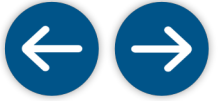


สุขภาพลำไส้ ในฟาร์ม



START →



กิน

ทำหน้าที่บดอาหารที่มีอนุภาคขนาดใหญ่
เพื่อให้แน่ใจว่าการย่อยอาหารมีประสิทธิภาพ
โปรตีนจะเริ่มถูกย่อยระหว่างการบด
และกระบวนการนี้จำเป็นต่อการดูดซึม
สารอาหารได้อย่างเต็มที่

หลอดลม

กระเพาะพัก

เก็บกักอาหาร
และเริ่มกระบวนการหมักในระยะแรก
โดยจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในกระเพาะพัก
การจัดการให้กระเพาะพักของลูกไก่เต็ม
อย่างเหมาะสมในช่วง 48 ชั่วโมงแรกหลังลงเลี้ยง
เป็นสิ่งสำคัญต่อพัฒนาการของลูกไก่

กระเพาะบด/กระเพาะแท้

มีหน้าที่ในการเริ่มต้นการย่อยโปรตีน
โดยการหลั่งกรดไฮโดรคลอริก
และเอนไซม์เพปซิน

ตับ

ลำไส้เล็ก
ส่วนต้น

ลำไส้เล็ก
ส่วนกลาง

ลำไส้เล็ก
ส่วนปลาย

ลำไส้ตรง
และทวารร่วม

ช่องเปิดทวาร

ลำไส้ต้น

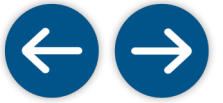
ตำแหน่งหลักที่จุลินทรีย์ใช้วิธีหมัก
เพื่อผลิตวิตามิน กรดอินทรีย์
และกรดไขมันสายสั้นจากส่วนที่
ย่อยไม่หมดของอาหาร

ลำไส้ใหญ่

เกี่ยวข้องหลักกับการดูดซับน้ำ
และการรวมตัวของมูลไก่ในชั้นสุดท้าย

ลำไส้เล็ก

เกิดการย่อยสลายทางเคมี
และการดูดซึมสารอาหารอย่างสมบูรณ์
สิ่งนี้ต้องอาศัยการพัฒนาของวิลไล (Villi)
ที่เหมาะสมและการทำงานของกินที่ถูกต้อง



ความต้องการของระบบทางเดินอาหารจะเปลี่ยนไป ตามอายุของสัตว์ปีกและวิธีการจัดการดูแลในฟาร์ม

ช่วงพัฒนาระยะต้น

เนื้อเยื่อทางเดินอาหาร

ภูมิคุ้มกันของลำไส้

จุลินทรีย์ในลำไส้

ระยะนี้คือช่วงต้นของชีวิตที่
ระบบทางเดินอาหารถูกสร้างขึ้นเพื่อ
รองรับตลอดช่วงชีวิตของสัตว์ปีก

ช่วงปรับตัว

การเปลี่ยนอาหาร

การทำวัคซีน

สภาพแวดล้อม

การจับสัตว์ปีก

ระยะนี้เกิดขึ้นในช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลง
ในชีวิตของไก่ ซึ่งอาจรบกวน
ระบบทางเดินอาหารได้

เป้าหมายในช่วงนี้คือการป้องกันไม่ให้
การดูดซึมสารอาหารลดลงและการเพิ่ม
จำนวนมากเกินไปของ
แบคทีเรียที่ไม่พึงประสงค์

ช่วงคงสภาพ

ลำไส้พัฒนาเต็มที่

สมดุลจุลินทรีย์

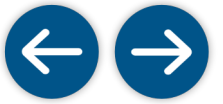
ส่งเสริมความสมบูรณ์แข็งแรง

ระบบทางเดินอาหารมีการพัฒนา
อย่างสมบูรณ์แล้วในระยะนี้
และมีเป้าหมายคือการให้การสนับสนุน
ลำไส้เพื่อให้คงไว้ซึ่งภาวะสมดุล
(homeostasis)



เคล็ดลับ

การเข้าใจเกี่ยวกับความต้องการของลำไส้
ตลอดช่วงชีวิตของสัตว์ปีก ช่วยให้เราสามารถให้
การสนับสนุนที่จำเป็นได้อย่างตรงจุดและทันเวลา



