

การเลี้ยงและการจัดการไก่กระทง

ไก่กระทง (Broilers) หมายถึง ไก่ที่เลี้ยงเอาไว้เพื่อบริโภคเนื้อเป็นหลักและมีอายุการเลี้ยงสั้น ปัจจุบันไก่กระทงได้ถูกปรับปรุงพันธุ์ให้มีการเจริญเติบโตเร็ว ให้เนื้อมาก อายุการเลี้ยงสั้นลง คือสามารถนำมาบริโภคได้ตั้งแต่อายุ 28-60 วัน

ไก่เนื้อ (Meat type chickens) หมายถึง ไก่ที่เลี้ยงขุนเพื่อบริโภคเนื้อเป็นหลัก ไก่เนื้อเป็นคำที่เรียกรวม ๆ ซึ่งจะประกอบด้วย ไก่กระทง ไก่ไขตัวผู้ขุน และไก่พื้นเมืองขุน ฯลฯ ดังนั้น ไก่กระทงจึงหมายรวมถึงไก่เนื้อ แต่ไก่เนื้อมิได้หมายถึงไก่กระทงเสมอไป

โปรแกรมการเลี้ยงไก่กระทง

การเลี้ยงไก่กระทงควรใช้ระบบการเลี้ยงแบบเข้าออกพร้อมกันหมด (All in – all out) คือ ในโรงเรือนเดียวกันจะเริ่มต้นเลี้ยงไก่อายุเท่ากัน ภายหลังจากที่จับไก่ออกหมดแล้ว โรงเรือนจะมีเวลาว่าง ซึ่งเป็นเวลาที่ผู้เลี้ยงจะต้องทำความสะอาดโรงเรือนและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้สะอาด ทำการฆ่าเชื้อโรคทั้งภายในและภายนอกโรงเรือน ฆ่าเชื้อโรคอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ เช่น อุปกรณ์ให้น้ำ ให้อาหาร ผ้ามาบน ฯลฯ หลังจากทำความสะอาดโรงเรือนและอุปกรณ์แล้ว จะมีการหยุดพักโรงเรือน (Down time) อย่างน้อย 7-14 วันเพื่อตัดวงจรการติดต่อของโรคระบาดบางชนิด ระยะเวลาในการเลี้ยงไก่กระทงจะขึ้นอยู่กับขนาดของไก่ที่ตลาดต้องการซึ่งจะมีน้ำหนักตั้งแต่ 1.3-2.8 กิโลกรัม ไก่ที่มีน้ำหนักน้อยมักจะนำไปทำเป็นไก่ย่าง ขายทั้งตัว ส่วนไก่ที่มีน้ำหนักมากส่วนใหญ่จะนำไปขายเป็นไก่แยกชิ้นส่วนหรือแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อื่น ระยะเวลาในการเลี้ยงจะอยู่ระหว่าง 28-60 วัน

การเตรียมโรงเรือน

ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อทั้งภายในและภายนอกโรงเรือน ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อตามอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะใช้เลี้ยงไก่ สำหรับถังเก็บอาหารนอกโรงเรือนจะต้องเอาอาหารเก่าออกให้หมด จากนั้นจึงใช้ปี้มแรงดันฉีดล้างให้สะอาดแล้วใช้สารละลายคลอรีนเข้มข้น 10% ฉีดพ่นฆ่าเชื้อให้ทั่ว

สำหรับอุปกรณ์ให้น้ำอัตโนมัติควรล้างท่อส่งน้ำโดยการปล่อยน้ำเก่าที่ค้างอยู่ในท่อออกให้หมดแล้วจึงเปิดน้ำใหม่เข้ามาแทนที่เพื่อให้มั่นใจได้ว่าไก่จะได้ดื่มน้ำใหม่

วัสดุรองพื้น (Litter)

อุตสาหกรรมเลี้ยงไก่กระทงในปัจจุบันมักจะเลี้ยงไก่บนพื้นคอนกรีต ดังนั้น ก่อนที่จะนำไก่เข้ามาเลี้ยงจะต้องปูทับด้วยวัสดุรองพื้น (Litter) เสียก่อน โดยปูวัสดุรองพื้นให้มีความหนาประมาณ 3-4 นิ้ว (8-10 เซนติเมตร)

ประโยชน์ของวัสดุรองพื้น

- ช่วยดูดซับความชื้นจากมูลและน้ำที่หกหล่นจากอุปกรณ์ให้น้ำ ช่วยให้พื้นโรงเรือนแห้ง

- ช่วยเจือจางมูล โดยมูลที่ไก่ที่ถูกขับถ่ายออกมาจะมาผสมกับวัสดุรองพื้น ช่วยให้ไก่ไม่สัมผัสกับมูลโดยตรงมากนัก

- ช่วยเป็นฉนวนกันความหนาวเย็นของพื้นคอนกรีตในช่วงฤดูหนาวและช่วยเป็นสื่อนำความร้อนออกจากร่างกายในช่วงฤดูร้อน

วัสดุรองพื้นที่ดีจะต้องมีน้ำหนักเบา สามารถดูดซับความชื้นและน้ำได้ดี ราคาไม่แพง หาได้ง่ายในท้องถิ่นและจะต้องไม่เป็นพิษต่อไก่ที่เลี้ยง มีวัสดุหลายชนิดสามารถนำมาทำเป็นวัสดุรองพื้นสำหรับเลี้ยงไก่ได้ วัสดุแต่ละชนิดจะมีข้อดีข้อเสียแตกต่างกันดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงคุณสมบัติของวัสดุรองพื้นแต่ละชนิด

| ชนิดวัสดุ | คุณสมบัติ |
|--------------------------------------|---|
| ขี้เลื่อยและขี้กบจากไม้เนื้ออ่อน | ใช้งานได้ดี แต่มักจะมีปริมาณจำกัดและมีใช้เฉพาะบางพื้นที่เท่านั้น |
| ขี้เลื่อยและขี้กบจากไม้เนื้อแข็ง | บางครั้งอาจมีความชื้นสูงและอาจเกิดเชื้อราได้ง่ายถ้ามีการเก็บรักษาก่อนการใช้งานไม่ดี |
| เศษไม้เนื้ออ่อนและไม้เนื้อแข็งสับ | ใช้ได้ดี แต่อาจจะทำให้เกิดปัญหาถุงน้ำใต้ผิวหนังหน้าอก (Breast blisters) ได้ถ้าหากปล่อยให้มีความชื้นสูงและเลี้ยงไก่เป็นเวลานาน |
| เปลือกข้าว (แกลบ) | เป็นวัสดุที่ใช้ได้ดี ราคาไม่แพง แต่มีขนาดเล็กถูกไถจึงจิกกินได้ แต่ก็มีใช้ปัญหาใหญ่ที่จะทำให้เกิดความเสียหาย |
| ชานอ้อย (Sugarcane pomace ; Bagases) | สามารถใช้ได้ดี แต่มักจะมีปัญหาจับตัวกันเป็นแผ่นแข็งภายในเวลาไม่กี่สัปดาห์ |
| ซังข้าวโพดบด (Crushed corn cobs) | มีเฉพาะบางพื้นที่ อาจจะทำให้เกิดปัญหาถุงน้ำใต้ผิวหนังหน้าอกได้ง่าย |
| ฟางข้าวสับหรือหญ้าแห้ง | ใช้ได้ดีแต่จะจับตัวกันเป็นแผ่นได้ง่าย และอาจเกิดปัญหาเกี่ยวกับเชื้อรา |
| กระดาษแปรสภาพ (Processed paper) | การนำกระดาษที่ใช้แล้วมาแปรสภาพให้เป็นวัสดุรองพื้นเริ่มเป็นที่นิยมในปัจจุบัน และมีการทดลองนำกระดาษไปผสมกับส่วนผสมต่าง ๆ เพื่อให้ได้วัสดุรองพื้นที่มีคุณสมบัติที่ดีที่สุด |
| ทราย | ใช้กันมานานแล้วโดยเฉพาะในโรงเรือนที่เลี้ยงแบบปล่อยลาน |

