช้ได้กับการแปรรูปในทุกระดับ รวมถึงแนวปฏิบัติด้านการแปรรูปทางศาสนา การทำให้สลบด้วยไฟฟ้าแบบพื้นดินได้จะถูกใช้ควบคู่กับวิธีการฆ่า มีการใช้ประสิทธิภาพด้านการฆ่าและประสิทธิภาพด้านการทำให้สัตว์ปีกสลบควบคู่กันเพื่อวัดการใช้ในทั้งสองขั้นตอนอย่างถูกต้อง ขอแนะนำให้ใช้เฉพาะประสิทธิภาพด้านการทำให้สลบเพื่อประเมินด้านสวัสดิภาพจากการทำให้สลบด้วยบรรยากาศที่มีการควบคุมที่ใช้ในการฆ่า และควรใช้ตามความเหมาะสมกับกระบวนการ โดยอิงจากมาตรฐานด้านสวัสดิภาพที่เกี่ยวข้องกับภูมิภาคและประเภทการแปรรูปของคุณได้



เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการฆ่าให้ดีที่สุด สัตว์ปีกควรอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมพฤติกรรมที่สงบ และผู้ปฏิบัติงานควรได้รับการฝึกอบรมให้จับสัตว์ปีกอย่างปลอดภัย

คำนิยาม: การประเมินข้อพิจารณาด้านสวัสดิภาพของสัตว์ปีกในจุดกระบวนการแปรรูป

การสังเกตและการวัด

การสังเกต:

- **การใช้วิธีสำรวจ:** สังเกตว่าผู้ควบคุมด้านวิธีสำรวจอยู่ในจุดที่ทำการฆ่า และได้ทำการตรวจสอบสัตว์ปีกแต่ละตัวบนสายการผลิต เมื่อเกิดความผิดพลาดใดๆ ขึ้น ควรใช้วิธีสำรวจทันที
- **การตรวจสอบอุปกรณ์:** ผู้ปฏิบัติงานควรตรวจสอบอุปกรณ์เป็นประจำเพื่อดูประสิทธิภาพด้านการผลิตและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน สวัสดิภาพของสัตว์ปีก และข้อกังวลด้านประสิทธิภาพการผลิต การตรวจสอบอุปกรณ์เป็นส่วนสำคัญเพื่อหลีกเลี่ยงประสิทธิภาพด้านการแปรรูปที่ไม่ดีและปัญหาด้านสวัสดิภาพได้
- **ปัญหาด้านความสม่ำเสมอ:** หากมาตรการประสิทธิภาพด้านการทำให้สัตว์ปีกสลบลงซึ่งถึงการเพิ่มขึ้นของความล้มเหลว ให้สังเกตความสม่ำเสมอของสัตว์ปีกบนสายการผลิต สื่อสารผลการค้นพบเหล่านี้กลับไปให้ฟาร์ม (ดูที่ [สภาพของฝูง KWI](#)) ในกรณีที่ดีที่สุด ฟาร์มควรสื่อสารล่วงหน้าเพื่อระบุว่าฝูงสัตว์ปีกใดมีความสม่ำเสมอที่ไม่ดี เพื่อให้โรงงานสามารถเตรียมความพร้อมได้อย่างเหมาะสม



วิธีการแปรรูปที่แตกต่างกันจะมีมาตรการด้านประสิทธิภาพที่แตกต่างกันไปด้วย ให้วัดตามวิธีที่ใช้ และมองหาการปรับปรุงเพิ่มเติม

เครดิตรูปภาพ: COBB-VANTRESS, LLC

การวัด:

ประสิทธิภาพด้านการแปรรูปสามารถประเมินได้จากการใช้ชุดตัวอย่างในช่วงเวลาที่กำหนดบนสายการผลิตในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการใช้ตารางหรือแผนภูมิเพื่อวัด KWI กับจำนวนสัตว์ปีกที่สุ่มตัวอย่าง ตัวอย่างสัตว์ปีกควรทำตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องตามจำนวนและความถี่ที่มีการอนุญาตให้สามารถดำเนินการแก้ไขได้อย่างรวดเร็วหากพบปัญหาขึ้น

1. **ประสิทธิภาพการใส่เครื่องพันธนาการ (ตามความเหมาะสม):** ประเมินตัวอย่างสัตว์ปีกที่โรงงานแปรรูปเพื่อให้คะแนนและบันทึกประสิทธิภาพการใส่เครื่องพันธนาการ สังเกตและบันทึกกรณีของการใส่เครื่องพันธนาการที่ไม่เหมาะสม (เช่น สัตว์ปีกถูกใส่เครื่องพันธนาการเพียงขาเดียว สัตว์ปีกถูกใส่เครื่องพันธนาการด้วยสองเส้น การจัดการที่สับสนระหว่างกระบวนการ ฯลฯ) หรือข้อบ่งชี้ที่ชัดเจนอื่นๆ ของการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องพันธนาการที่ไม่ดีหรือการจัดการที่ล้มเหลว สามารถสังเกตรอยฟกช้ำที่ขาที่เกี่ยวข้องกับการใส่เครื่องพันธนาการที่ไม่เหมาะสมได้ดีที่สุดเมื่อมีการกำจัดขนปีกออกแล้ว ความถี่ของการประเมินและจำนวนสัตว์ปีกที่สุ่มตัวอย่างสำหรับประสิทธิภาพการใส่เครื่องพันธนาการสามารถดูได้จากมาตรฐานด้านสวัสดิภาพที่มีการใช้ (มาตรฐานด้านสวัสดิภาพอาจมีการเปลี่ยนการวัดนี้เป็นแบบคะแนนหรือแบบเปอร์เซ็นต์แทนได้)

- เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ดีที่สุด ให้เปรียบเทียบข้อมูลเรื่องการติดตามการบาดเจ็บของ KWI
- > **เอกสารอ้างอิง:** [สมาคมสังหารอย่างมีมนุษยธรรม, สายเครื่องพันธนาการ](#)
- > **เอกสารอ้างอิง:** [สมาคมการสังหารอย่างมีมนุษยธรรม, บทสรุป](#)

สแกน QR โค้ด
เพื่อดู
ข้อมูลอ้างอิง
และแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม



ประสิทธิภาพการแปรรูป

การสังเกตและการวัด (ต่อ)

2. **ประสิทธิภาพด้านการทำให้สัตว์ปีกสลบ:** ประเมินตัวอย่างสัตว์ปีกที่โรงงานแปรรูปเพื่อสังเกตและบันทึกประสิทธิภาพการทำให้สัตว์ปีกสลบ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดให้สุ่มตัวอย่างแต่ละสายการทำให้สัตว์ปีกสลบ โดยความถี่ของการประเมินและจำนวนสัตว์ปีกที่จะทำการสุ่มตัวอย่างสำหรับประสิทธิภาพการทำให้สลบจะขึ้นอยู่กับมาตรฐานด้านสวัสดิภาพที่มีการใช้และควรใช้อย่างสม่ำเสมอ

- **การสังเกตด้วยสายตา:** สังเกตอาการของกิจกรรม ท่าทางร่างกาย ความตึงเครียดในกล้ามเนื้อ หรือการผ่อนคลายเพื่อป้องกันความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการทำให้สัตว์ปีกสลบ บันทึกจำนวนสัตว์ปีกทั้งหมดจากจำนวนตัวอย่างที่ไม่ได้รับการทำให้สลบอย่างมีประสิทธิภาพ (มาตรฐานด้านสวัสดิภาพอาจมีการเปลี่ยนการวัดนี้เป็นแบบคะแนนแทนได้)
 - **ช่วงเวลาสุกการไม่รู้สึกรับ:** วัดเวลาที่ใช้ตั้งแต่การใช้อธิบายให้สัตว์ปีกสลบจนถึงการสังเกตด้วยสายตาเพื่อดูการไม่รู้สึกรับจากจำนวนตัวอย่างสัตว์ปีก
 - ข้อมูลสามารถนำมาเปรียบเทียบกับบรรทัดฐานของอุตสาหกรรมในเรื่องวิธีการทำให้สัตว์ปีกสลบได้ และสามารถนำมาใช้เพื่อยืนยันว่าอุปกรณ์มีการทำงานอย่างถูกต้องหรือไม่
- > **เอกสารอ้างอิง:** [สมาคมสังหารอย่างมีมนุษยธรรม, ประสิทธิภาพการทำให้รู้สึกรับ](#)
- > **เอกสารอ้างอิง:** [AAAP, "การทำให้สัตว์ปีกรู้สึกรับที่ถูกต้องเชิงพาณิชย์ในอเมริกาเหนือ"](#)
- > **เอกสารอ้างอิง:** [NCC, 2013, "สรุปด้านสภาไคแห่งชาติเรื่องการทำให้ไก่รู้สึกรับ"](#)

3. **ประสิทธิภาพด้านการฆ่า:** สังเกตตัวอย่างของแต่ละสายการแปรรูปเพื่อประเมินประสิทธิภาพของวิธีการฆ่าที่ใช้ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ดีที่สุดให้ทำการวัดอย่างสม่ำเสมอในแต่ละสายการแปรรูปหรือพื้นที่ของการใช้งานที่ความถี่ที่กำหนดไว้และที่สามารถทำซ้ำได้

- **การสังเกตด้วยสายตา:** บันทึกจำนวนสัตว์ปีกจากตัวอย่างที่วิธีการฆ่าขั้นปฐมภูมิล้มเหลวและใช้วิธีสำรองแทน (มาตรฐานด้านสวัสดิภาพอาจมีการเปลี่ยนการวัดนี้เป็นแบบคะแนนแทนได้)
- > **เอกสารอ้างอิง:** [แนวทางการฆ่าสัตว์ของ AVMA](#)
- > **เอกสารอ้างอิง:** [คู่มือการจัดการและขนส่งสัตว์ปีก, Alberta Farm Animal Care](#)
- **การสังเกตการใช้วิธีสำรอง:** สังเกตว่าผู้ควบคุมด้านวิธีสำรองอยู่ในระหว่างขั้นตอนการแปรรูป บันทึกจำนวนสัตว์ปีกต่อสายการผลิตเมื่อผู้ควบคุมไม่อยู่และเมื่อไม่ได้มีการใช้วิธีสำรองอย่างมีประสิทธิภาพเมื่อมีความจำเป็น



กระบวนการทำให้สัตว์ปีกสลบที่มีประสิทธิภาพเป็นการทำให้สัตว์ปีกรู้สึกรับถึงความไม่สบายตัวก่อนทำการฆ่า โดยทั่วไปมักมีผู้ควบคุมดูแลกระบวนการเพื่อให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ที่ใช้มีการทำงานอย่างถูกต้อง

คำนิยาม: การประเมินข้อพิจารณาด้านสวัสดิภาพของสัตว์ปีกในจุดกระบวนการแปรรูป

แนวทางการปฏิบัติตามการประเมิน

เริ่มต้นที่นี่:



- ✓ **สังเกตและวัด:** รวบรวมข้อมูลจากการสังเกตและการวัดที่เกี่ยวข้องตามวิธีการแปรรูปที่ใช้ จำนวนตัวอย่างสัตว์ปีกที่เลือก ติดตามและดูแนวโน้มเหล่านี้ตลอดช่วงเวลาเพื่อสร้างพื้นฐานและตัวกระตุ้นด้านความแปรปรวนที่ควรได้รับการสืบสวนเพิ่มเติม
- ✓ **ดำเนินการวิเคราะห์:** บันทึกผลตัวอย่างจากแต่ละสายการทำให้สัตว์ปีกสลับและกะของโรงงานแปรรูป วิเคราะห์แนวโน้มและประเมินสาเหตุที่เป็นไปได้สำหรับข้อกังวลใดๆ และ/หรือการเบี่ยงเบนจากพื้นฐานที่สร้างขึ้นซึ่งอาจต้องการการติดตามด้านผลการดำเนินการได้

หากมีข้อกังวลเกี่ยวกับวิธีการทำให้สัตว์ปีกสลับหรือการฆ่าที่ไม่มีประสิทธิภาพ ควรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านการแปรรูปสัตว์ปีกเพื่อกำหนดว่าการทำงานของระบบทำให้สัตว์ปีกสลับ (การทำงานและการบำรุงรักษา) การใส่เครื่องพันธนาการ และการแทรกแซงอุปกรณ์อื่นๆ ทำงานได้อย่างถูกต้องหรือต้องการการปรับปรุงเพิ่มเติมหรือไม่