สุขภาพระบบทางเดินอาหารที่ดี เริ่มต้นที่การกกูกไก่

ตรวจสอบให้แน่ใจว่า
มีการทำความสะอาด
ที่ดี และมีการพัก
โรงเรือนระหว่าง
รอบการเลี้ยง



ตรวจสอบให้แน่ใจว่า
สภาพแวดล้อม
ในการกกูกถูกต้อง
และเหมาะสม



ตรวจสอบให้แน่ใจว่า
องค์ประกอบและ
คุณภาพของอาหาร
ถูกต้อง



ตรวจสอบให้แน่ใจว่า
สุขาภิบาลน้ำอยู่ใน
ระดับเหมาะสม



เคล็ดลับ

น้ำหนักตัวที่ดีในวันที่ 7 ช่วยให้
มั่นใจได้ว่าระบบทางเดินอาหาร
ในช่วงเริ่มต้นจะมีการพัฒนาที่ดี

ระเบียบปฏิบัติการสุขาภิบาลน้ำ

1

ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการ ทำความสะอาดอย่างเพียงพอ ระหว่างรอบการเลี้ยง

กำจัดไบโอฟิล์ม

ตัวอย่าง: ใช้ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์
50 ppm ในท่อน้ำเป็นเวลา 24 ชั่วโมง
จากนั้นล้างออกด้วยน้ำสะอาด

กำจัดตะกอน

กำหนดเป้าหมายที่ค่า pH 5 โดยใช้กรดอ่อน
(เช่น กรดซิตริก) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง
จากนั้นล้างออกด้วยน้ำสะอาด

2

ก่อนลูกไก่มาถึงฟาร์ม

หลังจากการทำความสะอาด
ให้ใช้สารฆ่าเชื้อในน้ำที่ค้างอยู่ในท่อ

ไล่น้ำและสารฆ่าเชื้อในท่อน้ำออก
ด้วยน้ำสะอาดที่ผ่านฆ่าเชื้อแล้ว
ก่อนที่ลูกไก่จะมาถึงฟาร์ม

3

ตลอดรอบการเลี้ยง

ใช้สารฆ่าเชื้อ

ตัวอย่าง: คลอรีน คลอรีนไดออกไซด์
ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์

ปรับน้ำให้เป็นกรด

เช่น ค่า pH 5.5–6.5

ไบโอฟิล์มสามารถก่อตัวได้ภายใน
6 สัปดาห์ ดังนั้น การล้างท่อน้ำ
ด้วยไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์
ระหว่างรอบการเลี้ยงของไก่พ่อแม่พันธุ์
จึงเป็นประโยชน์



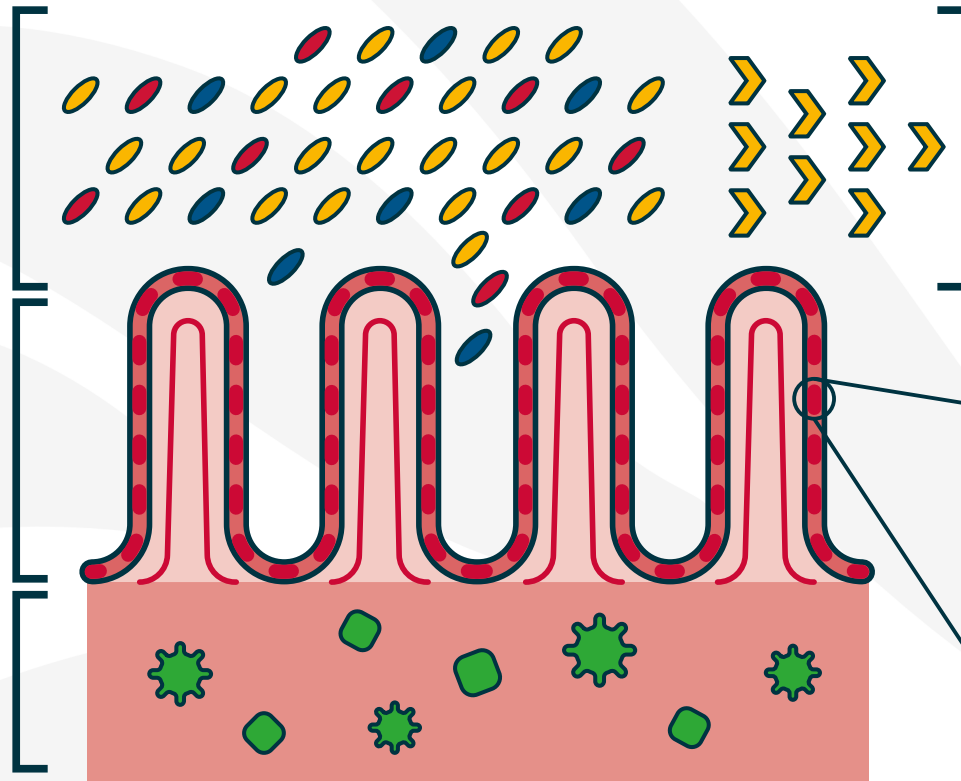
สแกนคิวอาร์โค้ดนี้สำหรับ
Aviagen Brief: Water Line Sanitation