ที่มา : Bell and Weaver (2002) หน้า 831

การจัดการวัสดุรองพื้น

การจัดการวัสดุรองพื้นส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญไปที่การลดปริมาณก๊าซแอมโมเนีย ซึ่งจะสัมพันธ์กับการจัดการน้ำดื่ม การป้องกันน้ำหกจากอุปกรณ์ให้น้ำลงสู่พื้น และการลดค่า pH ของวัสดุรองพื้นเพื่อมิให้แบคทีเรียย่อยสลายไนโตรเจนบนวัสดุรองพื้นให้เป็นก๊าซแอมโมเนีย การลดค่า pH ของวัสดุรองพื้นให้ต่ำกว่า 7 จะสามารถลดปริมาณการปลดปล่อยก๊าซแอมโมเนียลงได้มาก การควบคุมปริมาณการปลดปล่อยก๊าซแอมโมเนียทำได้โดยการใช้สารเคมี เช่น การใช้กรดฟอสฟอริก (Phosphoric acid) โซเดียมไบซัลเฟต (Sodium bisulfate) เฟอร์รัสซัลเฟต (Ferrous sulfate) แคลเซียมซัลเฟต (Calcium sulfate) และ อะลูมิเนียมซัลเฟตหรือสารส้ม (Aluminum sulfate) ฉีดพื้นหรือโรยลงบนวัสดุรองพื้น

การปฏิบัติเมื่อลูกไก่มาถึงฟาร์ม

การปล่อยให้ลูกไก่อยู่ในกล่องขนส่งลูกไก่อานาน ๆ อาจทำให้มีความร้อนสะสมในกล่องซึ่งจะทำให้ลูกไก่แสดงอาการขาดน้ำ (Dehydration) หรือเกิดความเครียดจากความร้อนได้ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อทำให้ระบบการสร้างภูมิคุ้มกันด้อยลง ดังนั้น เมื่อลูกไก่มาถึงฟาร์มจึงควรปล่อยให้เร็วที่สุดแต่ต้องกระทำด้วยความนุ่มนวล ไม่ควรโยนหรือเทลูกไก่ออกจากกล่องสูงเกินไปเพราะอาจทำให้ลูกไก่อบอบช้ำได้

การกกลูกไก่ (Brooding)

เนื่องจากลูกไก่ในช่วง 1-2 สัปดาห์แรกไม่สามารถควบคุมอุณหภูมิร่างกายให้คงที่ได้ เราจึงต้องเพิ่มความอบอุ่นให้กับลูกไก่เพื่อให้ลูกไก่มีการเจริญเติบโตเป็นปกติ ตามกฎของทัมบ์ (Rule of thumb) ระบุว่า การกกลูกไก่ที่ใช้เครื่องกแบบเฉพาะที่ เช่น เครื่องกแบบฟาสซี เครื่องกแบบโคม ฯลฯ นั้น ควรจะปรับอุณหภูมิในบริเวณพื้นที่กให้อยู่ที่ 90 °F หรือ 32 °C ในช่วงสัปดาห์แรก จากนั้นจึงค่อย ๆ ลดอุณหภูมิลงประมาณสัปดาห์ละ 5 °F หรือ 2.8 °C จนกระทั่งอุณหภูมิภายในโรงเรือนคงที่อยู่ที่ประมาณ 70 °F หรือ 21 °C การใช้เครื่องกแบบเฉพาะที่นี้ความร้อนที่ตกบนพื้นจะไม่สม่ำเสมอโดยอุณหภูมิใต้เครื่องกจะสูงกว่าบริเวณที่อยู่ห่างออกไป ลูกไก่สามารถเคลื่อนที่หรือหลบหนีไปยังบริเวณที่มีอุณหภูมิเหมาะสมได้ อุณหภูมิที่เหมาะสมในการกกลูกไก่ด้วยเครื่องกแบบต่าง ๆ ดังแสดงในตารางที่ 2

ในช่วงสัปดาห์แรกของการกจะต้องคอยสังเกตพฤติกรรมของลูกไก่ออย่างใกล้ชิดและคอยฟังเสียงที่ผิดปกติโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงกลางคืนซึ่งมีอากาศเย็นและเงียบสามารถฟังเสียงผิดปกติได้สะดวกขึ้น พฤติกรรมของลูกไก่ที่แสดงออกมาสามารถบ่งบอกถึงอุณหภูมิในการกกว่าเหมาะสมหรือไม่ เช่นถ้าหากเราได้ยินเสียงไอ จาม หรือลูกไก่อมานอนสมรวมกันใต้เครื่องกแสดงว่าอุณหภูมิในการกต่ำเกินไป หรือถ้าหากลูกไก่อยืนระจิดกระจายอยู่ห่าง ๆ อ้าปากหายใจ หรือกางปีกออก แสดงว่าอุณหภูมิที่ใช้ในการกนั้นสูงเกินไป

อุตสาหกรรมการเลี้ยงไก่กระตังในปัจจุบันมักจะใช้วิธีการกทั้งโรงเรือน หรือใช้เครื่องกแบบ Forced-air furnace brooder ซึ่งจะทำให้อุณหภูมิภายในโรงเรือนใกล้เคียงกันทั้งหมด ฉะนั้นถ้าหากไก่อมีความรู้สึกว่ายืนเกินไปหรือร้อนเกินไปก็ไม่สามารถหลบหนีไปอยู่ยังที่อื่นที่เหมาะสมกว่าได้ ดังนั้นการ

ตั้งอุณหภูมิในช่วงแรกของการกกจะต้องตั้งให้ต่ำกว่าอุณหภูมิของเครื่องกกแบบเฉพาะที่เล็กน้อยคือ จะต้องตั้งอุณหภูมิที่ระดับตัวไก่ไว้ที่ 88 °ฟ หรือ 31 °ซ ในช่วงสัปดาห์แรกของการกก

ตารางที่ 2 แสดงอุณหภูมิที่แนะนำสำหรับการกกลูกไก่กระทรงด้วยเครื่องกกชนิดต่าง ๆ

| อายุ (สัปดาห์) | Forced air furnace brooder ¹ | | Hover brooder ² | | Radian brooder ³ | |
|----------------|---|-------|----------------------------|-------|-----------------------------|-------|
| | °ฟ | °ซ | °ฟ | °ซ | °ฟ | °ซ |
| 1 | 88 | 31 | 90 | 32 | 85-88 | 29-31 |
| 2 | 83 | 28 | 85 | 29 | 82-85 | 28-29 |
| 3 | 78 | 26 | 80 | 27 | 77-80 | 25-27 |
| 4 | 73-76 | 23-24 | 75-78 | 24-26 | 73-76 | 23-24 |
| 5 | 70-73 | 21-23 | 70-73 | 21-23 | 70-73 | 21-23 |
| 6 - จำหน่าย | 65-70 | 18-21 | 65-70 | 18-21 | 65-70 | 18-21 |