- ✓ **กำหนดและประเมินโปรโตคอล:** กำหนดและมอบหมายบทบาท/ผู้ปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมสัตว์ปีกเพื่อรับผิดชอบในการสังเกตการณ์ตลอดเวลาและทำการวัดประสิทธิภาพด้านการแปรรูป วิธีการดำเนินงาน และความถี่ในการเก็บข้อมูลตามสภาพแวดล้อม แรงงาน และเทคโนโลยีที่มีอยู่

กำหนดว่าวิธีการควบคุม การฆ่า และการทำให้สัตว์ปีกสลับ ที่ใช้เป็นระบบที่ดีที่สุดสำหรับประเภทสัตว์ปีกที่กำลังแปรรูปและมีความสอดคล้องกับมาตรฐานด้านสวัสดิภาพแนวทาง และแนวปฏิบัติที่ดีที่มีเพื่อเพิ่มจำนวนผลลัพธ์ในเชิงบวกหรือไม่

การปรับปรุงให้ดีขึ้น:



เพิ่มการเก็บ/ติดตามข้อมูล: บันทึกคะแนนจากแต่ละสายการแปรรูปและทำให้สัมพันธ์กับกะงานและ/หรือทีมใส่เครื่องพันธนาการ/การฆ่า/การทำให้สัตว์ปีกสลับ วิเคราะห์แนวโน้มในระยะยาวและ/หรือเปรียบเทียบข้อมูลกับข้อมูลอุตสาหกรรมอื่นๆ และประเมินสาเหตุที่เป็นไปได้สำหรับข้อกังวลใดๆ เพิ่มตัวอย่างจุดของเวลาสุการไร้ความรู้สึกลงในโปรโตคอลด้านประสิทธิภาพการแปรรูป

เมื่อเวลาผ่านไป ให้เพิ่มความถี่และจำนวนขนาดตัวอย่างของสัตว์ปีกที่ทำการประเมิน มาตรฐานและแนวทางด้านสวัสดิภาพเพื่อกำหนดทิศทางเกี่ยวกับขนาดตัวอย่างขั้นต่ำที่แนะนำและพยายามทำให้เพิ่มปริมาณมากขึ้น

ดำเนินการวิเคราะห์เพิ่มเติม: สามารถติดตามผลลัพธ์แนวโน้มสำหรับ KWI นี้ได้ และเปรียบเทียบกับผลลัพธ์ของโรงงานแปรรูปก่อนหน้านี้เป็นประจำ โดยข้อค้นพบสามารถนำมาวิเคราะห์ได้ตลอดห่วงโซ่อุปทานเพื่อระบุปัญหาหรือพื้นที่ที่อาจต้องมีการปรับปรุงเพิ่มเติม (เช่น ความผันแปรของขนาด อุปกรณ์ที่เหมาะสมที่สุด ฯลฯ)

เปรียบเทียบกับ KWI อื่นๆ: เปรียบเทียบข้อมูลกับ KWI อื่นๆ ([การติดตามการบาดเจ็บ](#) [การตายระหว่างการขนส่ง](#) [สุขภาพ](#) [สภาพฟ้าผ่า](#)) และกับผลลัพธ์ด้านสุขภาพของฝูงสัตว์ปีกโดยรวมเพื่อทำความเข้าใจและตรวจผลกระทบเชิงลบที่อาจเกิดขึ้นได้ก่อนการแปรรูป ซึ่งอาจส่งผลเสียต่อ KWI นี้ได้

ทบทวนและปรับปรุงโปรโตคอล: ทำการวิเคราะห์โปรโตคอลที่มีอยู่อย่างละเอียดเพื่อดำเนินการเมื่อพบความเบี่ยงเบนใดๆ ประเมินว่าการฝึกอบรมที่เพียงพอและได้ดำเนินการแล้วหรือไม่ ทบทวนผู้รับผิดชอบและโอกาสในการลงทุนเพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมหรือเทคโนโลยี หรือการฝึกอบรมเพื่อแก้ไขปัญหาและเพิ่มผลลัพธ์ด้านสวัสดิภาพในเชิงบวก

สแกน QR โค้ด
เพื่อดู
ข้อมูลอ้างอิง
และแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม



ข้อบกพร่องที่มีการรายงาน

เหตุผล

ผู้แปรรูปมีโอกาสในการประเมิน KWI บางข้อที่เกิดขึ้นภายในฟาร์ม แต่อาจวัดได้ดีที่สุดจากสายการแปรรูปที่โรงงานเอง โดยหมวดหมู่นี้จะไม่รวมถึงการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้นภายในฟาร์มหรือจากที่โรงงานแปรรูป และส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับการจับสัตว์ปีก (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ KWI นี้ ให้อ่านที่ [ส่วนการติดตามการบาดเจ็บ](#))

สภาพขา

สามารถประเมินสภาพขาได้ภายในฟาร์มหรือที่โรงงานแปรรูป โดยผู้ปฏิบัติงานสามารถมองหาหลักฐานของแผลพุพองที่ข้อพับขา ซึ่งเป็นโรคผิวหนังอักเสบที่พบที่ข้อต่อสัตว์ปีก แผลที่ข้อพับขาเป็นตัวบ่งชี้ถึงปัญหาด้านสวัสดิภาพ ให้อ่านที่ KWI [สภาพขา](#) และ [คุณภาพสัตว์ปีก](#) สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

สภาพฝ่าเท้า

สภาพฝ่าเท้าของฝ่าเท้า (อุ้งเท้า) มีความสำคัญต่อสุขภาพ สวัสดิภาพ การทำงานทางชีวภาพ และประสิทธิภาพของสัตว์ปีก โดยสามารถประเมินสภาพฝ่าเท้าได้ที่โรงงานแปรรูปและในฟาร์ม ในโรงงานแปรรูปผู้ปฏิบัติงานสามารถมองหาโรคผิวหนังอักเสบของฝ่าเท้าและโรคคลงพื้น

หรือหั่นเนื้อไก่ได้ ให้สื่อสารข้อมูลนี้กลับไปฟาร์มเพื่อปรับ [สวัสดิการ](#) หรือการเปลี่ยนแปลงด้านการเลี้ยงดูอื่นๆ เพื่อลดการเกิดเหตุการณ์ต่อไป (ดูเรื่อง [สภาพฝ่าเท้า](#) และ [คุณภาพสัตว์ปีกของ KWI](#))

สภาพผิวหนังบริเวณหน้าอก

สภาพผิวหนังเป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญของสุขภาพ สวัสดิภาพ และการทำงานทางชีวภาพของไก่ ข้อบกพร่องของผิวหนังอาจเกี่ยวข้องกับ [คุณภาพสัตว์ปีก](#) สุขภาพของสัตว์ปีก และปัญหา [การเคลื่อนไหว](#) ในฟาร์ม ถึงแม้ว่าสิ่งเหล่านี้จะเป็นตัวบ่งชี้ที่ล่าช้า แต่ก็ยังเป็นโอกาสให้โรงงานแปรรูปได้ทำความเข้าใจในคุณลักษณะต่างๆ ของการเลี้ยงดูที่สามารถแจ้งกลับไปยังเกษตรกรได้

การประเมินและบันทึกสภาพผิวหนังบริเวณหน้าอก (การมีผิวหนังระคายเคือง แผลที่ผิวหนัง ปุ่มหรือตุ่มน้ำที่หน้าอกของสัตว์ปีก) ในตอนท้ายของรอบการผลิตจะช่วยให้สามารถประเมินสวัสดิภาพของฝูงสัตว์ปีกได้อย่างครอบคลุม

การประเมินยังรวมไปถึงผิวหนังที่ปกคลุมหน้าอกและกระดูกสันนอกของไก่



สามารถประเมิน KWI ต่างๆ (สภาพขา ฝ่าเท้า และผิวหนัง) ได้ง่ายและแม่นยำที่โรงงานแปรรูป

เครดิตรูปภาพ: TYSON FOODS



KWI บางข้อยังสะท้อนให้เห็นสิ่งที่เกิดขึ้นในฟาร์มได้อีกด้วย แต่จะวัดได้ดีที่สุดเมื่ออยู่ในสายกระบวนการแปรรูป

คำนิยาม: ข้อบกพร่องที่มีการรายงานคือการประเมินความเสียหายของข้อพับขา เท้า หรือ หน้อกที่อาจบ่งชี้ถึงปัญหาด้านสวัสดิภาพก่อนหรือเมื่อมาถึงโรงงานแปรรูป

การสังเกตและการวัด

การวัด:

ใช้ตารางหรือแผนภูมิเพื่อระบุปริมาณข้อมูล KWI สำหรับจำนวนไก่ที่สุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างควรเป็นตัวแทนของไก่จากแต่ละฝูง

1. สภาพขา:

- **การประเมินผิวหนังข้อพับขา:** ประเมินตัวอย่างสัตว์ปีกในสายการผลิตเพื่อตรวจหาแผลพุพองบริเวณข้อพับขาตามโปรโตคอลการให้คะแนนที่กำหนดไว้
 - **ผิวหนังมีแผลประเภทอื่น ๆ:** ประเมินตัวอย่างสัตว์ปีกในสายการผลิตเพื่อหาแผลอื่น ๆ ที่ขา และบันทึก หรือให้คะแนนสิ่งที่เกิดขึ้น
- > **เอกสารอ้างอิง:** [คู่มือการให้คะแนนแผลบนผิวหนัง, คุณภาพด้านสวัสดิภาพ, \(หน้า 26/111\)](#)

2. **สภาพฝ่าเท้า:** ประเมินตัวอย่างเท้าสัตว์ปีกในสายการผลิตเพื่อหาปัญหาของฝ่าเท้า รวมถึงโรคผิวหนังอักเสบและโรคคลงพื้นหรือหน่อเท้าไก่ ใช้แบบตรวจสอบหรือระบบการให้คะแนนที่มีการกำหนดไว้เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง

- > **เอกสารอ้างอิง:** [คู่มือการให้คะแนนฝ่าเท้าสัตว์ปีก - คุณภาพด้านสวัสดิภาพ ในหน้า 27/111](#)
- > **เอกสารอ้างอิง:** [คู่มือการให้คะแนนของ AAAP](#)
- > **เอกสารอ้างอิง:** [คุณภาพด้านสวัสดิภาพ 2.0](#)



การตรวจสอบสัตว์ปีกเพื่อหาความเสียหายของผิวหนังบริเวณหน้าอกสามารถรวบรวมและรายงานกลับไปยังฟาร์มเพื่อให้ข้อมูลในการปรับปรุงการดำเนินงานเพิ่มเติม

เครดิตรูปภาพ: NATIONAL CHICKEN COUNCIL

3. **การประเมินผิวหนังบริเวณหน้าอก:** ประเมินตัวอย่างสัตว์ปีกในโรงงานแปรรูปเพื่อให้คะแนนและบันทึกสภาพผิวหนังบริเวณหน้าอก จำนวนสัตว์ปีกที่ใช้เป็นตัวอย่างเพื่อประเมินสภาพผิวหนังหน้าอกสามารถนำมาจากมาตรฐานสวัสดิภาพที่มีการใช้

- > **เอกสารอ้างอิง:** [AAAP คู่มือการให้คะแนนสภาพผิวหนังที่หน้าอก \(2022\)](#)
- > **เอกสารอ้างอิง:** [WUR การกล่าวถึงการให้คะแนนผิวหนังที่หน้าอกในข้อ 2.4.2.2.1](#)
- > **เอกสารอ้างอิง:** [สาเหตุของภาวะงูน้ำหน้าอกโต \(1974\)](#)
- > **เอกสารอ้างอิง:** [Merck Vet Manual, แผลพุพองที่หน้าอก](#)
- > **เอกสารอ้างอิง:** [คู่มือการให้คะแนนแผลพุพองที่หน้าอก – คุณภาพด้านสวัสดิภาพ ในหน้า 26/111](#)



สามารถติดตามผลลัพธ์แนวโน้มสำหรับ KWI นี้ได้ และเปรียบเทียบกับฝูงสัตว์ปีก และผลลัพธ์ของฟาร์มก่อนหน้า หากมีข้อกังวลเกี่ยวกับการเกิดและ/หรือความรุนแรงของแผลที่ผิวหนังบริเวณหน้าอกจากจำนวนตัวอย่างไก่ที่ทำการประเมิน ควรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์ปีกและ/หรือสัตวแพทย์ด้านสัตว์ปีกเพื่อกำหนดว่าต้องมีการดำเนินการด้านการดูแลสัตว์และ/หรือแผนสุขภาพสัตว์หรือไม่