การพัฒนาพื้นผิวลำไส้ ในช่วงกกลูกไก่

การตั้งรกรากของ
แบคทีเรียในลำไส้
เพื่อสร้างจุลินทรีย์
ประจำถิ่น (Gut
microbiota)

การเติบโตอย่าง
รวดเร็วของวิลไล
เพื่อเพิ่มพื้นที่ผิว
ของลำไส้สำหรับ
การดูดซึมสารอาหาร
ให้ได้สูงสุด

การเจริญเติบโตและ
การฝึกฝนระบบ
ภูมิคุ้มกันของลูกไก่



การกระตุ้นการผลิต
เอนไซม์ช่วยย่อยอาหาร

รู้หรือไม่?

ทางเดินอาหารของลูกไก่พัฒนา
เร็วกว่าส่วนอื่น ๆ ในร่างกาย
ถึง 4 เท่าในช่วงกก
ซึ่งหมายความว่า ช่วงกก
เป็นช่วงเวลาที่เหมาะสมที่สุด
ในการส่งเสริมการพัฒนา
ระบบทางเดินอาหาร
เพื่อสุขภาพลำไส้ที่ดี
ตลอดช่วงชีวิตของไก่

Gut barrier แข็งแรง
ขึ้นเพื่อเพิ่มความสมบูรณ์
ของลำไส้ (Gut integrity)