หมายเหตุ

1 อุณหภูมิที่ระดับตัวไก่

2 อุณหภูมิที่ระดับตัวไก่ วัดอุณหภูมิห่างจากขอบเครื่องกกประมาณ 1 ฟุต

3 อุณหภูมิที่ระดับตัวไก่ วัดอุณหภูมิห่างจากขอบเครื่องกกประมาณ 4 ฟุต

ที่มา : Bell and Weaver (2002) หน้า 883

การกกลูกไก่ที่อุณหภูมิต่ำจะทำให้ไก่กระทรงมีอัตราการตายเนื่องจากโรคท้องมานสูงขึ้น เนื่องจากเมื่ออุณหภูมิต่ำจะกระตุ้นให้ไก่จะกินอาหารเพิ่มขึ้นส่งผลให้ความต้องการก๊าซออกซิเจนเพิ่มขึ้น ด้วยการเพิ่มความต้องการก๊าซออกซิเจนและการเพิ่มขบวนการเมตาบอลิซึมจากอาหารที่กินเข้าไปเพื่อรักษาอุณหภูมิร่างกายให้อบอุ่นส่งผลให้หัวใจและปอดทำงานหนักขึ้นจึงมีโอกาสเกิดโรคท้องมานมากขึ้น ความสัมพันธ์ของอุณหภูมิระหว่างการกกลูกไก่กับอัตราการตายและการเกิดโรคท้องมานแสดงในตาราง 3 และ 4

ตารางที่ 3 ผลของอุณหภูมิกกต่อน้ำหนักตัวและอัตราการเปลี่ยนอาหารในไก่กระทรงเพศผู้อายุ 0-3 สัปดาห์

| อุณหภูมิกก, °ฟ (°ซ) | | | น้ำหนักตัว (กรัม) | FCR |
|---------------------|--------------|--------------|-------------------|--------------------|
| สัปดาห์ที่ 1 | สัปดาห์ที่ 2 | สัปดาห์ที่ 3 | | |
| 95 (35.5) | 90 (32.2) | 85 (29.4) | 802 ^a | 1.35 ^a |
| 90 (32.2) | 85 (29.4) | 80 (26.7) | 795 ^a | 1.37 ^{ab} |
| 85 (29.4) | 80 (26.7) | 75 (23.9) | 792 ^a | 1.39 ^b |
| 80 (26.7) | 75 (23.9) | 70 (21.1) | 755 ^b | 1.42 ^c |

ที่มา : Bell and Weaver (2002) หน้า 834

ตารางที่ 4 ผลของอุณหภูมิที่ต่ออัตราการตายของไก่กระทงอันเนื่องมาจากโรคท้องมานเมื่ออายุ 6 สัปดาห์

| อุณหภูมิ, °ฟ (°ซ) | | | อัตราการตาย (%) | การตายเนื่องจากโรคท้องมาน (%) |
|-------------------|--------------|--------------|-------------------|-------------------------------|
| สัปดาห์ที่ 1 | สัปดาห์ที่ 2 | สัปดาห์ที่ 3 | | |
| 95 (35.5) | 90 (32.2) | 85 (29.4) | 2.29 ^a | 0.83 ^a |
| 90 (32.2) | 85 (29.4) | 80 (26.7) | 3.12 ^a | 0.83 ^{ab} |
| 85 (29.4) | 80 (26.7) | 75 (23.9) | 1.69 ^a | 0.62 ^b |
| 80 (26.7) | 75 (23.9) | 70 (21.1) | 4.79 ^b | 2.50 ^c |

ที่มา : Bell and Weaver (2002) หน้า 835

ในโรงเรือนระบบ Evaporative cooling system เราสามารถแบ่งพื้นที่บางส่วนภายในโรงเรือนเพื่อใช้สำหรับกกลูกไก่ได้ โดยการใช้ผ้ามาถึงกันแบ่งเป็นห้องโดยใช้พื้นที่ประมาณ 2 ใน 3 ของโรงเรือนเพื่อกกลูกไก่ในช่วงแรก จากนั้นจึงขยายพื้นที่ให้ไก่กระจายไปทั่วทั้งโรงเรือนเมื่อลูกไก่อายุได้ประมาณ 7-10 วัน ในช่วงฤดูร้อน หรือประมาณ 10-14 วันในช่วงฤดูหนาว

การให้อาหาร

รูปแบบของอาหาร (Feed form) สำหรับไก่กระทงนั้นนิยมให้อาหารแบบอัดเม็ด (Pellet) แต่ในช่วงที่ไก่ยังเล็กอยู่ หรือในช่วง 2 สัปดาห์แรกมักจะให้อาหารแบบเม็ดบี้แตก หรืออาหารเกล็ด (Crumble) เพื่อให้ลูกไก่สามารถจิกกินอาหารได้สะดวกขึ้น เมื่อไก่อายุมากขึ้นก็สามารถใช้อาหารอัดเม็ดขนาดใหญ่ขึ้นได้

การอัดเม็ดอาหารจะทำให้ไก่กินอาหารได้มากขึ้น อัตราการไหลผ่านของอาหารในระบบทางเดินอาหารช้าลง นอกจากนี้ ในกระบวนการผลิตอาหารอัดเม็ดนั้นจะเกิดความร้อนขึ้นทำให้สามารถฆ่าเชื้อบางชนิดที่อาจจะก่อโรคได้โดยเฉพาะเชื้อ *Salmonella spp.* นอกจากนี้ ความร้อนจากการอัดเม็ดยังทำให้วัฏดุติบบางชนิดสุกทำให้สัตว์สามารถย่อยและดูดซึมได้ดีขึ้น

วิธีการให้อาหารไก่กระทง

การให้อาหารไก่กระทงจะแบ่งอาหารตามระยะการเจริญเติบโตของไก่ ซึ่งโดยทั่วไปจะแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ไก่เล็ก (Starter) ไก่รุ่น (Grower) และไก่ใหญ่ (Finisher) แต่โปรแกรมการให้อาหารหรือสูตรอาหารจะแบ่งออกเป็น 4 ระยะ ได้แก่

- อาหารไก่เล็ก (Starter diet) ใช้เลี้ยงไก่กระทงช่วงอายุ 1-18 วัน
- อาหารไก่รุ่น (Grower diet) ใช้เลี้ยงไก่กระทงช่วงอายุ 19-30 วัน
- อาหารไก่ใหญ่ (Finisher diet) ใช้เลี้ยงไก่กระทงช่วงอายุ 31 วันขึ้นไป หรือช่วงอายุ 31-35 วัน

- อาหารก่อนส่งตลาด (Withdrawal diet) ใช้เลี้ยงไก่ในช่วงระยะ 5 ก่อนจับส่งโรงชำแหละ หรือ ก่อนจับขาย เนื่องจากในการเลี้ยงไก่กระตังนั้นมักจะมีการเสริมยาปฏิชีวนะหรือยาป้องกันโรคบิดลงไปในอาหารเพื่อควบคุมโรคติดต่อ และยาในกลุ่มนี้บางชนิดอาจจะมีผลตกค้างอยู่ในเนื้อไก่ได้ อย่างไรก็ตามยาปฏิชีวนะที่ใช้ในอุตสาหกรรมการเลี้ยงไก่กระตังนั้นจะสามารถขับออกจากร่างกายได้หมดภายในระยะเวลา 3-5 วัน ดังนั้น ก่อนที่จะจับไก่ส่งโรงชำแหละหรือจับขายจึงจำเป็นต้องให้อาหารที่ปราศจากยาปฏิชีวนะให้ไก่กระตังกิน บางครั้ง นักโภชนศาสตร์จะปรับลดโภชนะหรือวัตถุดิบบางอย่างที่ไม่ค่อยจำเป็นออกจากสูตรอาหารเพื่อลดต้นทุนค่าอาหาร เช่น ลดปริมาณของวิตามินลง แต่อาจจะเพิ่มกรดอะมิโนและแร่ธาตุบางชนิดเข้าไปเพื่อกระตุ้นให้สร้างกล้ามเนื้อมากขึ้น