สแกน QR โค้ด
เพื่อดู
ข้อมูลอ้างอิง
และแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม



ข้อบกพร่องที่มึการรายงาน



ข้อมูลการแปรรูปสามารถสังเกตและเก็บรวบรวมเป็นตัวอย่าง หรือเป็นโครงการติดตามผลอย่างต่อเนื่องได้

คำนิยาม: ข้อบกพร่องที่มีการรายงานคือการประเมินความเสียหายของข้อพิพาท เถ้าหรือหน้าอกที่อาจบ่งชี้ถึงปัญหาด้านสวัสดิภาพก่อนหรือเมื่อมาถึงโรงงานแปรรูป

แนวทางการปฏิบัติตามการประเมิน

เริ่มต้นที่นี่:



- ✓ **สังเกตและเก็บข้อมูล:** เก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างไก่ที่กำหนดไว้จากแต่ละสายการผลิตโดยใช้การวัดที่เหมาะสมของสภาพขา สภาพของฝ่าเท้าและ/หรือสภาพผิวหนังบริเวณหน้าอก.
- ✓ **เปรียบเทียบกับ KWI อื่น ๆ:** ตรวจสอบข้อบกพร่องที่มีการรายงานร่วมกับ **รอยเกาหรือรอยขีดข่วน** **สภาพฝ่าเท้า** และ **สภาพขา** เพื่อให้เข้าใจถึงสาเหตุที่ต้องทำการตรวจสอบและด้านที่ต้องปรับปรุงมากขึ้น
- ✓ **ดำเนินการวิเคราะห์และปรับปรุงแก้ไข:** ติดตามตลอดระยะเวลาเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มและประเมินเหตุผลที่อาจเป็นไปได้เพื่อคาดการณ์หรือการเปลี่ยนแปลงใดๆ หากมีข้อกังวลใดๆ เพิ่มเติมเกี่ยวกับเหตุการณ์และ/หรือความรุนแรงของข้อบกพร่องที่มีการรายงานจากตัวอย่างสัตว์ปีกที่ทำการประเมิน ควรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์ปีกและ/หรือสัตวแพทย์สัตว์ปีกที่ฟาร์มต้นทางเพื่อพิจารณาว่าจำเป็นต้องมีการแทรกแซงด้านการจัดการเลี้ยงดูและ/หรือแผนสุขภาพสัตว์หรือไม่
- ✓ **ปรึกษาห่วงโซ่อุปทานภายใน:** สื่อสารสิ่งที่ค้นพบไปยังห่วงโซ่อุปทานภายในเพื่อแจ้งให้ฟาร์มทราบถึงการเปลี่ยนแปลงที่จำเป็นในการจัดการด้านการเลี้ยงดูเพื่อลดจำนวนข้อบกพร่องที่มีการรายงานในระหว่างการแปรรูป



หากเป็นไปได้ ให้สังเกตหลักฐานของการรักษาสัตว์ปีก ซึ่งจะช่วยระบุเวลาและสถานที่ที่เกิดปัญหาด้านสวัสดิภาพขึ้นได้

การปรับปรุงให้ดีขึ้น:



เพิ่มการเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์: เก็บบันทึกระยะเวลาของข้อบกพร่องที่มีการรายงานเพื่อวิเคราะห์อย่างสม่ำเสมอและเพื่อค้นหาแนวโน้มและข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับสาเหตุต่างๆ

เพิ่มขนาดจำนวนตัวอย่างและความถี่เพื่อปรับปรุงข้อมูลให้ดียิ่งขึ้นเมื่อเวลาผ่านไป

ทบทวนและปรับปรุงโปรโตคอล: ทำการวิเคราะห์โปรโตคอลที่มีอยู่อย่างละเอียดเพื่อดำเนินการเมื่อพบความเบี่ยงเบนใด ๆ ประเมินว่าการฝึกอบรมที่เพียงพอและได้ดำเนินการแล้วหรือไม่ ทบทวนผู้รับผิดชอบและโอกาสในการลงทุนเพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมหรือเทคโนโลยี หรือการฝึกอบรมเพื่อแก้ไขปัญหาและเพิ่มผลลัพธ์ด้านสวัสดิภาพในเชิงบวก

สแกน QR โค้ดเพื่อดูข้อมูลอ้างอิงและแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม



อัตราการตายระหว่างการขนส่งและการจัดการ จากฟาร์มไปยัง โรงงานแปรรูป

เหตุผล

การจัดการและการขนส่งทั้งหมดอาจเป็นเหตุการณ์ที่ทำให้สัตว์ปีกเกิดภาวะเครียดได้ อย่างไรก็ตามหากมีการฝึกอบรมและเทคนิคการจัดการที่เหมาะสม รวมถึงการจัดการด้านสภาพแวดล้อม สัตว์ปีกสามารถถูกขนส่งในลักษณะที่ช่วยลดความไม่สบายและเพิ่มผลลัพธ์ในเชิงบวกได้ โดยอัตราการตายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง หรือที่รู้จักกันในชื่อ DOA (การตายเมื่อมาถึงที่) เป็นตัวบ่งชี้ที่ล่าช้าทางด้านสวัสดิภาพ เนื่องจากเป็นสิ่งที่แสดงถึงผลที่ได้จากการจับสัตว์ปีก การจัดการการบรรทุก และการขนส่ง

DOA อาจเป็นตัวบ่งชี้ว่าสัตว์ปีกไม่ควรถูกบรรทุกเลย เนื่องจากสัตว์ปีกมีความไม่เหมาะสมที่ถูกจะขนส่งเนื่องจากอาจมีสุขภาพสภาพอยู่แล้ว ปัจจัยความเครียดที่ทำให้ตายได้ระหว่างขนส่ง (เช่น ความเครียดจากความร้อน) หรือการเกิดอุบัติเหตุ (เช่น การได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ ความผิดพลาดในการจัดการ)

ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการจัดการและการขนส่งสัตว์ปีกที่ยังมีชีวิต ไม่ว่าจะเป็นส่วนหนึ่งของบริษัทเดียวกันหรือบริษัทที่แยกจากกันและมีการทำงานร่วมกัน

ในห่วงโซ่อุปทาน จะต้องทำงานร่วมกันเพื่อช่วยลดความเครียดและปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมที่สุดในขั้นตอนสำคัญเหล่านี้ สิ่งสำคัญคือทุกฝ่ายต้องทำงานร่วมกันเพื่อระบุโอกาสและหาวิธีแก้ปัญหาที่เป็นไปได้เพื่อช่วยปรับปรุงสวัสดิภาพของสัตว์ปีก

มีหลายสิ่งที่สามารถสังเกตและเก็บรวบรวมได้ในการประเมินโปรโตคอลด้านการขนส่ง องค์ประกอบที่สำคัญที่สุดคือการประเมินเหตุการณ์เหล่านี้กับทีมงานด้านการจัดการและอุปกรณ์ทั้งหมดที่ใช้ ซึ่งอาจแตกต่างกันอย่างมากระหว่างกลุ่มอิสระ/ผู้รับเหมา (ถ้ามีการจ้าง) อย่างไรก็ตามการสังเกตนี้อาจเป็นอัตวิสัยและแตกต่างกันไปตามอุปกรณ์ที่ใช้ ดังนั้นจุดอ้างอิงที่เป็นรูปธรรมคือการใช้ DOA เสมอ โดยการประเมิน DOA สามารถเป็นตัวบ่งชี้ถึงความจำเป็นในการประเมินและสืบสวนเพิ่มเติมเพื่อลดการเกิดเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้



การบำรุงรักษาและการตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนออกเดินทางเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการเดินทางที่มีประสิทธิภาพจากฟาร์มไปยัง โรงงานแปรรูป
เครดิตรูปภาพ: BRITISH POULTRY ASSOCIATION



ด้วยเทคนิคการจับสัตว์ปีกและการจัดการด้านสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม สัตว์ปีกสามารถถูกขนส่งในลักษณะที่ลดความไม่สบายลงได้ และยังเป็น การสนับสนุนการเดินทางที่สะดวกสบายอีกด้วย

คำนิยาม: การประเมินการค้นพบสัตว์ปีกที่ตายในช่วงระหว่างหรือหลังการบรรทุก การขนส่ง และการขนถ่ายที่โรงงานแปรรูป (DOA)

การสังเกตและการวัด

การวัด:

1. **การติดตามอัตราการตายระหว่างการขนส่ง (DOA):** บันทึกจำนวนสัตว์ปีกที่ตาย (DOA) ที่พบในกล่องขนส่งในขณะที่ทำการขนถ่ายฝูงสัตว์ปีกที่โรงงานแปรรูป ติดตามและบันทึก DOA ทั้งหมดตามเวลาเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มและประเมินสาเหตุที่อาจเป็นไปได้สำหรับการเพิ่มขึ้นของการตายของสัตว์ปีกใดๆ เพื่อผลลัพธ์ที่ดีที่สุดควรทบทวนเป็นประจำ (เช่น รอบกะงาน รายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน รายไตรมาส)
 - > **เอกสารอ้างอิง:** [แนวทางปฏิบัติที่ดีของคณะกรรมการสุขภาพยุโรปสำหรับการขนส่งสัตว์ปีก \(2016\)](#)
 - > **เอกสารอ้างอิง:** [คู่มือการจัดการและขนส่งสัตว์ปีก, Alberta Farm Animal Care](#)

2. **อัตราการตายตามสาเหตุ:** รวมทั้งปริมาณการตายและสาเหตุที่สงสัยด้วย (เช่น โรค การบาดเจ็บ สิ่งแวดล้อม) ใช้แผนภูมิสาเหตุทั่วไปที่มีอยู่แล้วหรือสร้างขึ้นใหม่ตามปัญหาทั่วไปและ/หรือตามประเภทการผลิตหรือตามสายพันธุ์ที่เลี้ยง ติดตามอัตราการตายตามเวลารายหมวดหมู่เพื่อวิเคราะห์แนวโน้ม DOA ที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุเฉพาะต่าง ๆ
 - หลังจากแก้ไขปัญหาที่ทราบแล้ว ให้ติดตามและวิเคราะห์อัตราการตายอย่างต่อเนื่องเพราะจะช่วยกำหนดว่าจำเป็นต้องมีการแทรกแซงและ/หรือเปลี่ยนอุปกรณ์หรือโปรโตคอลด้านการขนส่งสำหรับการดำเนินการต่อไปหรือไม่ หรือการแก้ไขที่ใช้มีประสิทธิภาพในการควบคุมปัญหาหรือไม่

เปรียบเทียบกับ [การติดตามการคัดทิ้ง](#) ในฟาร์มและ [การติดตามการบาดเจ็บ](#) ที่โรงงานแปรรูปของ KWI เพื่อให้ได้ข้อมูลและความเข้าใจมากขึ้น



การฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการสัตว์ปีกอย่างปลอดภัยและการใช้อุปกรณ์ในการจับและขนส่งอย่างเหมาะสมสามารถช่วยสนับสนุนผลลัพธ์ทางการขนส่งในเชิงบวกได้มากขึ้น

สแกน QR โค้ด
เพื่อดู
ข้อมูลอ้างอิง
และแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม



ตัวชี้วัดหลักสวัสดิภาพ (KWI)

อัตราการตายระหว่างการขนส่งและการจัดการ จากฟาร์มไปยังโรงงานแปรรูป

การสังเกตและการวัด (ต่อ)



ตัวอย่างของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งไก่เนื่องจากฟาร์มไปยังผู้แปรรูป การประเมิน DOA ตามการบรรทุก ตามคนขับ และตามทีมจับจะช่วยให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิตสามารถระบุสิ่งที่ต้องทำการประเมินด้านสวัสดิภาพและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องได้

สแกน QR โค้ด
เพื่อดู
ข้อมูลอ้างอิง
และแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม



คำนิยาม: การประเมินการค้นพบสัตว์ปีกที่ตายในช่วงระหว่างหรือหลังการบรรทุก การขนส่ง และการขนถ่ายที่โรงงานแปรรูป (DOA)

แนวทางการปฏิบัติตามการประเมิน

เริ่มต้นที่นี่:



✓ **กำหนดโปรโตคอล:** กำหนดโปรโตคอลสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล DOA ทั้งหมดและสื่อสารกลับไปยังผู้รับผิดชอบในการเลี้ยง การจัดการ การขนส่ง การรับ และการขนถ่ายสัตว์ปีกที่โรงแปรรูป ควรระบุความถี่ในการรายงานข้อมูลและจำนวนหรือเปอร์เซ็นต์สัตว์ปีกที่ถือว่าเป็นข้อบกพร่องด้วย เพื่อให้ทราบถึงการปรับปรุงแก้ไขต่อไป

✓ **เก็บและติดตามข้อมูล:** ฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวิธีการติดตามและบันทึก DOA ให้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติด้านการจัดการเมื่อทำการขนถ่ายสัตว์ปีก

✓ **ดำเนินการวิเคราะห์:** วิเคราะห์ข้อมูลเทียบกับบรรทัดฐานอุตสาหกรรม คู่มือสายพันธุ์ หรือข้อมูลการขนส่งประเภทเดียวกันเพื่อกำหนดว่าสามารถทำการปรับปรุงเพิ่มเติมได้หรือไม่

กำหนดโปรโตคอลในการวิเคราะห์ข้อมูลการตายด้วยความถี่ที่เอื้อต่อการแทรกแซงได้ทันทีหากสังเกตเห็นว่าการตายเพิ่มขึ้น ให้รวมคำแนะนำในการติดต่อและสื่อสารข้อมูลกลับไปยังผู้รับผิดชอบในการเลี้ยงดู การจัดการ การขนส่ง การรับ และการขนถ่ายสัตว์ปีกที่โรงงานแปรรูป เพื่อให้ทราบถึงการปรับปรุงด้านการจัดการ ([ดูการติดตามการคัดทิ้ง การตาย การติดตามการบาดเจ็บ](#))



ในช่วงฤดูร้อน จะมีการใช้รถขนส่งแบบเปิดด้านข้างเพื่อให้อากาศไหลเวียนและควบคุมอุณหภูมิสำหรับสัตว์ปีกได้อย่างมากที่สุดระหว่างการขนส่ง

เครดิตรูปภาพ: BRITISH POULTRY ASSOCIATION

การปรับปรุงให้ดีขึ้น:



ทบทวนและปรับปรุงโปรโตคอล: ทำการวิเคราะห์โปรโตคอลที่มีอยู่อย่างละเอียดเพื่อดำเนินการเมื่อพบความเบี่ยงเบนใด ๆ ประเมินว่าการฝึกอบรมที่เพียงพอและได้ดำเนินการแล้วหรือไม่ ทบทวนผู้รับผิดชอบและโอกาสในการลงทุนเพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมหรือเทคโนโลยีหรือการฝึกอบรมเพื่อแก้ไขปัญหาและเพิ่มผลลัพธ์ด้านสวัสดิภาพในเชิงบวก

เพิ่มการเก็บข้อมูล: ฝึกอบรมให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถหาสาเหตุของ DOA แต่ละตัวได้โดยอิงจากการสังเกต บันทึก DOA และใส่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับทีมขนส่ง (พนักงาน คนขับ ยานพาหนะ อุปกรณ์ สถานที่ ต้นทาง ฯลฯ) และหมวดหมู่เพื่อระบุสาเหตุต่าง ๆ ที่เป็นไปได้ของ DOA (เช่น สิ่งที่เกี่ยวข้องกับสภาพอากาศ คุณภาพสัตว์ปีก ความหนาแน่นอุปกรณ์)

เริ่มต้นด้วยการใช้รายการสาเหตุทั่วไปที่มีอยู่แล้วหรือสร้างขึ้นใหม่ให้ตรงกับการผลิตของคุณมากที่สุด ทำงานเพื่อเพิ่มจำนวนหมวดหมู่เพื่อให้ข้อมูลที่มีคุณค่าและมีความเฉพาะเจาะจงมากที่สุดในการแจ้งการสืบสวนสาเหตุ รวมทั้งโอกาสอื่นๆ ในการปรับปรุงผลลัพธ์ในเชิงบวก

ทำการวิเคราะห์เพิ่มเติม: ติดตามข้อมูลสะสมตามระยะเวลาต่อการดำเนินการด้านการผลิตสัตว์ปีกเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มและประเมินสาเหตุต่าง ๆ ที่อาจเป็นไปได้สำหรับการเพิ่มขึ้นของการตายใดๆ โดยประเมินอัตราการตายตามหมวดหมู่เพื่อพิจารณาว่าการแทรกแซงทางการขนส่ง/การจัดการ การฝึกอบรม และยานพาหนะมีประสิทธิภาพหรือไม่

การวิเคราะห์ข้อมูลตามเวลาด้วยคำแนะนำสามารถเปิดเผยปัจจัยทั่วไปที่อาจก่อให้เกิดปัญหาได้ หากเริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์เป็นรายสัปดาห์ ให้เพิ่มการทบทวนข้อมูลเป็นแบบรายเดือน รายไตรมาส และรายปี ดำเนินการเปรียบเทียบกับข้อมูลอุตสาหกรรมเพิ่มเติม ข้อมูลผู้ส่งสัตว์ปีกก่อนหน้าของคุณ และมาตรฐานอื่นๆ ที่อาจให้ข้อมูลเชิงลึกเพิ่มเติมว่าคุณมีช่องทางสำหรับการปรับปรุงเพิ่มเติมได้หรือไม่

ปรึกษาห่วงโซ่อุปทานภายใน: สื่อสารข้อมูลนี้ภายในห่วงโซ่อุปทานภายในเพื่อแจ้งการปรับปรุงการเลี้ยงดูหรือการฝึกอบรมที่จำเป็น การจับ หรือการปรับปรุงการขนส่งเพื่อเพิ่มผลลัพธ์เชิงบวกด้านสวัสดิภาพ

เปรียบเทียบกับ KWI อื่นๆ: เปรียบเทียบข้อมูล DOA กับ KWI อื่นๆ เช่น [การติดตามการคัดทิ้ง การติดตามการบาดเจ็บ](#) และ [สภาพผู้ส่งสัตว์ปีก](#) เพื่อให้เข้าใจถึงสาเหตุของการตายและการปรับปรุงแก้ไขที่เหมาะสมได้ดียิ่งขึ้น

อัตราการตายระหว่างการขนส่งและการจัดการ จากฟาร์มไปยัง โรงงานแปรรูป

เหตุผล

การขนส่งทุกประเภทอาจเป็นสิ่งที่ทำให้สัตว์ปีกเกิดภาวะเครียดได้ และด้วยเทคนิคการฝึกอบรมและการจัดการที่เหมาะสม รวมถึงการจัดการด้านสภาพแวดล้อม สัตว์ปีกสามารถถูกขนส่งในลักษณะที่ช่วยลดความไม่สบายและเพิ่มผลลัพธ์เชิงบวกได้

ในระบบการผลิตบางประเภท จำเป็นต้องมีการขนส่งเพื่อย้ายสัตว์ปีกออกจากโรงเรือนหนึ่งไปยังอีกแห่งในช่วงที่สัตว์ปีกโตขึ้น โดยลูกเจี๊ยบจะถูกขนส่งจากโรงฟักไปยังอีกสถานที่หนึ่ง (เช่น ปลอຍให้เติบโต หรือปลอຍในสภาพแวดล้อมของแม่ไก่สาวแรกรุ่น) แม่ไก่สาวแรกรุ่นอาจถูกย้ายไปยังสถานที่อื่นเมื่อโตขึ้นเพราะเหตุผลด้านการผลิตหรือด้านการจัดการ (เช่น การเพาะพันธุ์) โรงเรือนเหล่านี้อาจมีเจ้าของเป็นองค์กรเดียวกัน หรืออาจมีการส่งผ่านสัตว์ปีกระหว่างบริษัทด้านการจัดการในระหว่างการขนส่ง บริษัทขนส่งเองอาจเป็นบุคคลที่สามหรืออาจมีการจัดการภายใต้การดำเนินงานของเจ้าของผู้ส่งสัตว์ปีก ซึ่งตัวแปรเหล่านี้ทำให้ยากต่อการเก็บข้อมูลด้านสวัสดิภาพในช่วงเวลาที่สำคัญนี้ แต่หากได้รับความร่วมมือก็สามารถเพิ่มข้อมูลเข้าไปในโปรโตคอลที่มีอยู่ได้อย่างง่ายดาย

เมื่อขนส่งสัตว์ปีกระหว่างสถานที่ผลิต ผู้ปฏิบัติงานต้องจัดการสัตว์ปีกในลักษณะที่จะให้ผลลัพธ์ด้านสวัสดิภาพและสุขภาพที่ดีที่สุดสำหรับผู้

หากมีความไม่เหมาะสมแล้ว การบรรทุก การขนถ่าย และการขนส่งอาจทำให้เกิดการตายได้ (เรียกว่า การตายเมื่อมาถึงหรือ DOA) ซึ่งอัตราการตายจากการขนส่งและการจัดการเป็นตัวชี้วัดสวัสดิภาพที่ล่าช้า เนื่องจากเป็นสิ่งที่แสดงถึงผลที่ได้จากการจับสัตว์ปีก การจัดการ การบรรทุก และการขนส่ง

DOA อาจเป็นตัวบ่งชี้ว่าสัตว์ปีกไม่ควรถูกบรรทุกเลย เนื่องจากสัตว์ปีกมีความไม่เหมาะสมที่ถูกจะขนส่งเนื่องจากอาจมีปัญหาสุขภาพอยู่แล้ว ปัจจัยความเครียดที่ทำให้ตายได้ระหว่างการขนส่ง (เช่น ความเครียดจากความร้อน) หรือการเกิดอุบัติเหตุ (เช่น การได้รับบาดเจ็บจากอุปกรณ์ ความผิดพลาดในการจัดการ)

มีหลายสิ่งที่สามารถสังเกตและเก็บรวบรวมได้ในการประเมินโปรโตคอลด้านการขนส่ง องค์ประกอบที่สำคัญที่สุดคือการประเมินเหตุการณ์เหล่านี้กับทีมงานด้านการจัดการและอุปกรณ์ทั้งหมดที่ใช้ ซึ่งอาจแตกต่างกันอย่างมากระหว่างกลุ่มอิสระ/ผู้รับเหมา (ถ้ามีการจ้าง) อย่างไรก็ตามการสังเกตนี้อาจเป็นอัตวิสัยและแตกต่างกันไปตามอุปกรณ์ที่ใช้ ดังนั้นจุดอ้างอิงที่เป็นรูปธรรมคือการใช้ DOA เสมอ โดยการประเมิน DOA สามารถเป็นตัวบ่งชี้ถึงความจำเป็นในการประเมินและสืบสวนเพิ่มเติมเพื่อลดการเกิดเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้



การขนส่งแบบเปิดโล่ง

เครดิตรูปภาพ: U.S. POULTRY & EGG ASSOCIATION



ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการจัดการและการขนส่งสัตว์ปีกที่ยังมีชีวิตจะต้องทำงานร่วมกัน เพื่อลดความเครียดและปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมที่สุดสำหรับสัตว์ปีก

คำนิยาม: การประเมินการค้นพบสัตว์ปีกที่ตายในช่วงระหว่างหรือหลังการบรรทุก การขนส่ง และการขนถ่าย จากโรงเรือนหนึ่งไปยังอีกโรงเรือนหนึ่ง (การตายเมื่อมาถึงที่ หรือ DOA) ไม่รวมกระบวนการแปรรูป