Tight junctions
ยึดเซลล์ลำไส้ไว้ด้วยกัน

เซลล์
แบคทีเรีย

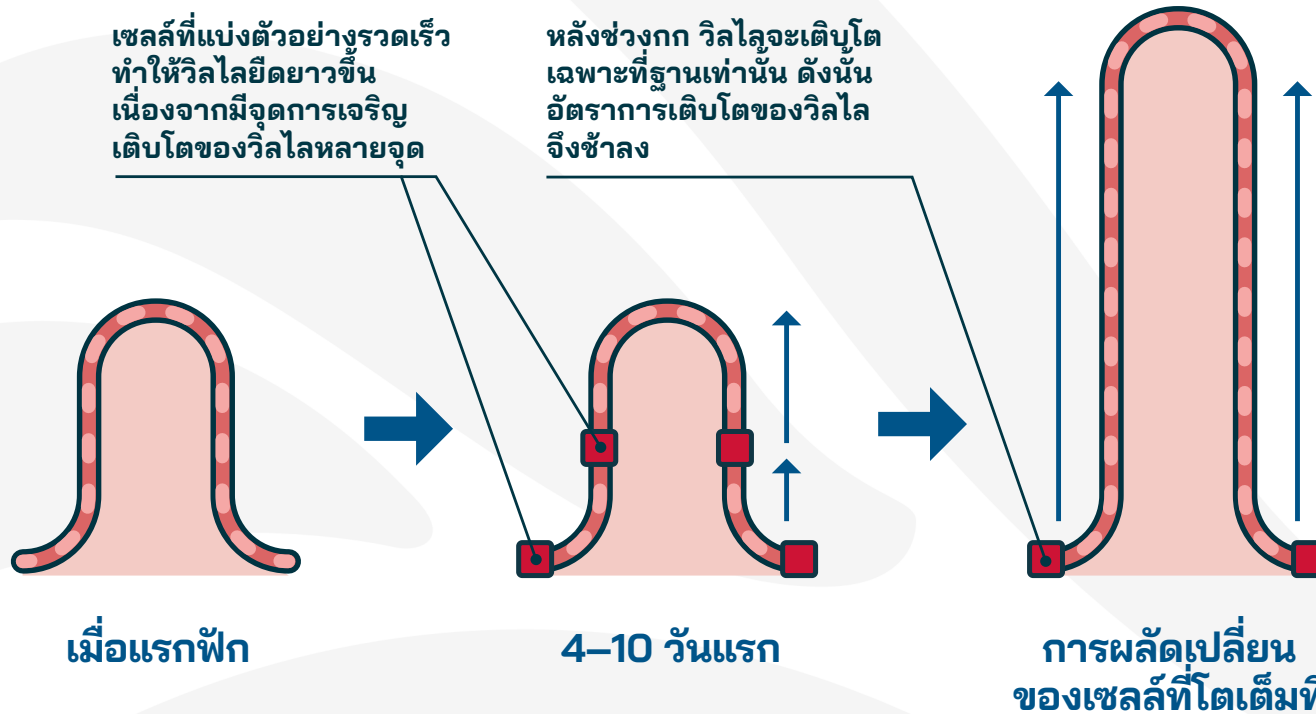
เซลล์
ลำไส้

เซลล์
ภูมิคุ้มกัน

เอนไซม์
ช่วยย่อยอาหาร

การพัฒนาพื้นผิวลำไส้ ในช่วงกกลูกไก่

การพัฒนาของวิลโล



รู้หรือไม่?

ส่วนหนึ่งของสาเหตุที่ทำให้ประสิทธิภาพทางชีวภาพดีขึ้นนั้น เนื่องจากไก่เนื้อสมัยใหม่มีวิลไล ยาวกว่าไก่สายพันธุ์ดั้งเดิม วิลไลที่ยาวขึ้นหมายถึงมีพื้นที่ผิว มากขึ้นสำหรับการดูดซึม สารอาหารที่เหมาะสมที่สุด

หากการพัฒนาของวิลไล ไม่เหมาะสมในช่วงกก พื้นที่ผิว ของลำไส้จะลดลงตลอดช่วง ชีวิตของไก่ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการผลิต



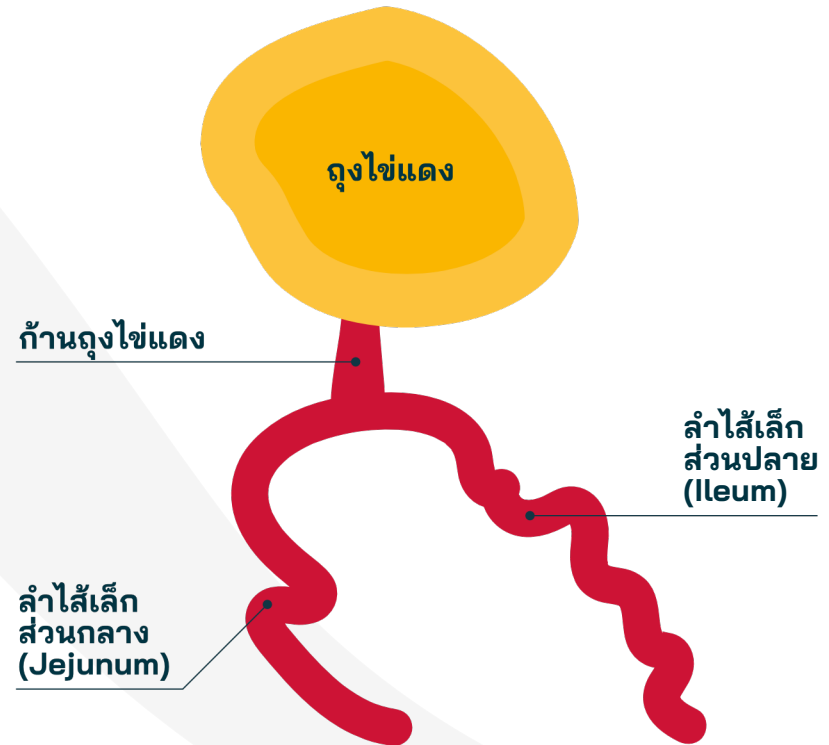
เคล็ดลับ

การให้โปรไบโอติกหรือกรดอินทรีย์ในช่วงกก สามารถช่วยกระตุ้นการพัฒนาของวิลไลได้

ปัญหาทางเดินอาหาร ที่พบได้ทั่วไปในช่วงกก

ภาวะถุงไม่แดงดูดซึมไม่หมด

- ถุงไข่แดงจะถูกดูดซึมหลังการฟัก โดยส่งต่อ**สารอาหารและแอนติบอดี**ที่จำเป็นจากแม่แก่ลูกไก่
- โดยปกติจะถูกดูดซึมหมดภายใน **2-3 วัน**
- หากสภาพการกกไม่เหมาะสม สารอาหารในถุงไข่แดงจะไม่ถูกดูดซึม ซึ่งนำไปสู่ภาวะถุงไข่แดงค้าง



💡 เเคิดค้น

การดูดซึมถุงไข่แดงขึ้นอยู่กับการอยู่สบายของลูกไก่

- ลูกไก่สามารถเข้าถึงอาหารและน้ำได้ดีหรือไม่?
- อุณหภูมิและการระบายอากาศถูกต้องหรือไม่?

ปัญหาทางเดินอาหาร ที่พบได้ทั่วไปในช่วงกก

พื้นผิวของกินมีสีดำ

- โดยปกติแล้ว นี่เป็นสัญญาณของ **การขาดน้ำ**หลังจากการพัก
- เกิดจากการแตกของหลอดเลือด **ขนาดเล็ก**บนพื้นผิวของกิน
- เมื่อเลือดสัมผัสกับของเหลวในกิน ที่เป็นกรด จะเปลี่ยนเป็นสีดำ เนื่องจาก**กรดในกระเพาะอาหาร**



เคล็ดลับ

ตราบดที่ลูกไก่สามารถเข้าถึงอาหาร
และน้ำได้ดี กินก็จะสามารถซ่อมแซม
ตัวเองได้อย่างรวดเร็ว

ปัญหาทางเดินอาหาร ที่พบได้ทั่วไปในช่วงกก

รูทวารสกปรก (เกิดจากมูลชั้นเหนียวติดสะสม)

- **ภาวะขาดน้ำ**
ภาวะเครียดจากความร้อนสามารถ
ส่งผลกระทบต่อการทำงานของลำไส้
และเพิ่มความเสี่ยงของการขาดน้ำได้
- **ภาวะเครียดจากความเย็น**
สิ่งนี้สามารถลดกิจกรรมของลูกไก่
และส่งผลกระทบต่อการทำงานของลำไส้
- **สูตรอาหารที่ไม่ถูกต้อง**
อาหารที่เพิ่มความหนืดในลำไส้
จะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิด
รูทวารสกปรก
- **คุณภาพน้ำไม่ดี**
สิ่งนี้สามารถนำเชื้อโรคเข้าสู่ลูกไก่
และส่งผลกระทบต่อสุขภาพลำไส้



การตรวจสอบสุขภาพระบบทางเดินอาหาร ตลอดช่วงชีวิตของรอบการเลี้ยง



ตัวอย่างมูลปกติของลำไส้ตัน (ซ้าย) และมูลปกติของลำไส้ใหญ่ (ขวา)

- มูลไก่ (droppings) เป็นตัวบ่งชี้สุขภาพลำไส้ที่ง่ายและรวดเร็ว
- หากระบบทางเดินอาหารทำงานถูกต้อง มูลก็จะดูเป็นปกติ
- ตรวจสอบลักษณะมูลไก่เป็นประจำทุกวัน



- ประเมินมูลของไก่เป็นประจำทุกวัน
เนื่องจากเป็นตัวบ่งชี้สถานะของ
ระบบทางเดินอาหาร
- หากมูลเริ่มมีความผิดปกติ
สิ่งสำคัญคือต้องดำเนินการแก้ไขปัญหานั้นอย่างรวดเร็ว
- หน้าถัดไปจะแสดงปัจจัยที่สามารถส่งผลกระทบต่อสุขภาพระบบทางเดินอาหาร

💡 เकीดกลับ

ให้โปรไบโอติก กรดอินทรีย์ หรือผลิตภัณฑ์จากพืช (phytogenic products) เป็นเวลา 3–4 วัน
ทันทีที่คุณพบปัญหาสุขภาพลำไส้ เพื่อช่วยสนับสนุน
ลำไส้ในระหว่างที่กำลังระบุสาเหตุของปัญหา