การให้อาหารลูกไก่ในระยะกก จะให้อาหารในถาดอาหารกลม และจะให้ทีละน้อยแต่จะปล่อยให้บ่อยครั้งเพื่อเป็นการกระตุ้นให้ลูกไก่กินอาหารได้มากขึ้น เมื่อไก่โตขึ้นก็จะเปลี่ยนมาใช้วิธีการให้อาหารโดยระบบอัตโนมัติ ซึ่งมักจะใช้ระบบจาน (Pan feeder) หรืออาจจะใช้แบบราง (Trough feeder) ปัจจุบันในอุตสาหกรรมการเลี้ยงไก่กระตังมักจะนิยมใช้อุปกรณ์ให้อาหารแบบจาน (Pan feeder) มากกว่า จำนวนไก่ต่อจานอาหารจะขึ้นอยู่กับรูปแบบและขนาดของจาน เช่น ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 12 นิ้ว จะใช้ในอัตราส่วน 1 จาน/ไก่กระตัง 50-75 ตัว แต่ถ้าหากเป็นการเลี้ยงไก่เพื่อจับขายเป็นไก่ใหญ่ที่มีน้ำหนักตัวมากกว่า 3.7 กิโลกรัม ก็อาจจะใช้สัดส่วนที่น้อยกว่านี้

ถ้าหากโปรแกรมการให้อาหารไก่กระตังกำหนดให้เป็นแบบการให้อาหารเป็นช่วง (Intermittent feeding) หรือมีการกำหนดโปรแกรมการให้แสงสว่างแบบช่วง (Intermittent lighting) ก็จำเป็นต้องใช้อัตราส่วนอุปกรณ์ให้อาหารต่อตัวไก่น้อย หรือเพิ่มจำนวนอุปกรณ์ให้อาหารให้มากขึ้น พื้นที่การให้อาหารไก่กระตังที่เหมาะสมในแต่ละช่วงอายุของไก่ควรกำหนดให้ไม่น้อยกว่าค่าที่แนะนำดังต่อไปนี้

- ไก่กระตังอายุ 1-14 วัน พื้นที่ให้อาหารไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว
- ไก่กระตังอายุ 14-42 วัน พื้นที่ให้อาหารไม่น้อยกว่า 1.75 นิ้ว
- ไก่กระตังอายุ 42 วันขึ้นไป พื้นที่ให้อาหารไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว

อาหารสำหรับใช้เลี้ยงไก่กระตังนั้นจะต้องเป็นอาหารที่มีคุณภาพดี มีโภชนะต่าง ๆ ครบถ้วนตามความต้องการ ปริมาณโภชนะในอาหารและวิธีการให้อาหารไก่กระตังที่เหมาะสมในประเทศไทยนั้น ควรคำนึงถึงความเหมาะสมของแต่ละท้องถิ่นและฤดูกาล เนื่องจากปริมาณอาหารที่ไก่กินจะผันแปรตามสภาพอุณหภูมิ ฤดูกาล และส่วนประกอบของอาหาร ฯลฯ ผลของอุณหภูมิภายในโรงเรือนต่อปริมาณอาหารและน้ำที่ไก่กินดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงปริมาณอาหารที่ไก่กิน น้ำหนักตัว และปริมาณน้ำดื่ม และประสิทธิภาพการเปลี่ยนอาหารของไก่กระตังเลี้ยงแบบคละเพศ

| อายุ (สัปดาห์) | อุณหภูมิภายในโรงเรือน (°ซ) | | | |
|---|----------------------------|-------|-------|-------|
| | 10.0 | 21.1 | 32.2 | 37.8 |
| ปริมาณอาหารที่กิน (กก./ไก่100 ตัว) | | | | |
| 1 | 1.68 | 1.68 | 1.64 | 1.59 |
| 2 | 4.54 | 4.14 | 4.00 | 3.96 |
| 3 | 6.68 | 6.50 | 6.09 | 7.64 |
| 4 | 9.41 | 9.05 | 8.36 | 8.64 |
| 5 | 12.09 | 11.50 | 10.18 | 9.50 |
| 6 | 15.00 | 14.37 | 12.46 | 11.23 |
| 7 | 18.20 | 17.09 | 14.59 | 12.91 |
| 8 | 20.20 | 18.82 | 16.09 | 13.96 |
| น้ำหนักตัวเฉลี่ย (กก./ตัว) | | | | |
| 1 | 0.15 | 0.15 | 0.15 | 0.14 |
| 2 | 0.41 | 0.39 | 0.37 | 0.35 |
| 3 | 0.65 | 0.70 | 0.65 | 0.63 |
| 4 | 0.99 | 1.06 | 0.97 | 0.92 |
| 5 | 1.36 | 1.46 | 1.29 | 1.21 |
| 6 | 1.76 | 1.89 | 1.62 | 1.49 |
| 7 | 2.19 | 2.34 | 1.94 | 1.73 |
| 8 | 2.60 | 2.78 | 2.12 | 1.92 |
| อัตราการเปลี่ยนอาหารสะสมต่อตัว | | | | |
| 1 | 0.81 | 0.80 | 0.79 | 0.78 |
| 2 | 1.13 | 1.05 | 1.07 | 1.08 |
| 3 | 1.35 | 1.24 | 1.26 | 1.28 |
| 4 | 1.55 | 1.41 | 1.45 | 1.48 |
| 5 | 1.75 | 1.58 | 1.64 | 1.68 |
| 6 | 1.95 | 1.75 | 1.84 | 1.89 |
| 7 | 2.15 | 1.92 | 2.07 | 2.15 |
| 8 | 2.35 | 2.09 | 2.33 | 2.45 |

| อายุ (สัปดาห์) | อุณหภูมิภายในโรงเรือน (°ซ) | | | |
|---|----------------------------|------|------|------|
| | 10.0 | 21.1 | 32.2 | 37.8 |
| ปริมาณน้ำที่ไ้ก่ต้ม (ลิตร/ไ้ก่ 1,000 ตัว) | | | | |
| 1 | 30 | 30 | 34 | 38 |
| 2 | 45 | 61 | 98 | 182 |
| 3 | 72 | 95 | 197 | 360 |
| 4 | 98 | 133 | 273 | 492 |
| 5 | 133 | 174 | 356 | 644 |
| 6 | 163 | 216 | 416 | 757 |
| 7 | 189 | 254 | 462 | 837 |
| 8 | 216 | 288 | 473 | 863 |

ที่มา : North and Bell (1990) หน้า 471

การให้น้ำไ้ก่กระทง

โดยปกติในร่างกายของไ้ก่จะมีน้ำเป็นองค์ประกอบอยู่ประมาณ 70-80% ของน้ำหนักตัว ปริมาณน้ำที่ไ้ก่กระทงดื่มในแต่ละวันจะผันแปรตามส่วนประกอบของอาหาร อุณหภูมิภายในโรงเรือน และอายุของไ้ก่ ซึ่ง Pesti et al (1985 ; อ้างตาม Bell and Weaver, 2002) ได้เสนอสูตรการกะประมาณ ปริมาณน้ำที่ไ้ก่กระทงจะต้องดื่มในแต่ละวันโดยใช้อายุไ้ก่ (วัน) คูณด้วย 5.9 ก็จะได้ค่าประมาณการ ปริมาณน้ำที่ไ้ก่จะต้องดื่มในวันนั้น ๆ เช่น ไ้ก่กระทงอายุ 10 วัน จะต้องดื่มน้ำตัวละ 59 มิลลิลิตร (10x5.9) การทราบหรือการคาดคะเนปริมาณน้ำที่ไ้ก่จำเป็นต้องดื่มในแต่ละวันนั้นจำเป็นอย่างยิ่งในกรณี ที่จะต้องให้วัคซีนแบบละลายน้ำดื่ม การให้ยาปฏิชีวนะ การให้วิตามินหรือสารอิเล็กโทรไลต์ในน้ำดื่ม เพื่อให้มั่นใจได้ว่าไ้ก่ทุกตัวจะได้รับวัคซีน ยา วิตามินหรือสารอิเล็กโทรไลต์ครบถ้วนเพียงพอตามที่ กำหนดไว้