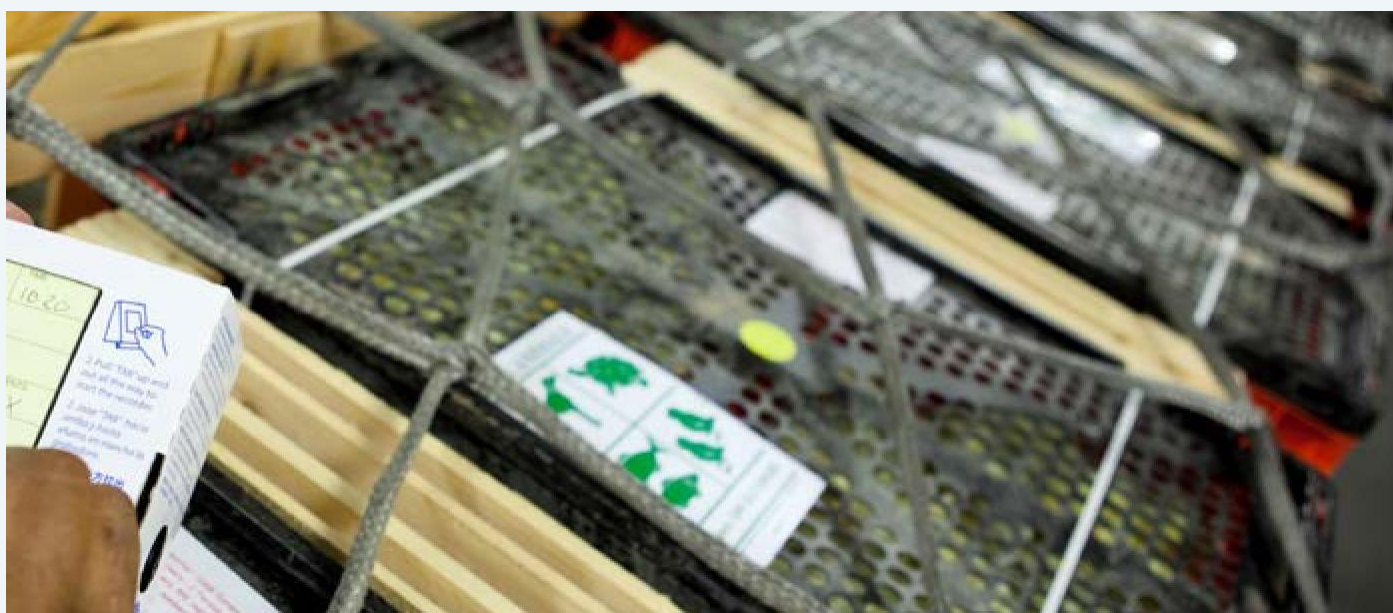
การสังเกตและการวัด

การวัด:

1. **การติดตามอัตราการตายระหว่างการขนส่ง (DOA):** บันทึกจำนวนสัตว์ปีกที่ตาย (DOA) ที่พบในกล่องขนส่งในขณะที่ทำการขนถ่ายฝูงสัตว์ปีกที่โรงงานแปรรูป ติดตามและบันทึก DOA ทั้งหมดตามเวลาเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มและประเมินสาเหตุที่อาจเป็นไปได้สำหรับการเพิ่มขึ้นของการตายของสัตว์ปีกใดๆ เพื่อผลลัพธ์ที่ดีที่สุดควรทบทวนเป็นประจำ (เช่น รอบกะงาน รายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน รายไตรมาส)
 - > เอกสารอ้างอิง: [แนวทางปฏิบัติที่ดีของคณะกรรมการสิทธิการสหภาพยุโรปสำหรับการขนส่งสัตว์ปีก \(2016\)](#)
 - > เอกสารอ้างอิง: [คู่มือการจัดการและขนส่งสัตว์ปีก, Alberta Farm Animal Care](#)
2. **อัตราการตายตามสาเหตุ:** รวมทั้งปริมาณการตายและสาเหตุที่สงสัยด้วย (เช่น โรค การบาดเจ็บ สิ่งแวดล้อม) ใช้แผนภูมิสาเหตุทั่วไปที่มีอยู่แล้วหรือสร้างขึ้นใหม่ตามปัญหาทั่วไปและ/หรือตามประเภทการผลิตหรือตามสายพันธุ์ที่เลี้ยง ติดตามอัตราการตายตามเวลาตามหมวดหมู่เพื่อวิเคราะห์แนวโน้ม DOA ที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุเฉพาะต่าง ๆ
 - หลังจากแก้ไขปัญหาที่ทราบแล้ว ให้ติดตามและวิเคราะห์อัตราการตายอย่างต่อเนื่องเพราะจะช่วยกำหนดว่าจำเป็นต้องมีการแทรกแซงและ/หรือเปลี่ยนอุปกรณ์หรือโปรโตคอลด้านการขนส่งสำหรับการดำเนินการต่อไปหรือไม่ หรือการแก้ไขที่ใช้มีประสิทธิภาพในการควบคุมปัญหาหรือไม่

เปรียบเทียบกับ [การติดตามการคัดทิ้งในฟาร์มและการติดตามการบาดเจ็บที่โรงแปรรูปของ KWI](#) เพื่อให้ได้ข้อมูลและความเข้าใจที่มากขึ้น

สแกน QR โค้ด
เพื่อดู
ข้อมูลอ้างอิง
และแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม



ลูกเจี๊ยบได้รับการจัดการก่อนการบรรทุกเพื่อการขนส่ง
เครดิตรูปภาพ: COBB-VANTRESS, LLC

ตัวชี้วัดหลักสวัสดิภาพ (KWI)

อัตราการตายระหว่างการขนส่งและการจัดการจากฟาร์ม ไปยังโรงงานแปรรูป



ลูกเจี๊ยบไม่สามารถควบคุมอุณหภูมิของตัวเองได้ ดังนั้นจึงต้องพึ่งพาสังอำนาวยความสะดวกจากสภาพแวดล้อมภายนอก

สแกน QR โค้ด
เพื่อดู
ข้อมูลอ้างอิง
และแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม



คำนิยาม: การประเมินการค้นพบสัตว์ปีกที่ตายในช่วงระหว่างหรือหลังการบรรทุก การขนส่ง และการขนถ่ายจากโรงเรือนหนึ่งไปยังอีกโรงเรือนหนึ่ง (การตายเมื่อมาถึงที่ หรือ DOA) ไม่รวมกระบวนการแปรรูป

แนวทางการปฏิบัติตามการประเมิน

เริ่มต้นที่นี่:



- ✓ **กำหนดโปรโตคอล:** กำหนดโปรโตคอลสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล DOA ทั้งหมดและสื่อสารกลับไปยังฟาร์มต้นทางหรือโรงฟัก ซึ่งควรรวมถึงความถี่ในการรายงานข้อมูลและปริมาณที่ถือว่าเป็นข้อบกพร่องเพื่อแจ้งการปรับปรุงแก้ไขต่อไป
- ✓ **เก็บรวบรวมและติดตามข้อมูล:** ฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวิธีการติดตามและบันทึก DOA ให้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติด้านการจัดการเมื่อทำการขนถ่ายสัตว์ปีก
- ✓ **ดำเนินการวิเคราะห์:** วิเคราะห์ข้อมูลเทียบกับบรรทัดฐานอุตสาหกรรม แนวทางสายพันธุ์ หรือข้อมูลประเภทการขนส่งที่คล้ายกันเพื่อกำหนดว่าสามารถทำการปรับปรุงเพิ่มเติมได้หรือไม่

กำหนดโปรโตคอลในการวิเคราะห์ข้อมูลการตายด้วยความถี่ที่เอื้อต่อการแทรกแซงได้ทันทีหากสังเกตเห็นว่าการตายเพิ่มขึ้น รวมถึงคำแนะนำในการติดต่อและสื่อสารข้อมูลกลับไปยังผู้รับผิดชอบในการเลี้ยงดู การจัดการ การขนส่ง การรับ และการขนถ่ายสัตว์ปีกที่โรงงานแปรรูป เพื่อให้ทราบถึงการปรับปรุงด้านการจัดการ ([ดูการติดตามการคัดทิ้ง การตาย การติดตามการบาดเจ็บ](#))



แนวทางการติดตามความสบายของลูกเจี๊ยบระหว่างการบรรทุกสามารถนำมารวมกับข้อมูลการขนส่งเพื่อให้ได้ภาพรวมของสถานะสวัสดิภาพของสัตว์ปีกตั้งแต่โรงฟักจนถึงฟาร์มปลายทางที่มากขึ้น

เครดิตรูปภาพ: COBB-VANTRESS, LLC

การปรับปรุงให้ดีขึ้น:



ทบทวนและปรับปรุงโปรโตคอล: ทำการวิเคราะห์โปรโตคอลที่มีอยู่อย่างละเอียดเพื่อดำเนินการเมื่อพบความเบี่ยงเบนใด ๆ ประเมินว่ามีวิธีการฝึกอบรมที่เพียงพอและได้ดำเนินการแล้วหรือไม่ ทบทวนผู้รับผิดชอบและโอกาสในการลงทุนเพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมหรือเทคโนโลยี หรือการฝึกอบรมเพื่อแก้ไขปัญหาและเพิ่มผลลัพธ์ด้านสวัสดิภาพในเชิงบวก

เพิ่มการเก็บข้อมูล: ฝึกอบรมให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถหาสาเหตุของ DOA แต่ละตัวได้โดยอิงจากการสังเกต บันทึก DOA และใส่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับทีมขนส่ง (พนักงาน คนขับ ยานพาหนะ อุปกรณ์สถานที่ต้นทาง ฯลฯ) และหมวดหมู่เพื่อระบุสาเหตุต่าง ๆ ที่เป็นไปได้ของ DOA (เช่น สิ่งที่เกี่ยวข้องกับสภาพอากาศ คุณภาพสัตว์ปีก ความหนาแน่น อุปกรณ์)

เริ่มต้นด้วยการใช้รายการสาเหตุทั่วไปที่มีอยู่แล้วหรือสร้างขึ้นใหม่ให้ตรงกับการผลิตของคุณมากที่สุด ทำงานเพื่อเพิ่มจำนวนหมวดหมู่เพื่อให้ข้อมูลที่มีคุณค่าและมีความเฉพาะเจาะจงมากที่สุดในการแจ้งการสืบสวนสาเหตุ รวมทั้งโอกาสอื่นๆ ในการปรับปรุงผลลัพธ์ในเชิงบวก

ทำการวิเคราะห์เพิ่มเติม: ติดตามข้อมูลสะสมตามระยะเวลาต่อการดำเนินการด้านการผลิตสัตว์ปีกเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มและประเมินสาเหตุต่าง ๆ ที่อาจเป็นไปได้สำหรับการเพิ่มขึ้นของการตายใดๆ โดยประเมินอัตราการตายตามหมวดหมู่เพื่อพิจารณาว่าการแทรกแซงทางการขนส่ง/การจัดการ การฝึกอบรม และยานพาหนะมีประสิทธิภาพหรือไม่

การวิเคราะห์ข้อมูลตามเวลาด้วยคำแนะนำสามารถเปิดเผยปัจจัยทั่วไปที่อาจก่อให้เกิดปัญหาได้ หากเริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์เป็นรายสัปดาห์ ให้เพิ่มการทบทวนข้อมูลเป็นแบบรายเดือน รายไตรมาส และรายปี ดำเนินการเปรียบเทียบกับข้อมูลอุตสาหกรรมเพิ่มเติม ข้อมูลผู้ส่งสัตว์ปีกก่อนหน้าของคุณ และมาตรฐานอื่นๆ ที่อาจให้ข้อมูลเชิงลึกเพิ่มเติมว่า คุณมีช่องทางสำหรับการปรับปรุงเพิ่มเติมได้หรือไม่

ปรึกษาห่วงโซ่อุปทานภายใน: สื่อสารข้อมูลนี้ภายในห่วงโซ่อุปทานภายในเพื่อแจ้งการปรับปรุงการเลี้ยงดู หรือการฝึกอบรมที่จำเป็น การจับ หรือการปรับปรุงการขนส่งเพื่อเพิ่มผลลัพธ์เชิงบวกด้านสวัสดิภาพ

เปรียบเทียบกับ KWI อื่นๆ: เปรียบเทียบข้อมูล DOA กับ KWI อื่นๆ เช่น [การติดตามการคัดทิ้ง](#) [การติดตามการบาดเจ็บ](#) และ [สภาพผู้ส่งสัตว์ปีก](#) เพื่อให้เข้าใจถึงสาเหตุของการตายและการปรับปรุงแก้ไขที่เหมาะสมได้ดียิ่งขึ้น

การติดตามการคัตหึ่ง

เหตุผล

ผู้ดูแลสัตว์ปีกต่างมุ่งหวังผลลัพธ์ด้านสวัสดิภาพที่ดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ อาจมีการระบุลูกเจี๊ยบเพื่อทำการคัตหึ่งและทำการุณยฆาตอันเนื่องมาจากความผิดปกติทางกายวิภาค การบาดเจ็บหรือสภาพที่ไม่สามารถรักษาให้หายได้ หรือเนื่องจากไม่ตรงตามข้อกำหนดด้านคุณภาพและ/หรือมีความจำเป็นต่อการเติบโตเป็นสัตว์ปีกเต็มวัยต่อไป