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพระบบทางเดินอาหาร



ปัจจัยเหล่านี้สามารถรวมกันและเสริมผลกระทบได้

เकीดกลับ

เมื่อสงสัยว่าเกิดปัญหาลำไส้ สิ่งสำคัญคือ
ต้องตรวจสอบปัจจัยเหล่านี้ทั้งหมด เพื่อให้แน่ใจว่า
ได้แก้ไขปัจจัยหรือสิ่งกระตุ้นนั้นอย่างถูกต้องแล้ว

การตรวจสอบสุขภาพระบบทางเดินอาหาร ตลอดช่วงชีวิตของรอบการเลี้ยง



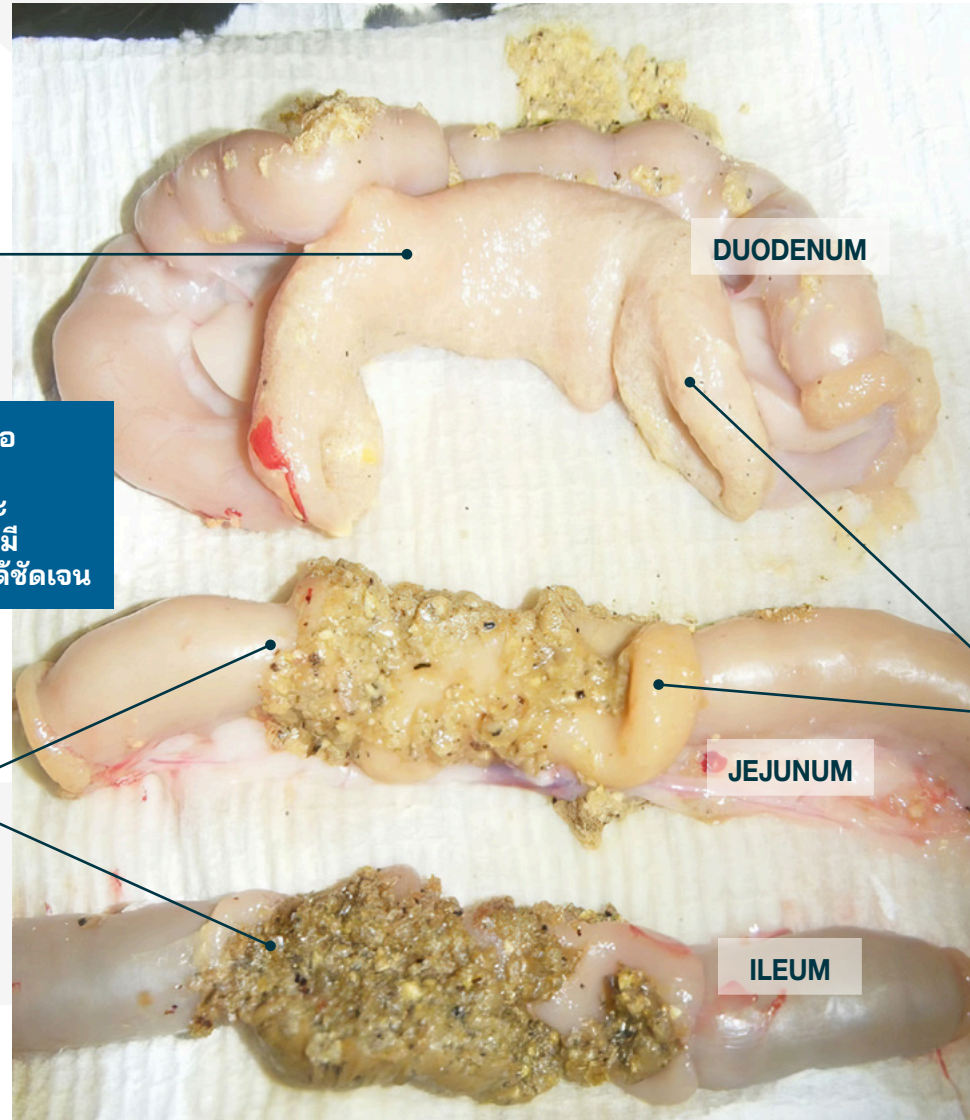
การมีสีของขาที่ซีดจาง
สามารถบ่งชี้ถึงสุขภาพ
ระบบทางเดินอาหารที่ไม่ดีได้

ในไก่ที่กินข้าวโพด (หรือไก่ที่ได้รับ
สารสีในอาหาร) สีของขาเป็น
ตัวบ่งชี้ที่ดีของการดูดซึมสารอาหาร
เนื่องจากสารสีเหล่านี้จะถูกดูดซึม
ไปพร้อมกับไขมัน

รู้หรือไม่?