อย่างไรก็ตาม การติดตามบันทึกปริมาณน้ำที่ไ้ก่ดื่มในแต่ละวันของไ้ก่กระทงที่เรากำลังเลี้ยงอยู่นั้นสามารถใช้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบกับไ้ก่กระทงในฝูงที่ผ่านมา หรือเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานของ สายพันธุ์ไ้ก่ที่เรากำลังเลี้ยง ซึ่งสามารถใช้เป็นดัชนีติดตามสุขภาพของไ้ก่ หรือใช้เป็นตัวบ่งชี้ถึงปัญหาที่ อาจเกิดขึ้นกับไ้ก่ที่เรากำลังเลี้ยงอยู่ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาเกี่ยวกับการจัดการ

อุปกรณ์ให้น้ำที่นิยมใช้ในอุตสาหกรรมเลี้ยงไ้ก่กระทงในปัจจุบัน ได้แก่ อุปกรณ์ให้น้ำแบบ อัตโนมัติน้ำ ซึ่งแบ่งออกเป็นระบบเปิด เช่น แบบรางน้ำอัตโนมัติน้ำ ถังน้ำอัตโนมัติน้ำ หรือแบบถ้วย โดย กำหนดให้พื้นที่การกินน้ำไม่น้อยกว่า 0.75 นิ้ว/ตัว หรือประมาณ 2 เซนติเมตร/ตัว และอุปกรณ์ให้น้ำ แบบปิด ได้แก่ อุปกรณ์ให้น้ำแบบน้ำหยดหรือแบบนิปปเปิล จำนวนไ้ก่ต่อหัวนิปปเปิลจะแตกต่างกันขึ้นกับการออกแบบของบริษัทผู้ผลิต และขนาดของนิปปเปิล ส่วนใหญ่แล้วบริษัทผู้ผลิตจะแนะนำไว้ประมาณ 13-15 ตัว/นิปปเปิล 1 หัว แต่ในขณะที่ไ้ก่อยู่ในระยะไ้ก่เล็กสามารถใช้ได้ถึง 25 ตัว/นิปปเปิล 1 หัว

แรงดันน้ำภายในท่อส่งน้ำและความสูงของหัวนิปเปิลเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องมี การควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด เนื่องจากจะมีผลต่อการทำงานของนิปเปิลและความสะดวกในการเติมน้ำของไก่กระทง ถ้าแรงดันน้ำภายในท่อนิปเปิลน้อยเกินไปจะทำให้น้ำไหลออกจากหัวนิปเปิลไม่หยุด แต่ถ้าหากมีแรงดันน้ำภายในท่อมากเกินไปก็จะทำให้ไกจิกหัวนิปเปิลเพื่อเติมน้ำทำได้ลำบากขึ้นและน้ำไหลแรงมากซึ่งจะทำให้ น้ำหกลงพื้นมากขึ้น

ความสูงของหัวนิปเปิลควรปรับระดับให้เหมาะสมตามขนาดของไก่ สำหรับไก่กระทงอายุ 1-7 วัน ควรปรับระดับหัวนิปเปิลให้อยู่ในระดับตาของไก่ และเมื่อไก่ที่มีอายุมากกว่า 7 วัน ควรจะปรับระดับให้หัวนิปเปิลอยู่สูงกว่าตัวไก่ ในลักษณะที่เมื่อไกยืนและเงยหัวขึ้นก็สามารถจิกหัวนิปเปิลเติมน้ำได้โดยไม่ต้องก้มหน้าลงมาหรือไม่ต้องเขย่งเท้า

อัตราการเปลี่ยนอาหาร

ค่าอาหารเป็นต้นทุนส่วนใหญ่ในการเลี้ยงไก่กระทงคือ ประมาณ 80% ของค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงไก่กระทงแต่ละรุ่นจะเป็นค่าอาหาร การเพิ่มน้ำหนักตัวของไก่กระทงจะสัมพันธ์กับปริมาณอาหารที่กินมากที่สุด ดังนั้น การวัดประสิทธิภาพการเลี้ยงและค่าตอบแทนทางเศรษฐกิจจึงมักจะมีการวัดค่าออกมาเป็นค่าอัตราการเปลี่ยนอาหาร (Feed conversion ratio, FCR) ซึ่งคำนวณได้โดยใช้ค่าของน้ำหนักอาหารที่ไก่กินเข้าไปในแต่ละช่วงอายุหารด้วยน้ำหนักตัวไก่ที่เพิ่มขึ้นในช่วงอายุนั้น ๆ ค่าอัตราการเปลี่ยนอาหารหรือ FCR ที่ได้นี้ยิ่งมีค่าน้อยยิ่งดี คือ ใช้อาหารในปริมาณน้อยก็สามารถเปลี่ยนเป็นน้ำหนักตัวไก่ได้มากหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ ใช้อาหารที่มีราคาต่ำในปริมาณน้อยเปลี่ยนไปเป็นเนื้อไก่ที่มีราคาสูงได้มากนั่นเอง

ค่าอัตราการเปลี่ยนอาหารจะเป็นดัชนีบ่งบอกถึงประสิทธิภาพการเลี้ยงและการจัดการไก่กระทงในแต่ละฝูงได้ ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของสูตรอาหาร สภาพแวดล้อมภายในโรงเรือน รูปแบบของโรงเรือน และประสิทธิภาพของการจัดการด้านต่าง ๆ ได้

ความแตกต่างของน้ำหนักตัว

เนื่องจากการเจริญเติบโตของไก่เป็นการทำงานของระบบสรีระในร่างกายและเป็นความแตกต่างที่มีมาแต่กำเนิด ความแตกต่างที่เกิดขึ้นมาจากหลายปัจจัย เช่น เพศ น้ำหนักของไข่ฟัก ระบบสรีระในร่างกายของไก่แต่ละตัว ความบกพร่องของการจัดการ โรคและพยาธิ ฯลฯ อย่างไรก็ตาม ผู้เลี้ยงไก่กระทงสามารถลดความแตกต่างของน้ำหนักตัวนี้ให้ลดลงได้เพื่อให้อิทธิพลของความผันแปรของน้ำหนักตัวไก่ส่งผลกระทบต่อน้ำหนักตัวเมื่อส่งตลาดน้อยที่สุด โรงงานชำแหละและแปรรูปผลิตภัณฑ์จะได้รับไก่กระทงที่มีน้ำหนักใกล้เคียงกัน น้ำหนักผลิตภัณฑ์ที่ได้ก็จะตรงตามมาตรฐาน ไม่มีเศษเนื้อที่ถูกตัดทิ้งมากเกินไป และสามารถวางแผนการจับไก่ส่งโรงงานชำแหละตามน้ำหนักตัวที่ต้องการได้ง่ายขึ้น

เมื่อนำค่าน้ำหนักตัวมาทำเป็นกราฟความเบี่ยงเบนมาตรฐานจะมีลักษณะเป็นรูปประฆังคว่ำ อย่างไรก็ตาม ถ้าหากผู้เลี้ยงมีการเลี้ยงดู การจัดการในด้านการต่าง ๆ อย่างถูกต้อง ไก่ที่เลี้ยงไม่เป็นโรค สภาพอุณหภูมิภายในโรงเรือนอยู่ช่วงที่ไก่อยู่อย่างสบาย จะทำให้ความผันแปรของน้ำหนักตัวมี