เช่นเดียวกับการติดตามการคัตหึ่งของสัตว์ปีกที่โตเต็มวัย ซึ่งข้อมูลการคัตหึ่งจะถูกวิเคราะห์ว่าเป็นส่วนเบี่ยงเบนจากมาตรฐาน โดยลูกเจี๊ยบบางตัวอาจต้องถูกคัตหึ่งเนื่องจากมีความผิดปกติทางกายวิภาคหรือความผิดปกติทางการพัฒนาที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติในระหว่างระยะการพัฒนาดังกล่าวและการฟักไข่ โรงฟักควรมีแนวทางเพื่อแจ้งให้พนักงานทราบถึงความผิดปกติ บาดแผล และสภาพใดบ้างที่ส่งผลให้ต้องคัตหึ่งลูกเจี๊ยบทิ้ง จากแนวทางเหล่านี้ โรงฟักสามารถประเมินได้ว่าลูกเจี๊ยบที่ต้องคัตหึ่งได้รับการระบุและทำการุณยฆาตตามเวลาที่เหมาะสมหรือไม่

อัตราที่สูงขึ้นของสัตว์ปีกที่คัตหึ่งอาจบ่งชี้ถึงโอกาสในการปรับปรุงภายในฟาร์มของผู้เพาะพันธุ์สัตว์ปีก หรือต้องมีการจัดการโรงฟักอันเนื่องมาจากการปนเปื้อนของแบคทีเรีย หรือปัจจัยความเครียดด้านสภาพแวดล้อม โรค หรืออื่น ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการจัดการไข่หรือการฟักตัว การติดตามและการประเมินผลอย่างสม่ำเสมอช่วยให้ผู้จัดการโรงฟักสามารถปรับเปลี่ยนได้เร็วขึ้น และช่วยป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อไปได้

ลูกเจี๊ยบที่ระบุว่าจะทำการคัตหึ่งควรได้รับการทำการุณยฆาตอย่างเห็นทางที่เพื่อลดความไม่สบายใด ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ การวิเคราะห์ข้อมูลการติดตามการคัตหึ่งที่โรงฟักจะให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับสวัสดิภาพของสัตว์ปีกที่อายุน้อยภายในโรงฟักและประสิทธิผลของแนวทางการคัตหึ่งที่มีอยู่

การสังเกตและการวัด

การวัด:

ระบุและบันทึกจำนวนลูกเจี๊ยบคัตหึ่งที่ถูกกำจัดและถูกการุณยฆาตออกจากทุกพื้นที่ในโรงฟัก (จากจุดแยกลูกเจี๊ยบ/เปลือกไข่ไปยังจุดจัดส่งลูกเจี๊ยบชั้นสุดท้ายจากโรงฟัก) ใช้ตารางหรือแผนภูมิเพื่อแสดงปริมาณ KWI เมื่อเทียบกับจำนวนลูกเจี๊ยบที่ฟักออกมา เก็บรักษาข้อมูลนี้ไว้ในที่เดียวกันและทบทวนเป็นประจำกับฝ่ายจัดการโรงฟักและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เพื่อค้นหาปัญหา

โปรดทราบว่าการติดตามการตายและการคัตหึ่งแยกจากกันอย่างชัดเจนภายใต้การใช้คำนิยามที่สอดคล้องกัน

1. **เปอร์เซ็นต์การคัตหึ่ง:** บันทึกจำนวนลูกเจี๊ยบที่ถูกการุณยฆาตในโรงฟักและเปรียบเทียบกับจำนวนสัตว์ปีกทั้งหมดที่ฟักในแต่ละวันเพื่อหาเปอร์เซ็นต์การคัตหึ่ง
2. **การติดตามการคัตหึ่งตามหมวดหมู่:** ระบุเหตุผลในการคัตหึ่งของแต่ละกรณีและบันทึกข้อมูลเหล่านั้น (เช่น เหตุผลด้านการบาดเจ็บทางกายวิภาค สุขภาพ และคุณภาพ) กำหนดเหตุผลหรือพื้นที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อแบ่งข้อมูลการคัตหึ่งและทำให้มีความสอดคล้องกับการเก็บข้อมูล เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดให้ปรึกษากับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในทางโซ่อุปทานของคุณเพื่อพิจารณาว่ามีการใช้มาตรการใดบ้างอยู่แล้วจากโรงฟักอื่นที่คุณสามารถนำมาใช้เพื่อให้อายุการคัตหึ่งข้อมูลระดับสูงได้ดียิ่งขึ้น

> เอกสารอ้างอิง: [คู่มือการบริหารจัดการไก่เนื้อฉบับ \(หน้า 36\)](#)

> เอกสารอ้างอิง: [หลักปฏิบัติของแคนาดา "การการุณยฆาต"](#)



มีวิธีการการุณยฆาตที่ได้รับการรับรองแตกต่างกันไปสำหรับสัตว์ปีกแต่ละประเภท และในระบบการผลิตที่แตกต่างกัน ซึ่งอาจได้รับอิทธิพลมาจากมาตรฐานระดับภูมิภาค ระดับประเทศ หรือมาตรฐานอื่น ๆ อย่างไรก็ตาม รายละเอียดของวิธีการเหล่านี้ไม่ได้รวมอยู่ในหนังสือคู่มืออ้างอิงฉบับนี้ เนื่องจากมีความแตกต่างกันในเรื่องข้อบังคับ แม้ว่าแนวปฏิบัติที่ดีที่สุดบางอย่างอาจจะสอดคล้องกันทั่วโลกก็ตาม



ผู้ดูแลสัตว์ปีกต่างมุ่งหวังผลลัพธ์ด้านสวัสดิภาพที่ดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้



การฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวิธีการระบุลูกเจี๊ยบเพื่อคัตหึ่งตลอดทั่วทั้งโรงฟักเป็นสิ่งสำคัญในการปรับปรุงผลลัพธ์เชิงบวกและช่วยจัดการกับข้อกังวลได้อย่างรวดเร็ว

คำนิยาม: การติดตามการค้ำตั้งเป็นการประเมินและการระบุปริมาณของลูกเจี๊ยบที่ถูกการุณยฆาตไม่ว่าจะด้วยเหตุผลใดก็ตาม

แนวทางการปฏิบัติตามการประเมิน

เริ่มต้นที่นี่:

- ✓ **เก็บรวบรวมข้อมูลและคำนวณอัตรา:** คำนวณเปอร์เซ็นต์การค้ำตั้งและบันทึกการค้ำตั้งทั้งหมดในโรงฟักตามฝูงสัตว์ปีกของต้นทางและวันที่ฟัก จากนั้นทำการทบทวนข้อมูลเป็นประจำในฝ่ายจัดการโรงฟักเพื่อค้นหาส่วนเบี่ยงเบนจากมาตรฐาน
- ✓ **กำหนดโปรโตคอล:** มีแผนที่จะหารือและสืบสวนสาเหตุต่าง ๆ หากสังเกตเห็นความผิดปกติใดๆ



การติดตามการค้ำตั้งไม่เพียงแต่ทำตามจำนวนปริมาณสัตว์ปีกเท่านั้น แต่ยังหมายถึงการพิจารณาตามสาเหตุด้วย เพราะจะให้ข้อมูลเชิงลึกที่ดีที่สุดในโอกาสเพื่อปรับปรุงการจัดการ

การปรับปรุงให้ดีขึ้น:



ปรับปรุงการเก็บรวบรวมข้อมูล: ขยายปริมาณและรายละเอียดของข้อมูลที่เก็บรวบรวมเกี่ยวกับการค้ำตั้งเพื่อนำไปสู่การติดตามการค้ำตั้งตามหมวดหมู่ ตามแหล่งที่มาของฝูงตามวันที่ฟัก และตามการวิเคราะห์แนวโน้มเปอร์เซ็นต์การค้ำตั้งในระยะยาวและทั่วโรงฟัก (หากสามารถทำได้)

บันทึกและวิเคราะห์ข้อมูลการค้ำตั้งรวมตามหมวดหมู่อย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเพิ่มเติมเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนด้านการเลี้ยงดู การจัดการ อุปกรณ์ หรืออื่น ๆ ที่อาจให้ผลลัพธ์ในเชิงบวกมากขึ้น

ทบทวนและเพิ่มความลึกของการวิเคราะห์: หากสังเกตเห็นความผิดปกติใดๆ ให้แบ่งปันข้อมูลการค้ำตั้งกับช่างโซุปทานทั้งสายบนและล่างเพื่อเปรียบเทียบกับโรงฟักอื่น ๆ และเพื่อทำความเข้าใจได้ดียิ่งขึ้นว่าอัตราการค้ำตั้งสอดคล้องกับมาตรฐานหรือไม่ หรือสามารถปรับปรุงได้หรือไม่ด้วยการใช้แนวปฏิบัติที่ดีกว่า

ปรับปรุงการฝึกอบรม: ประเมินหมวดหมู่การค้ำตั้งกับผู้ทำการตัดสินใจเพื่อพิจารณาว่าสามารถทำการฝึกอบรมหรือการปรับปรุงที่เกี่ยวข้องกับผู้ปฏิบัติงานอื่น ๆ ได้หรือไม่ ทำการทบทวนโดยมีจุดประสงค์หลังจากที่มีการแทรกแซงหรือกำหนดโปรโตคอลใหม่เพื่อประเมินว่าการเปลี่ยนแปลงนั้นมีประสิทธิผลต่อผลลัพธ์หรือไม่ หรือยังต้องมีการดำเนินการเพิ่มเติมหรือไม่

เปรียบเทียบกับ KWI อื่น ๆ : เปรียบเทียบข้อมูลกับ [การบาดเจ็บของลูกเจี๊ยบ](#) [การตาย](#) และโดยเฉพาะอย่างยิ่งการตายในช่วงแรกในสภาพแวดล้อมการเลี้ยงเพื่อความเข้าใจที่ดียิ่งขึ้น

สแกน QR โค้ด
เพื่อดู
ข้อมูลอ้างอิง
และแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม



การติดตามการบาดเจ็บ

เหตุผล

การระบุและวิเคราะห์ลูกเจี๊ยบที่ได้รับบาดเจ็บในโรงฟักเป็นสิ่งสำคัญในการทำความเข้าใจถึงปัญหาด้านสวัสดิภาพสัตว์ปีก โดย KWI นี้จะมุ่งเน้นไปที่การบาดเจ็บที่เกิดขึ้นในโรงฟัก

ลูกเจี๊ยบอาจได้รับบาดเจ็บจากปัญหาด้านการบริการหรือปัจจัยอื่นๆ ภายในสภาพแวดล้อมของโรงฟัก เช่น สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของอุปกรณ์ การตั้งค่าอุปกรณ์ ข้อผิดพลาดของผู้ปฏิบัติงาน ฯลฯ ตัวอย่างของการบาดเจ็บทั่วไปที่อาจเกิดขึ้นในโรงฟัก ได้แก่ การหนีบนัวเท้า รอยถลอก การพลิกคว่ำของฝูงลูกเจี๊ยบ และลูกเจี๊ยบที่เปียกเกินไป (เนื่องจากอุปกรณ์ขัดข้อง)

ควรมีการประเมินสัตว์ปีกที่ได้รับบาดเจ็บ (และทำการคัดทิ้งหากมีความไม่เหมาะสม) และควรมีการดำเนินการแก้ไขปัญหาเพื่อระบุและกำจัดสาเหตุที่น่าจะเป็นของการบาดเจ็บ

สภาพแวดล้อมของโรงฟักได้รับการออกแบบมาเพื่อเคลื่อนย้ายลูกเจี๊ยบจากการฟักไปยังจุดขนส่งได้อย่างปลอดภัยและสะดวกสบาย อย่างไรก็ตาม การออกแบบสถานที่ที่ไม่เหมาะสมหรือการทำงานผิดพลาดของอุปกรณ์ที่ใช้ในการจับและเคลื่อนย้ายสัตว์ปีกผ่านกระบวนการจัดการลูกเจี๊ยบอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้ โดยจะมีแนวทางโดยละเอียดในมาตรฐานสวัสดิภาพที่ควรปฏิบัติตามตามความเหมาะสมของระดับชาติ ระดับภูมิภาค และประเภทการผลิต การติดตามการบาดเจ็บ KWI เป็นหนึ่งในตัวบ่งชี้ที่มีประสิทธิภาพที่สุดสำหรับปัญหาการออกแบบสถานที่หรือการทำงานที่ไม่ดีของอุปกรณ์ การแทรกแซงหรือการแก้ไขสามารถช่วยปรับปรุงสวัสดิภาพของลูกเจี๊ยบทั้งหมดและให้ผลลัพธ์ด้านสวัสดิภาพที่ดีขึ้นได้