การปรับน้ำให้เป็นกรดอ่อน ๆ
สามารถช่วยเพิ่มการดูดซึม
ไขมัน ซึ่งจะส่งผลให้สีขาในไก่
ที่กินข้าวโพดเข้มข้น

ลักษณะสำคัญของระบบทางเดินอาหารที่แข็งแรง



พื้นผิวของลำไส้ควรมี
สีชมพูและปราศจาก
การอักเสบ

เมื่อมีความจำเป็นต่อ
การทำงานของลำไส้
แต่ในลำไส้ที่ปกติและ
แข็งแรง เมื่อไม่ควรมี
ปริมาณมากจนเห็นได้ชัดเจน

ของเหลวในลำไส้ควรมี
สีเข้มขึ้นและข้นขึ้นเมื่อ
เคลื่อนผ่านลำไส้เล็ก

DUODENUM

JEJUNUM

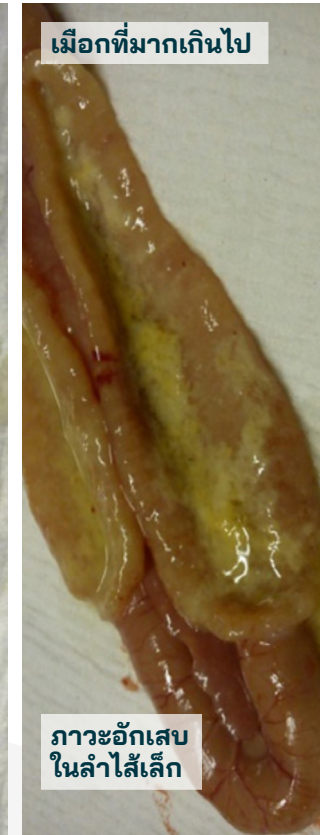
ILEUM

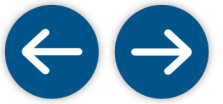
รู้หรือไม่?

การประเมินสุขภาพลำไส้
ควรทำกับเนื้อเยื่อที่สดใหม่
เนื่องจากประมาณ 20 นาที
หลังการตาย เนื้อเยื่อลำไส้
จะเกิดการย่อยสลายตัวเอง
อย่างรวดเร็ว (autolysis)
ซึ่งส่งผลให้สูญเสียโครงสร้าง
สำคัญของลำไส้

ผนังลำไส้ควรหดตัวกลับเข้า
ตัวอย่างรวดเร็วเมื่อถูกกรีดเปิด

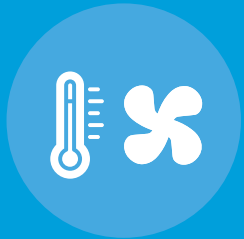
ตัวอย่างความผิดปกติ ที่พบในระบบทางเดินอาหาร





สิ่งที่ต้องตรวจสอบ

เมื่อเผชิญกับปัญหาสุขภาพระบบทางเดินอาหาร



อุณหภูมิ & การระบายอากาศ

สัตว์ปีกต้องการสภาพแวดล้อมที่อยู่สบาย



คุณภาพน้ำ

ระเบียบปฏิบัติ การสุขาภิบาลน้ำ ที่เข้มงวดมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อสุขภาพลำไส้



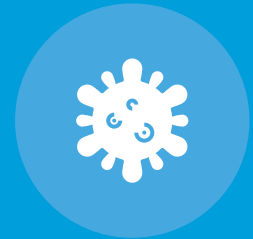
รูปแบบอาหาร

รูปแบบอาหารที่ไม่ดีสามารถนำไปสู่การย่อยที่ไม่ดีและการดูดซึมสารอาหารที่บกพร่อง (malabsorption)