ค่าน้อยลง ค่าความผันแปรของน้ำหนักตัวนี้สามารถคำนวณเป็นค่าความสม่ำเสมอของน้ำหนักตัว (Uniformity) ไก่ในฝูงได้ ในทางกลับกัน ถ้าหากมีการเลี้ยงและการจัดการไม่ดี มีสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม จะทำให้ความผันแปรของน้ำหนักตัวจะมีมากขึ้นและจุดสูงสุดของระฆังคว่ำ (น้ำหนักเฉลี่ย) จะเบ้มาทางด้านซ้ายซึ่งหมายถึงไก่ในฝูงนั้นมีน้ำหนักเฉลี่ยน้อยลง

การเลี้ยงไก่กระต๊อบแบบแยกเพศ

เนื่องจากเพศจะมีผลต่อน้ำหนักตัวของไก่กระต๊อบซึ่งโดยปกติไก่เพศผู้จะโตเร็วกว่าและมีน้ำหนักตัวมากกว่าไก่เพศเมีย ดังแสดงในตารางที่ 6 ดังนั้น ฟาร์มเลี้ยงไก่กระต๊อบบางฟาร์มจึงมีการเลี้ยงไก่แบบแยกเพศเพื่อให้สามารถคาดคะเนระยะเวลาในการเลี้ยงให้ได้น้ำหนักตัวตามที่ต้องการได้ง่ายขึ้น

ตารางที่ 6 แสดงน้ำหนักตัวและปริมาณอาหารที่กินสำหรับไก่กระต๊อบที่เลี้ยงแบบแยกเพศ

| อายุ (สัปดาห์) | น้ำหนักตัว (กรัม) | | อาหารที่กินต่อตัว (กรัม/สัปดาห์) | | อาหารที่กินสะสมต่อตัว (กรัม/ตัว) | |
|----------------|-------------------|-------|----------------------------------|-------|----------------------------------|-------|
| | ผู้ | เมีย | ผู้ | เมีย | ผู้ | เมีย |
| 1 | 152 | 144 | 135 | 131 | 135 | 131 |
| 2 | 375 | 344 | 290 | 273 | 425 | 404 |
| 3 | 686 | 617 | 487 | 444 | 912 | 848 |
| 4 | 1,085 | 965 | 704 | 642 | 1,616 | 1,490 |
| 5 | 1,576 | 1,344 | 960 | 738 | 2,576 | 2,228 |
| 6 | 2,088 | 1,741 | 1,141 | 1,001 | 3,717 | 3,229 |
| 7 | 2,590 | 2,134 | 1,281 | 1,081 | 4,998 | 4,310 |
| 8 | 3,077 | 2,506 | 1,432 | 1,165 | 6,430 | 5,475 |
| 9 | 3,551 | 2,842 | 1,577 | 1,246 | 8,007 | 6,721 |

หมายเหตุ อาหารมีค่าพลังงาน 3,200 kcal ME/kg มีโภชนะอื่นครบถ้วนตามความต้องการ
ที่มา : NRC (1994) หน้า 26

อัตราการตาย (Mortality rate)

อัตราการตายของไก่กระต๊อบจะขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น โรงเรือน อายุของพ่อแม่พันธุ์ การจัดการในฝูง และสภาวะการเกิดโรค ฯลฯ โดยปกติแล้วอัตราการตายของไก่กระต๊อบในช่วงสัปดาห์แรกไม่ควรจะเกิน 1% สัปดาห์ที่สองไม่ควรเกิน 0.5% การตายของไก่กระต๊อบอาจจะเกิดจากหลายสาเหตุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตายที่สัมพันธ์กับการเจริญเติบโต เช่น ขาเสีย โรคท้องมาน ซ็อก ฯลฯ

ความหนาแน่นและอัตราการเลี้ยง (Stocking density)

การกำหนดความหนาแน่นหรืออัตราการเลี้ยงมี 2 ลักษณะคือ การกำหนดเป็นจำนวนตัวต่อพื้นที่เลี้ยง การกำหนดลักษณะนี้จะทำให้ทราบว่าเราจะสามารถเลี้ยงไก่ได้จำนวนเท่าใดต่อโรงเรือน หรือการกำหนดเป็นน้ำหนักตัวต่อพื้นที่เลี้ยงซึ่งจะบอกได้ว่าเราจะได้ผลิตไก่ได้น้ำหนักเท่าใดต่อโรงเรือน ซึ่งโดยปกติแล้ว จำนวนไก่ที่เลี้ยงได้ภายในโรงเรือนจะขึ้นอยู่กับน้ำหนักตัวเมื่อจับส่งตลาด ลักษณะของโรงเรือน และฤดูกาล

ไก่กระตังที่เลี้ยงในโรงเรือนระบบ Evaporative cooling system สามารถผลิตไก่ได้ประมาณ 30.8 กิโลกรัม/ตารางเมตร ในฤดูหนาว และประมาณ 29.3 กิโลกรัม/ตารางเมตรในฤดูร้อน การเลี้ยงไก่ในอัตราส่วนที่สูงหรือเลี้ยงแบบหนาแน่นมากจะส่งผลทำให้ไก่มีน้ำหนักตัวน้อยลง ให้ผลผลิตเนื้อลดลง ประสิทธิภาพการใช้อาหารลดลง จำนวนไก่คุณภาพต่ำมีมากขึ้น และมีอัตราการตายเพิ่มขึ้น

การให้แสงสว่าง (Lighting)

เนื่องจากสัตว์ปีกเป็นสัตว์ที่ไวต่อความยาวแสงต่อวัน กล่าวคือ แสงจะมีผลกระตุ้นการเจริญพันธุ์และการแสดงพฤติกรรมบางอย่าง เช่น การอพยพย้ายถิ่น แต่ไก่กระตังมีระยะเวลาการเลี้ยงสั้นและจับขายเมื่ออายุยังน้อย ดังนั้น ความยาวแสงต่อวันจึงไม่มีผลในการกระตุ้นการเจริญพันธุ์ แต่จะมีผลต่อการกินอาหาร การเพิ่มความยาวแสงต่อวันจะช่วยให้ไก่ใช้เวลาในการอาหารได้มากขึ้นส่งผลให้มีอัตราการเจริญเติบโตดีขึ้น โดยพบว่า การเลี้ยงไก่กระตังภายใต้ความยาวแสง 23 ชั่วโมง/วัน (D23 : L1) จะมีการเจริญเติบโตดีกว่าไก่ที่เลี้ยงโดยให้แสงตามธรรมชาติ (D12 :L12)

ความเข้มแสงก็มีผลต่อตัวไก่เช่นเดียวกับความยาวแสงต่อวัน ความเข้มแสงมีผลต่อการมองเห็น แต่ถ้าไก่อยู่ภายใต้แสงที่มีความเข้มมาก ๆ จะทำให้ไก่เกิดความเครียด ดังนั้น ควรให้แสงที่มีความเข้มเพียงพอที่ไก่จะสามารถมองเห็นน้ำและอาหารได้ก็เพียงพอแล้ว ความเข้มแสงที่เหมาะสมสำหรับไก่กระตังนั้นควรอยู่ระหว่าง 0.5-1.0 ฟุตเทียน (Foot-candle) การให้แสงที่มีความเข้มมากเกินไปหรือมากกว่า 1 ฟุตเทียน หรือ 10 ลักซ์ (Lux) จะทำให้ไก่มีอัตราการเจริญเติบโตลดลงเนื่องจากจะมีความเครียดและมีกิจกรรมมากขึ้น