การสังเกตและการวัด

การวัด:

ใช้ตารางหรือแผนภูมิเพื่อแสดงปริมาณ KWI และสะท้อนถึงบุคคลและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่นั้นของโรงฟัก ติดตามตามแหล่งที่มาของฝูงสัตว์ปีกและวันที่ฟักเพื่อวิเคราะห์แนวโน้ม และเพื่อทราบว่าการเปลี่ยนแปลงใดที่อาจจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ


1. **การติดตามการบาดเจ็บ:** เมื่อสังเกตเห็นการบาดเจ็บ ให้บันทึกประเภทของการบาดเจ็บ แหล่งที่มาของฝูง และวันที่ฟัก กำหนดประเภทของการบาดเจ็บตามมาตรฐานสวัสดิภาพที่เกี่ยวข้องหรือตามที่สังเกตเห็นมากที่สุด ในสายพันธุ์ ประเภท หรือโรงฟักนั้น และทำให้มีความสม่ำเสมอ

- สิ่งนี้สามารถทำได้โดยการสุ่มตัวอย่างจากโรงฟักเป็นประจำหรือตรวจสอบเป็นประจำเพื่อการวิเคราะห์แบบเรียลไทม์มากขึ้น


> **เอกสารอ้างอิง:** [การประเมินการบาดเจ็บและความผิดปกติของลูกไก่และสัตว์ปีก, แคนาดา](#)

2. **อัตราการบาดเจ็บ:** วัดอัตราการบาดเจ็บโดยหารจำนวนสัตว์ปีกที่ได้รับบาดเจ็บด้วยจำนวนสัตว์ปีกที่ฟักทั้งหมดในช่วงเวลาที่กำหนด

> **เอกสารอ้างอิง:** [การประเมินการบาดเจ็บและความผิดปกติของลูกไก่และสัตว์ปีก, แคนาดา](#)



KWI นี้ควรใช้ร่วมกับการติดตามการคัดทิ้ง [อัตราตายของฝูง](#) และ [การติดตามการขนส่งและการจัดการระหว่างสถานที่](#) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและผลลัพธ์ที่ดีที่สุด



การติดตามการบาดเจ็บ KWI เป็นตัวบ่งชี้ถึงประสิทธิภาพของการออกแบบโรงฟัก การใช้อุปกรณ์ และโปรโตคอลด้านการจัดการ



การติดตามตารางการทำงานของผู้ปฏิบัติงานร่วมกับการบาดเจ็บและการคัดทิ้งสามารถช่วยกำหนดได้ว่าจำเป็นต้องมีการฝึกอบรมเพิ่มเติมเฉพาะด้านของโรงฟักหรือไม่

คำนิยาม: การติดตามการบาดเจ็บคือการประเมินและการวิเคราะห์แบบแบ่งส่วนด้านการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นกับลูกเจี๊ยบที่เพิ่งฟักออกมา

แนวทางการปฏิบัติตามการประเมิน

เริ่มต้นที่นี่:



- ✓ **สังเกตและกำหนดโปรโตคอล:** กำหนดหรือทบทวนโปรโตคอลของโรงฟักเพื่อส่งให้ผู้ปฏิบัติงานบันทึกการบาดเจ็บที่สังเกตพบภายในโรงฟักสามารถกำหนดระดับการดำเนินการได้ตามการเพิ่มขึ้นของสัตว์ปีกที่ได้รับบาดเจ็บหรือตามระดับการตายที่ทำให้ต้องมีการแก้ไขหรือการสืบสวนเพิ่มเติม
- ✓ **ดำเนินการวิเคราะห์:** การประเมินนี้สามารถทำร่วมกับการปฏิบัติงานประจำทั่วไปของผู้ปฏิบัติงานในโรงฟักได้ (รายสัปดาห์ รายเดือน รายไตรมาส รายปี) ความถี่ในการประเมินยิ่งสูงก็ยิ่งเพิ่มโอกาสในการลดปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องได้ หรือช่วยเพิ่มโอกาสในการตรวจพบรูปแบบปัญหาอื่น ๆ ที่ถูกมองข้ามได้มากขึ้น เก็บบันทึกข้อมูลจากแต่ละตัวอย่างเพื่อทำการวิเคราะห์แนวโน้มตลอดช่วงเวลาเพื่อดูข้อมูลเชิงลึกที่มากขึ้นเกี่ยวกับการปรับปรุงหรือปัญหาที่กำลังเพิ่มขึ้น
- ✓ **เปรียบเทียบกับ KWI อื่น ๆ:** เปรียบเทียบข้อมูลการบาดเจ็บกับ **การติดตามการคัดทิ้ง** และ **การตายของแม่สัตว์ปีก** เพื่อความเข้าใจที่ดียิ่งขึ้น หากมีปัญหาด้านสวัสดิภาพสัตว์เกิดขึ้น



ควรมีการตรวจสอบอุปกรณ์เป็นประจำและหลังจากมีการสังเกตเห็นการบาดเจ็บ การตาย หรือการคัดทิ้งที่เพิ่มขึ้น เพื่อให้แน่ใจว่าจะไม่เป็นปัญหาทางด้านสวัสดิภาพ

เครดิตรูปภาพ: COBB-VANTRESS, LLC

การปรับปรุงให้ดีขึ้น:



เพิ่มการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล: ติดตามอัตราการบาดเจ็บจากการสุ่มตัวอย่างวันฟักไข่และแนวโน้มต่าง ๆ ตามเวลาที่มีการเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของโรงฟักและข้อมูลของโรงฟักอื่น ๆ เพื่อพิจารณาว่าการปรับปรุงอยู่ต่ำกว่ามาตรฐานสำหรับสายพันธุ์ ประเภทการผลิต และภูมิภาคหรือไม่ หากมีการพุ่งสูงขึ้นของอัตราเหล่านั้นหรือเบี่ยงเบนจากโรงฟักที่คล้ายกันมาก อาจบ่งชี้ว่าจำเป็นต้องมีการตรวจสอบเพิ่มเติม

สุ่มตัวอย่างจากแต่ละพื้นที่หรือกระบวนการเชิงกลไกของโรงฟักบันทึกข้อมูลนี้ตามพื้นที่และวิเคราะห์เพื่อค้นหาว่ามีพื้นที่ใดในโรงฟักไข่ที่ก่อให้เกิดผลลัพธ์ด้านสวัสดิภาพที่ไม่ดีได้ ซึ่งสามารถปรับปรุงได้ด้วยการแทรกแซง (เช่น ประเภทกล่องอุปกรณ์ฉีดวัคซีน)

ติดตามแต่ละตัวอย่างตามบุคคลหรือทีมที่ทำงานในพื้นที่นั้นเพื่อตรวจสอบแนวโน้มและเรียนรู้ว่าบุคคลเฉพาะหรือทีมใดอาจต้องการการฝึกอบรมหรือการแทรกแซงเพื่อให้บรรลุผลลัพธ์ที่ต้องการ

วิเคราะห์แนวโน้มคะแนนทั้งหมดเพื่อให้เข้าใจว่าการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องได้รับผลสำเร็จจากการแทรกแซงหลังจากการค้นพบจากการติดตามการบาดเจ็บหรือไม่

ทบทวนและปรับปรุงโปรโตคอล: ทำการวิเคราะห์โปรโตคอลที่มีอยู่แล้วอย่างละเอียดเพื่อดำเนินการเมื่อพบความเบี่ยงเบน ประเมินว่ามีการฝึกอบรมที่เพียงพอและได้ดำเนินการแล้วหรือไม่ ทบทวนผู้รับผิดชอบและโอกาสในการลงทุนในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมหรือเทคโนโลยี หรือให้การฝึกอบรมเพื่อแก้ไขปัญหาและเพื่อเพิ่มผลลัพธ์เชิงบวกด้านสวัสดิภาพ

สแกน QR โค้ด
เพื่อดู
ข้อมูลอ้างอิง
และแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม



ความสบายของลูกเจี๊ยบ

เหตุผล

เกณฑ์สำหรับการประเมินความสบายของลูกเจี๊ยบสามารถหาได้จากการประเมินความสบายที่อิงตามสภาพแวดล้อมและลูกเจี๊ยบ

ลูกเจี๊ยบเป็นสัตว์เลือดเย็น ซึ่งหมายความว่าลูกเจี๊ยบไม่สามารถควบคุมอุณหภูมิความร้อนร่างกายเองได้และต้องพึ่งพาสภาวะแวดล้อมภายนอกเพื่อให้รู้สึกอบอุ่นสบาย ด้วยเหตุนี้การประเมินสภาพแวดล้อมในโรงฟัก การประเมินอุณหภูมิร่างกายและพฤติกรรมที่แท้จริงของลูกเจี๊ยบจึงมีความสำคัญในการป้องกันความเครียดที่ไม่จำเป็น (เช่น ความร้อนที่สูงเกินไปหรือความหนาวเย็น) และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพผลลัพธ์ด้านสวัสดิภาพของลูกเจี๊ยบ

การประเมินสภาพแวดล้อมด้านความสบายของลูกเจี๊ยบถูกกำหนดโดยการวัดพารามิเตอร์อุณหภูมิของสภาพแวดล้อมที่มีอยู่ภายในโรงฟัก

การตั้งค่าการระบายอากาศและการบ่มเพาะไข่ของโรงฟักสามารถแก้ไขได้เพื่อปรับปรุงสถานะสวัสดิภาพของลูกเจี๊ยบทั้งหมดในโรงฟักโดยการสังเกตและติดตามอุณหภูมิแวดล้อมและผลลัพธ์ของลูกเจี๊ยบ

การประเมินความสบายตามตัวลูกเจี๊ยบจะรวมถึงการวัดอุณหภูมิร่างกายของลูกเจี๊ยบและการแสดงออกทางพฤติกรรมเนื่องจากมีความเกี่ยวข้องกับความสบายทางความร้อน โดย 1) ลูกเจี๊ยบอาจแสดงพฤติกรรมหอบหรือการส่งเสียงร้องดังขึ้นหรือไม่ [ร้อนเกินไป] หรือ 2) ลูกเจี๊ยบแสดงพฤติกรรมเบียดกันหรือไม่ [หนาวเกินไป]



ลูกเจี๊ยบเนื้อที่โรงฟัก



ทำการทบทวนโดยมีจุดประสงค์หลังจากที่มีการแทรกแซงหรือมีการนำโปรโตคอลใหม่มาใช้เพื่อประเมินว่าการเปลี่ยนแปลงนั้นมีประสิทธิภาพหรือไม่

คำนิยาม: ความสบายของลูกเจี๊ยบหมายถึงการประเมินที่อิงตามลูกเจี๊ยบและสภาพแวดล้อมที่บ่งบอกถึงสวัสดิภาพในสภาพแวดล้อมของโรงฟัก

การสังเกตและการวัด

การสังเกต:

- พฤติกรรมสัตว์ปีก:** สังเกตพฤติกรรมลูกเจี๊ยบ (เช่น การเบียดกัน การหอบ การส่งเสียงผิดปกติ) ที่เกี่ยวข้องกับความสุขและความไม่สบายทางความร้อนของลูกเจี๊ยบ กำหนดโปรโตคอลในการดำเนินการแก้ไขหากพบว่ามี ความไม่สบายเกิดขึ้น
- การสังเกตสภาพแวดล้อม:** หากสังเกตพบพฤติกรรมสัตว์ปีกที่อาจบ่งชี้ถึงความไม่สบายที่เป็นไปได้ ควรประเมินสภาพแวดล้อม พิจารณาและสังเกตว่ามี การเบียดกันในการจัดระเบียบความหนาแน่นของการเลี้ยง สิ่งหรือกล่องที่ใช้ กองทับซ้อน การระบายอากาศ อุปกรณ์ ฯลฯ หรือไม่ อาจมีความไม่สบายทางอุณหภูมิ ความร้อน ปัญหาการระบายอากาศ หรือการจัดพื้นที่ที่มีอยู่ กำหนดโปรโตคอลในการดำเนินการแก้ไขหากพบปัจจัย สภาพแวดล้อมที่ผิดปกติ
 - > **เอกสารอ้างอิง:** [คู่มือการจัดการโรงฟักไก่ค็อกซ์](#)