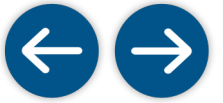
องค์ประกอบอาหาร

การเปลี่ยนแปลงอาหารอย่างกะทันหันสามารถเปลี่ยนแปลงการทำงานของลำไส้ ในขณะที่สัตว์ปีกกำลังปรับตัวให้เข้ากับอาหารใหม่



ระดับสารพิษจากเชื้อรา

สิ่งเหล่านี้สามารถก่อให้เกิดความเสียหายต่อลำไส้และส่งผลกระทบต่อระบบภูมิคุ้มกัน



สิ่งที่ต้องตรวจสอบ

เมื่อเผชิญกับปัญหาสุขภาพระบบทางเดินอาหาร



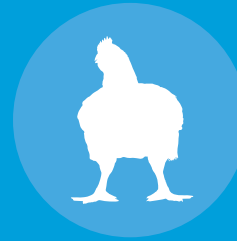
การควบคุมโรค

ควบคุมปรสิตในลำไส้
เช่น พยาธิและ
บิด (coccidiosis)



ระบบความปลอดภัย ทางชีวภาพ (Biosecurity)

การที่ระบบความปลอดภัย
ทางชีวภาพบกพร่อง
อาจเป็นแหล่งที่มาของ
โรคในฝูงไก่ได้



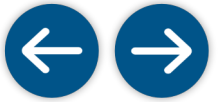
ประวัติของฝูง

การเจริญเติบโตที่ไม่ดี
ในช่วงต้นของชีวิต
ของฝูงไก่ อาจบ่งชี้ถึง
การพัฒนาระบบ
ทางเดินอาหารที่ไม่ดี



การใช้ยาปฏิชีวนะ

ยาปฏิชีวนะฆ่าเชื้อโรคได้
แต่ก็ฆ่าแบคทีเรีย
ที่เป็นประโยชน์ด้วย
การใช้ยาปฏิชีวนะใด ๆ
ต้องตามด้วยโปรไบโอติก
เพื่อช่วยในการฟื้นฟู
จุลินทรีย์ประจำถิ่น
(microbiota)



การเลือกผลิตภัณฑ์เสริมสุขภาพระบบทางเดินอาหาร

การเลือกผลิตภัณฑ์ขึ้นอยู่กับความต้องการของสัตว์ปีก
ตรวจสอบกลไกการทำงานของผลิตภัณฑ์ที่เลือกใช้ให้ตรงกับความต้องการ

ผลิตภัณฑ์

การให้อูลินทรีย์โดยตรง

โปรไบโอติก
ผลิตภัณฑ์การกีดกัน
ทางการแข่งขัน (CE)

กรดอินทรีย์

รูปแบบดั้งเดิม (Traditional)
รูปแบบมีการป้องกัน (Protected)

พรีไบโอติก

สารสกัดจากพืช
(Phytogenics/plant extracts)

Mannan
oligosaccharides

ผลิตภัณฑ์จากการหมักของ
แบคทีเรียหรือยีสต์

เอนไซม์ในอาหาร

กลไกการทำงาน

ปรับปรุงความสมบูรณ์ของลำไส้

กระตุ้นหรือให้อูลินทรีย์
ที่เป็นประโยชน์

ปรับปรุงการพัฒนาระบบทางเดินอาหาร

ปรับปรุงการทำงานของลำไส้

ยับยั้งเชื้อก่อโรค

สแกนคิวอาร์โค้ดสำหรับ:



Aviagen Brief:
Gut Health in Poultry
UPDATE



Aviagen Brief:
Understanding Gut Health
Enhancement Products



นโยบายความเป็นส่วนตัว: Aviagen เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อสื่อสารและให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และธุรกิจของเราอย่างมีประสิทธิภาพ ข้อมูลนี้อาจรวมถึงที่อยู่อีเมล ชื่อ ที่อยู่ธุรกิจ และหมายเลขโทรศัพท์ของคุณ โปรดเยี่ยมชมเว็บไซต์ [Aviagen.com](https://aviagen.com) เพื่อดูนโยบายความเป็นส่วนตัวของ Aviagen ฉบับเต็ม

Aviagen และโลโก้ Aviagen เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Aviagen ในสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่น ๆ โดยเครื่องหมายการค้าหรือตราสินค้าอื่น ๆ ทั้งหมดได้รับการจดทะเบียนโดยผู้เป็นเจ้าของ ©2025 Aviagen.