โปรแกรมการให้แสงสว่างสำหรับไก่กระตังตามคำแนะนำของ Bell and Weaver (2002) จะไม่ทำให้การเจริญเติบโตลดลงแต่จะส่งผลให้ประหยัดค่าไฟลงได้

| อายุ (วัน) | สว่าง : มืด (ชั่วโมง/วัน) |
|------------|---------------------------|
| 0-3 | 24L : 0D |
| 4-7 | 18L : 6D |
| 8-14 | 14L : 10D |
| 15-21 | 16L : 8D |
| 22-28 | 18L : 6D |
| 29-41 | 22L : 2D |

ที่มา : Bell and Weaver (2002) หน้า 858

การจับไก่และการขนส่ง

ก่อนที่จะจับไก่ส่งโรงฆ่าจะต้องมีการอดอาหารเสียก่อนเพื่อลดการปนเปื้อนเศษอาหารที่ตกค้างอยู่ในระบบทางเดินอาหารและมูลในเนื้อและผลิตภัณฑ์หรือในสายการฆ่าแหละ ถ้าหากมีข้อผิดพลาดในการล้วงเอาอวัยวะภายในออก เช่น ลำไส้ฉีกขาดก็จะทำให้ซากปนเปื้อนด้วยมูลหรือเศษอาหารนั้นจนอาจเป็นเหตุให้มีการปนเปื้อนด้วยเชื้อโรคบางอย่างที่ไม่พึงประสงค์ด้วยได้ เช่น เชื้อ *E. coli* และ *Salmonella spp.*

ระยะเวลาในการอดอาหารไก่ก่อนจะจับนั้นจะขึ้นอยู่กับระยะทางจากฟาร์มไปสู่โรงฆ่าแหละ โดยจะต้องมีระยะเวลาเพียงพอที่จะทำให้อาหารมื้อสุดท้ายที่ค้างอยู่ในระบบทางเดินอาหารถูกขับถ่ายออกมา ก่อนที่ไก่จะถูกฆ่าแหละ โดยปกติแล้วระยะเวลาที่ไก่อดอาหารจนกระทั่งไก่ตัวนั้นเดินทางไปถึงหน้าโรงเชือดจะใช้เวลาประมาณ 8 ชั่วโมง ในขณะที่ทำการอดอาหารจะต้องมีน้ำให้ไก่ได้ดื่มกินตลอดเวลาจนกระทั่งถึงเวลาที่จะจับแล้วจึงค่อยเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ให้น้ำออกจากโรงเรือนเพื่อมิให้เป็นอุปสรรคในการจับไก่

การจับและการขนส่งไก่กระทางไปยังโรงเชือดมักจะทำให้ช่วงเย็น-กลางคืน เนื่องจากมีแสงสว่างน้อย และเป็นช่วงที่มีอากาศเย็นไม่ทำให้ไก่เกิดความเครียดมาก การจับไก่บรรจุกล่องจะต้องจับอย่างระมัดระวังเพื่อมิให้ไก่ได้รับบาดเจ็บอันจะเป็นสาเหตุให้คุณภาพซากต่ำลง เมื่อจับไก่บรรจุกล่องและนำขึ้นไปไว้บนรถบรรทุกแล้วจะต้องใช้น้ำฉีดพ่นให้ทั่วแล้วใช้พัดลมเป่าเพื่อมิให้เกิดความร้อนสะสมจนอาจเป็นสาเหตุให้ไก่ช็อคตายได้ การขนส่งที่รวดเร็วและมีการจัดการที่ถูกต้องจะทำให้ไก่สูญเสียน้ำหนักในระหว่างการขนส่งน้อยลง ลดการสูญเสียเนื่องจากไก่ตายระหว่างการขนส่งได้ และลดการปนเปื้อนเชื้อโรคขณะการขนส่งได้

ปัญหาที่มักพบในการเลี้ยงไก่กระทาง

1. น้ำหนักตัวน้อย ปัญหาไก่กระทางมีน้ำหนักตัวน้อย หรือมีน้ำหนักตัวไม่ได้ตามเป้าหมายหรือมาตรฐานที่กำหนดไว้เมื่ออายุถึงเกณฑ์ที่กำหนด อาจจะมีสาเหตุมาจากปัจจัยต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1.1 ขนาดไข่ฟัก ลูกไก่ที่มาจากแม่พันธุ์ที่เพิ่งเป็นสาวจะมีขนาดเล็กกว่าไข่ที่มาจากแม่พันธุ์ที่มีอายุมาก เมื่อไข่ฟักมีขนาดเล็กก็จะส่งผลให้ได้ลูกไก่ขนาดเล็กตามไปด้วย ในขณะที่ไข่ฟักขนาดใหญ่กว่าจะให้ลูกไก่ที่มีขนาดใหญ่กว่าและมีสมรรถภาพการเจริญเติบโตดีกว่าด้วยดังแสดงในตารางที่ 7

ตาราง 7 แสดงผลของขนาดไขฟักต่อน้ำหนักลูกไก่แรกเกิดและสมรรถภาพการเจริญเติบโตของไก่ กระทั่งเมื่อเลี้ยงจนถึงอายุ 7 สัปดาห์

| น้ำหนักไขฟัก (กรัม) | น้ำหนักลูกไก่แรกเกิด (กรัม) | อัตราการตาย (%) | น้ำหนักตัว (กก.) | FCR |
|---------------------|-----------------------------|-----------------|------------------|------|
| 47.2 | 30.2 | 7.00 | 2.42 | 2.08 |
| 52.0 | 33.3 | 6.25 | 2.46 | 2.06 |
| 56.7 | 36.3 | 5.50 | 2.50 | 2.04 |
| 61.4 | 39.3 | 4.75 | 2.54 | 2.02 |
| 66.1 | 42.3 | 5.68 | 2.58 | 2.00 |

ที่มา : Bell and Weaver (2002) หน้า 865

1.2 สภาพอากาศ การเลี้ยงไก่ในช่วงฤดูร้อนไก่มักจะมีอัตราการเจริญเติบโตช้ากว่าในช่วงฤดูหนาว เนื่องจากในช่วงฤดูร้อน ไก่จะกินอาหารน้อยกว่านั่นเอง

1.3 การจัดการอุปกรณ์ให้น้ำให้อาหารไม่ถูกต้อง ถ้าหากมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ให้น้ำหรืออุปกรณ์ให้อาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของไก่จะส่งผลให้เกิดการแก่งแย่งกันมากขึ้น ไก่ได้ดื่มน้ำและกินอาหารไม่เพียงพอ จะส่งผลให้ได้น้ำหนักตัวไม่ได้ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้

2. คุณภาพอากาศไม่ดี คุณภาพของอากาศภายในโรงเรือนเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากการเลี้ยงไก่กระทรงมักจะให้ไก่อยู่ในพื้นที่ที่จำกัดและมีการเลี้ยงแบบหนาแน่นมาก จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องจัดหาอากาศที่ดีมีออกซิเจนเพียงพอ ไม่มีก๊าซพิษ อย่างไรก็ตาม ปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพของอากาศมักพบในช่วงฤดูหนาวเนื่องจากผู้เลี้ยงจะต้องลดปริมาณการระบายอากาศออกจากโรงเรือนให้น้อยลงเพื่อรักษาความอบอุ่นภายในโรงเรือนทำให้มีก๊าซพิษสะสมอยู่มาก เช่น ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ก๊าซแอมโมเนีย (NH₃) ฯลฯ