สามารถประเมินความสบายของลูกเจี๊ยบผ่านการสังเกต และการวัดจากตัวอย่างได้

เครดิตรูปภาพ: COBB-VANTRESS, LLC

การวัด:

ใช้ตารางหรือแผนภูมิเพื่อแสดงปริมาณ KWI (การประเมิน สภาพแวดล้อมและการประเมินสัตว์ปีก) ในแต่ละวันที่ลูกเจี๊ยบฟัก ออกมา การวัดเหล่านี้สามารถใช้เพื่อตรวจสอบว่ามี ความเบียดกัน ในกระบวนการของการฟักหรือสภาพแวดล้อมของโรงฟักที่อาจ หมายถึงปัญหาด้านสวัสดิภาพหรือไม่ ไม่มีเกณฑ์เดียวที่จะใช้ ติดตามหรือวิเคราะห์แนวโน้มตามเวลาได้ แต่ตัวชี้วัดเหล่านี้จะบ่งชี้ ถึงความจำเป็น ในการดำเนินการแก้ไขหรือการวิเคราะห์เพิ่มเติม ของ KWI อื่น ๆ

- การประเมินสภาพแวดล้อม:** ประเมินสภาพแวดล้อมของโรง ฟักเพื่อให้แน่ใจว่ามีพื้นที่และความสบายทางอุณหภูมิที่ เพียงพอ บันทึกอุณหภูมิห้องตลอดทั้งวันและในห้องที่ลูกเจี๊ยบ ฟักออกมา ได้รับการจัดการ และเก็บไว้ก่อนการขนส่ง โดยโรง ฟักสามารถทำการประเมินสภาพแวดล้อมเพื่อเป็นตัวอย่างได้ (การเปลี่ยนสถานที่และเวลาในการประเมินตลอดกระบวนการ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ดีที่สุด)
 - > **เอกสารอ้างอิง:** [เคล็ดลับการฟักไข่, Aviagen](#)
 - > **เอกสารอ้างอิง:** [วิธีตรวจสอบว่าลูกเจี๊ยบของคุณสบายตัวหรือไม่, Aviagen](#)

สแกน QR โค้ด
เพื่อดู
ข้อมูลอ้างอิง
และแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม



ความสบายของลูกเจี๊ยบ

การสังเกตและการวัด (ต่อ)

2. **การประเมินอิงจากลูกเจี๊ยบ:** วัดอุณหภูมิร่างกายของลูกเจี๊ยบในโรงฟัก สังเกตอาการแสดงความไม่สบายใดๆ บั้นที่กอกอกหมูรุกรูทวารและพฤติกรรมของลูกเจี๊ยบตลอดทั้งวันและในห้องที่ลูกเจี๊ยบฟักออกมา ได้รับการจัดการและเก็บไว้ก่อนการขนส่ง
- ในการประเมินนี้แนะนำให้บันทึกอุณหภูมิรุกรูทวารของลูกเจี๊ยบที่เลือกแบบสุ่มจากกล่องต่างๆ โดยพนักงานสามารถใช้เทอร์โมมิเตอร์แบบดิจิตอล (เช่น เทอร์โมมิเตอร์รุกรูทวารหนักหรือหู) เพื่อวัดอุณหภูมิร่างกายของลูกเจี๊ยบอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น
- > **เอกสารอ้างอิง:** [คู่มือการจัดการโรงฟักไก่ฉบับ: หน้า 39](#)



สามารถติดตามผลลัพธ์แนวโน้มสำหรับ KWI นี้ และเปรียบเทียบกับผลลัพธ์ของโรงฟักก่อนหน้าได้ โดยข้อมูลนี้สามารถให้ข้อมูลเชิงลึกเพิ่มเติมเกี่ยวกับการทำงานและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ของโรงฟัก ความสบายของลูกเจี๊ยบ และผลลัพธ์โนฟาร์มในระยะแรก ซึ่งสามารถนำไปสู่การดำเนินการแก้ไขที่ครอบคลุมมากขึ้น



ความสบายของลูกเจี๊ยบจะรวมถึงการประเมินทางสภาพแวดล้อมและสัตว์ปีกเพื่อให้ได้ภาพรวมของสถานะสวัสดิภาพที่ครอบคลุมมากขึ้น
เครดิตรูปภาพ: AVIAGENGROUP

คำนิยาม: ความสบายของลูกเจี๊ยบหมายถึงการประเมินที่อิงตามลูกเจี๊ยบและสภาพแวดล้อมที่บ่งบอกถึงสวัสดิภาพในสภาพแวดล้อมของโรงพัก

แนวทางการปฏิบัติตามการประเมิน

เริ่มต้นที่นี่:



- ✓ **สังเกตและกำหนดแนวทางปฏิบัติ:** ดำเนินการสังเกตโดยอิงตามสภาพแวดล้อมและสัตว์ปีก กำหนดหรือทบทวนโปรโตคอลที่มีอยู่แล้วสำหรับการดำเนินการแก้ไขตามการสังเกต รวมถึงระยะเวลาที่จะทำการสังเกตการณ์และผู้ที่ได้รับผิดชอบในการดำเนินการ
- ✓ **บันทึกและเก็บรวบรวมข้อมูล:** บันทึกผลลัพธ์ทางสภาพแวดล้อม อุณหภูมิรบกวน และการสังเกตพฤติกรรมในแต่ละห้องในกระบวนการแปรรูป (เช่น ห้องพักคอย) เพื่อสร้างเกณฑ์มาตรฐานสำหรับโรงพัก วัดความเบี่ยงเบนจากเกณฑ์มาตรฐานที่ตกลงไว้เมื่อทำการสืบสวนปัญหาด้านสวัสดิภาพ



ข้อมูลรายงานการตายภายใน 7 วันจากฟาร์มสามารถนำมาเปรียบเทียบกับข้อมูลจากโรงพักเพื่อทราบข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับสวัสดิภาพของโรงพักได้

การปรับปรุงให้ดีขึ้น:



ทบทวนโปรโตคอล: ทำการทบทวนโดยมีจุดประสงค์หลังจากที่มีการแทรกแซงแล้วหรือใช้โปรโตคอลใหม่เพื่อประเมินว่าการปรับเปลี่ยนนั้นมีประสิทธิผลในการให้ผลลัพธ์เชิงบวกหรือไม่ หรือต้องมีการดำเนินการเพิ่มเติมหรือไม่

เปรียบเทียบกับ KWI อื่นๆ: เปรียบเทียบกับการติดตามการคัดทิ้ง การตายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง การตาย และการตายในช่วงแรกในสภาพแวดล้อมการเลี้ยงเพื่อความเข้าใจที่มากขึ้นและใช้เป็นตัวชี้วัดสำหรับการติดตามการปรับปรุง

เพิ่มการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล: ติดตามความเบี่ยงเบนที่ระบุได้ตามช่วงเวลาตามพื้นที่เพื่อระบุว่าสัตว์ปีกมีความเครียดทางอุณหภูมิความร้อนที่ใดบ้าง

วิเคราะห์แนวโน้มที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่เฉพาะเพื่อพิจารณาว่าการแทรกแซงที่เกี่ยวข้องกับระบบระบายอากาศ โปรแกรมการบ่มเพาะ อุปกรณ์ (การบำรุงรักษา การติดตั้ง การทำงาน) และการตอบสนองของพนักงานโรงพักต่อกระบวนการ (เช่น การเคลื่อนย้ายในวันพัก) ว่ามีประสิทธิผลหรือไม่



หากไม่มีอุปกรณ์สำหรับประเมิน

อุณหภูมิร่างกายของลูกเจี๊ยบ ให้ตรวจสอบเท้าของลูกเจี๊ยบเพื่อวัดความเบี่ยงเบนของ

อุณหภูมิ อย่างไรก็ตามนี่เป็นการวัดเชิงอัตวิสัยและสามารถได้รับผลกระทบจากสภาพแวดล้อมโดยรวมได้ ดังนั้นจึงขอแนะนำให้ใช้การวัดแบบเชิงวัตถุวิสัย

สแกน QR โค้ด เพื่อดูข้อมูลอ้างอิง และแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม







ข้อพิจารณาเพิ่มเติม:

คู่มืออ้างอิง KWI ของ IPWA มุ่งเน้นไปที่ การสร้างและปรับปรุงพื้นฐานสำหรับการ ประเมินตัวชี้วัดหลักด้านสวัสดิภาพสัตว์ปีก ที่สำคัญในประเภทการผลิตที่แตกต่างกัน ทั่วโลก

คู่มือฉบับนี้ได้รับการพัฒนาให้เป็น เอกสารที่มีการปรับปรุงตาม ความก้าวหน้าของอุตสาหกรรมหรือเมื่อมี ข้อมูลเพิ่มเติม โดยจะประกอบไปด้วย ตัวเลือกการประเมินที่ไม่อาจโต้แย้งได้ เท่านั้นเพื่อหลีกเลี่ยงการเพิ่มความสับสน ในประเด็นถกเถียงที่กำลังดำเนินอยู่หรือ เทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่

มีตัวชี้วัดสำคัญอื่น ๆ อีกหลายตัวที่บ่ง บอถึงสวัสดิภาพหรือแนวปฏิบัติที่ดีที่สุด ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างผลลัพธ์ด้าน สวัสดิภาพที่ดีขึ้นซึ่งไม่ได้รวมอยู่ใน ขณะนี้เนื่องจากเหตุผลใดเหตุผลหนึ่ง ต่อไปนี้:

- > ขาดฉันทามติทางวิทยาศาสตร์ในปัจจุบัน
- > คุณลักษณะที่ทำให้การประเมิน เหมาะสมที่จะได้รับการแนะนำโดย หน่วยงานกำกับดูแล ฟาร์มแต่ละแห่ง (เช่น แนวทางการจัดการ) หรือ หน่วยงานที่มีอยู่แล้ว

เราขอเชิญให้คุณติดต่อเราหากคุณพบ ข้อผิดพลาดใดๆ มีแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม หรือ หากคุณต้องการเพิ่มหรือเปลี่ยนแปลงให้ พิจารณาเพื่อทำการแก้ไข เรายินดีรับฟังความ คิดเห็นทั้งหมด

IPWA ยังมีช่องทางอื่น ๆ อีกหลายช่องทาง เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวปฏิบัติที่ดีที่สุด และให้ความช่วยเหลือแก่คุณได้ IPWA เชื่อมมั่นอย่างยิ่งในความโปร่งใสและการ สนทนาที่เปิดเผย กรุณาติดต่อเราหากคุณ สนใจที่จะช่วยพัฒนาแหล่งข้อมูลหรือ ต้องการติดตามข่าวสารผ่านการเป็น สมาชิกของ IPWA หากคุณมีแหล่งข้อมูล เกี่ยวกับหัวข้ออื่น ๆ

ติดต่อที่ IPWA

poultrywelfare.org
info@poultrywelfare.org



คู่มือในการประเมินและปรับปรุงสวัสดิภาพ สัตว์ปีกทั่วโลกของคุณ

ติดต่อที่ IPWA
poultrywelfare.org
info@poultrywelfare.org

©2022 International Poultry Welfare Alliance. ขอสงวนลิขสิทธิ์
เอกสารนี้รวบรวมโดยสมาชิกและเจ้าหน้าที่ของ IPWA เพื่อเป็นข้อมูลอ้างอิงสำหรับคุณ และไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงถึงแนวทางที่ดีที่สุด
หรือแนวทางเดียวสำหรับปัญหาหรือแนวปฏิบัติใด ๆ โดยเฉพาะ IPWA ไม่รับประกันความถูกต้อง ความสมบูรณ์ หรือความเหมาะสมของ
เอกสารฉบับนี้ และไม่รับผิดชอบหรือรับผิดใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนำไปใช้หรือการใช้ในทางที่ผิดของเนื้อหาใด ๆ สำหรับต้นฉบับพิมพ์บน
กระดาษที่ได้รับการรับรองโดย FSC จากแหล่งที่มีความรับผิดชอบ