3. คุณภาพน้ำดื่ม น้ำดื่มสำหรับไก่จะต้องคำนึงถึงความสะอาดปราศจากเชื้อจุลินทรีย์ปนเปื้อน มีค่า pH พอเหมาะ และโลหะหนักที่เป็นโทษปนเปื้อน ค่า pH ของน้ำดื่มที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงไก่กระทรงควรอยู่ระหว่าง 6.4-8.5 ถ้าหากน้ำมีค่า pH น้อยกว่า 6.4 หรือมีค่ามากกว่า 8.5 จะทำให้ไก่ชะงักการเจริญเติบโต ถ้าหากในน้ำนั้นมีแร่ธาตุบางชนิดมีมากเกินไปก็จะเป็นสาเหตุให้ไก่ชะงักการเจริญเติบโตได้ เช่น โซเดียม (Sodium) คลอไรด์ (Chloride) ซัลเฟต (Sulfate) แมกนีเซียม (Magnesium) และไนเตรท (Nitrate)

4. โรคติดต่อ ไก่เมื่อมีอายุการเลี้ยงสั้น เมื่อเกิดโรคขึ้นกับไก่แล้วจะทำให้ไก่กินอาหารได้น้อยลง ส่งผลให้ชะงักการเจริญเติบโตและมีน้ำหนักตัวน้อย การวินิจฉัยโรคที่รวดเร็วและการรักษาอย่างทันท่วงทีจะสามารถลดปัญหาดังกล่าวนี้ลงได้ อย่างไรก็ตาม ในอุตสาหกรรมการเลี้ยงไก่กระทรงนั้น การจัดการไม่ให้มีปัญหาเกี่ยวกับโรคระบาดจะดีที่สุด ดังนั้นผู้เลี้ยงไก่จึงให้ความสำคัญกับการป้องกันและควบคุมโรคมกกว่าการรักษา ซึ่งสามารถทำได้โดยการทำความสะอาดโรงเรือนและอุปกรณ์การเลี้ยงไก่

ให้สะอาดและทำการฆ่าเชื้อด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อภายหลังจากจับไก่ออกหมดแล้ว มีการพักเล้าประมาณ 12-14 วันเพื่อตัดวงจรการติดต่อของโรคบางชนิด

5. ความสม่ำเสมอของฝูง (Uniformity) ความสม่ำเสมอของน้ำหนักตัวไก่นั้นจะเป็นตัวบ่งชี้ถึงการจัดการฝูงไก่กระตังนั้นว่าถูกต้องหรือไม่ ถ้าหากไก่ที่เลี้ยงมีค่าความสม่ำเสมอของน้ำหนักตัวต่ำ แสดงให้เห็นว่าไก่ฝูงนั้นมีการจัดการไม่ดี หรืออาจจะเกิดโรคติดต่อ สภาพอากาศภายในโรงเรือนแต่ละส่วนไม่สม่ำเสมอ อาจจะมีพื้นที่บางส่วนภายในโรงเรือนร้อนเกินไป บางพื้นที่เย็นเกินไป หรืออุณหภูมิสูง-ต่ำในแต่ละวันมีความแตกต่างกันมาก การระบายอากาศไม่เพียงพอโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงกลางคืนที่มีอากาศเย็น บางพื้นที่ภายในโรงเรือนอาจจะมีเงามืด บางพื้นที่อาจจะมีแสงสว่างมากเกินไป หรืออาจจะมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ให้น้ำ ให้อาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของไก่ก็ได้

ไก่จะมีการเคลื่อนที่ไปมาภายในโรงเรือนเพื่อหาบริเวณที่มีสภาพแวดล้อมเหมาะสมสำหรับตนเอง ถ้าหากแต่ละพื้นที่ภายในโรงเรือนมีสภาพแวดล้อมแตกต่างกันมาก จะทำให้ไก่เคลื่อนย้ายไปยังบริเวณที่มีสภาพแวดล้อมเหมาะสมกับตนเองมากกว่า ส่งผลให้ในบริเวณนั้นมีความหนาแน่นของมากกว่าบริเวณอื่น อุปกรณ์ให้น้ำ ให้อาหารไม่เพียงพอ ส่งผลให้ค่าความสม่ำเสมอของน้ำหนักตัวลดลง การเลี้ยงไก่ในโรงเรือนขนาดใหญ่ เช่น โรงเรือนระบบ Evaporative cooling system ควรใช้แผงตาข่ายที่มีความสูงประมาณ 18 นิ้ว (45 เซนติเมตร) กั้นแบ่งเป็นช่วง ๆ ละประมาณ 30 เมตร เพื่อป้องกันมิให้ไก่เคลื่อนที่ไปอยู่รวมกันในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งหนาแน่นเกินไปสามารถช่วยให้ค่าความสม่ำเสมอของน้ำหนักตัวไก่ดีขึ้น

6. อัตราการตายสูง (High mortality) ในกรณีที่ผู้เลี้ยงมีการจัดการในระหว่างการกกลูกไก่ดี ถ้าหากมีการตายของลูกไก่เกิดขึ้นในช่วงอายุ 7 วันแรก สามารถสันนิษฐานได้ว่าอาจมีสาเหตุมาจากโรงพักหรือฝูงไก่พ่อแม่พันธุ์มีปัญหา ถ้าหากการตายของไก่เกิดขึ้นหลังจากอายุ 7 วัน สันนิษฐานได้ว่าน่าจะมีสาเหตุเกิดการเลี้ยงดู การจัดการ หรืออาจจะเกิดโรคบางอย่าง

การปรับปรุงพันธุ์ไก่เนื้อในปัจจุบันมุ่งเน้นไปที่การเจริญเติบโต ระยะเวลาในการเลี้ยงสั้นลง โดยมีได้คำนึงถึงการทำงานของอวัยวะที่สนับสนุนการเจริญเติบโต หรือรองรับการเจริญเติบโตที่เพิ่มขึ้นมา เช่น หัวใจ ตับ ปอด และขา ฯลฯ สิ่งก็ตามมากก็คือ เกิดปัญหาโรคท้องมาน ชาพิการ และการตายฉับพลันมากขึ้น ซึ่งพบว่า ไก่ที่เกิดภาวะโรคดังกล่าวข้างต้นจะเป็นไก่ที่มีอัตราการเจริญเติบโตเร็ว มีน้ำหนักมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การเลี้ยงไก่เพื่อจับขายเป็นไก่ใหญ่ การตายเนื่องจากสาเหตุดังกล่าวข้างต้นนี้อาจจะมีมากกว่า 10% ถ้าหากมีการตายของไก่ในช่วงท้ายของการเลี้ยงจะมีความสูญเสียทางเศรษฐกิจมาก การลดปัญหาการตายที่เกิดจากการเจริญเติบโตมีหลายวิธี เช่น การกกลูกไก่ด้วยอุณหภูมิสูงกว่าปกติ การลดความเข้มข้นของโภชนะในอาหารสำหรับลูกไก่ การจำกัดอาหารที่ให้ไก่กินในช่วงแรก และการให้แสงสว่างแบบช่วง (Intermittent light) ซึ่งพบว่า สามารถลดภาวะการเกิดโรคท้องมานในฝูงไก่ลงได้ ลดปัญหาชาพิการ และลดปัญหาการตายฉับพลันในช่วงท้ายของการเลี้ยงลงได้

7. ซากมีตำหนิและคุณภาพต่ำ คุณภาพซากของไก่จะขึ้นอยู่กับสภาวะการเกิดโรค การจัดการด้านอุปกรณ์ภายในโรงเรือนจะต้องไม่มีขอบคมหรือสิ่งแหลมคมยื่นออกมา ควรจับไก่อย่างระมัดระวัง ในขณะที่จับไก่ ซึ่งจะช่วยลดเกิดการบาดเจ็บ รอยฟกช้ำ รอยถลอก ปีกหัก ขาหัก ฯลฯ ลงได้ การจัดการ

วัสดุรองพื้นไม่ให้เปียกชื้นหรือจับกันเป็นก้อนแข็งซึ่งจะเป็นสาเหตุทำให้เกิดปัญหาผลที่เท่าและถุงน้ำใต้ผิวหนังที่หน้าอกได้