

บทที่ 8

การเลี้ยงไก่ไข่

ไก่ไข่ที่เลี้ยงในปัจจุบันได้รับการพัฒนาสายพันธุ์ให้มีผลผลิตไข่สะสมไม่ต่ำกว่า 300 ฟอง/ตัว ซึ่งมากกว่าในอดีตมากและเริ่มให้ผลผลิตไข่เร็วขึ้น ดังนั้นผู้เลี้ยงจึงต้องมีการปรับปรุงวิธีการเลี้ยง การจัดการและด้านโภชนาการเพื่อให้ไก่นั้นสามารถให้ผลผลิตสูงที่สุดตามศักยภาพของสายพันธุ์ที่ได้รับ การปรับปรุงมา การเลี้ยงและการจัดการไก่ไข่แบ่งออกได้เป็น 2 ระยะ ได้แก่ การเลี้ยงและการจัดการไก่ ในระยะเจริญเติบโต (Growing period) และการเลี้ยงและการจัดการไก่ในระยะให้ไข่ (Laying period)

การเลี้ยงไก่ในระยะเจริญเติบโต

ไก่ไข่ระยะกำลังเจริญเติบโตมักจะเรียกรวม ๆ ว่า ไก่ไข่รุ่นทดแทน (Replacement pullet หรืออาจจะใช้คำว่าไก่ไข่รุ่น (Pullet) อย่างเดียวกันก็ได้ ซึ่งจะรวมถึงการเลี้ยงและการจัดการในระยะก ระยะไข่รุ่น และระยะไข่รุ่นก่อนไข่ การเลี้ยงไก่ไข่รุ่นมีทั้งที่เป็นการเลี้ยงบนพื้นและการเลี้ยงบนกรง การเลี้ยงและการจัดการไก่ไข่รุ่นบนพื้นจะมีวิธีการจัดการคล้ายกับการเลี้ยงไก่กระถาง ในบทนี้จะกล่าวถึงการเลี้ยงและการจัดการไก่ไข่รุ่นบนกรงเป็นหลัก

การเลี้ยงไก่ระยะกกและระยะไข่รุ่น (Brooding and growing)

การเลี้ยงไก่ไข่รุ่นบนกรงจะมีวิธีการเลี้ยง 3 รูปแบบดังนี้

1. กกลูกไก่บนพื้น (0-6 สัปดาห์) ระยะไข่รุ่นจะเลี้ยงบนกรง (6-18 สัปดาห์)
2. กกบนกรงกแล้วย้ายไปยังโรงเรือนไข่รุ่นโดยจะมีการเลี้ยงอยู่บนกรง
3. กกและเลี้ยงไข่รุ่นบนกรงภายในโรงเรือนเดียวกัน

ขนาดกรง

ขนาดและลักษณะของกรงเลี้ยงไก่ไข่รุ่นในปัจจุบันได้มีการพัฒนาให้เหมาะสมสำหรับไก่และสะดวกในการจัดการ ซึ่งจะมีความแตกต่างกันตามบริษัทผู้ผลิต อย่างไรก็ตาม กรงจะต้องมีความสูงเพียงพอที่ไก่จะยืนแล้วรู้สึกสบายไม่อึดอัด โดยทั่วไปความสูงของกรงกก-ไข่รุ่นจะมีความสูงประมาณ 14-16 นิ้ว (31-41 เซนติเมตร) ความกว้างและความลึกของกรงขึ้นกับความเหมาะสม ขนาดกรงที่มีจำหน่ายในปัจจุบันเช่น

- กว้าง x ลึก = 14 x 20 นิ้ว
- กว้าง x ลึก = 24 x 24 นิ้ว

การเลี้ยงไก่ไข่

- กว้าง x ลึก = 24 x 30 นิ้ว

- กว้าง x ลึก = 30 x 28 นิ้ว

กรงขนาดนี้สามารถกักลูกไก่ได้ตั้งแต่ 15-35 ตัว/กรง ในช่วง 4 สัปดาห์แรก และในระยะไก่รุ่นสามารถเลี้ยงไก่ตั้งแต่ 8-18 ตัว/กรง

พื้นกรง

1. วัสดุ (Material) วัสดุทำพื้นกรงแบ่งออกเป็น 2 แบบ ดังนี้

1.1. พื้นตาข่ายหรือพื้นลวดถัก (Welded wire fabric) มีขนาดช่องตาข่าย 0.5 x 2 นิ้ว (1.3 x 5.1 ซม.) หรือขนาด 1 x 1 นิ้ว (2.5 x 2.5 ซม.) ขนาดของลวดตาข่ายจะต้องไม่น้อยกว่า 14 เกจ (Gauge) ถ้าหากพื้นกรงมีช่องตาข่ายกว้างกว่า 1 นิ้ว ควรจะใช้กระดาษปูพื้นกรงในระยะ 2 สัปดาห์แรก เพื่อมิให้เท้าลูกไก่ต่งร่องตาข่ายก็ได้

1.2. ตาข่ายพลาสติก (Plastic) พื้นตาข่ายพลาสติกอาจทำจากวัสดุที่เป็นพลาสติก ล้วน ๆ หรือตาข่ายโลหะที่เคลือบด้วยพลาสติกเพื่อป้องกันการเกิดสนิมและการกัดกร่อนเนื่องจากมีมูลสะสม

2. ความลาดเท (Slope of floor) กรงสำหรับกักลูกไก่ไม่จำเป็นต้องให้มีความลาดเอียง

3. ด้านหน้ากรง (Front of cage) ด้านหน้าของกรงมักจะเป็นที่วางอุปกรณ์ให้อาหาร ช่องด้านหน้าควรจะออกแบบให้สามารถปรับขนาดความกว้างได้เพื่อป้องกันไม่ให้ลูกไก่ลอดออกมานอกกรงได้ในขณะยังเล็กอยู่ ในขณะที่เมื่อไก่ใหญ่ขึ้นก็ยังสามารถลอดออกมาจิกกินอาหารด้านหน้าของกรงได้ด้วย

4. ประตูกรง (Gates) ประตูเปิดปิดกรงควรจะต้องติดตั้งให้อยู่ด้านหน้าของกรง ขนาดประตูควรจะกว้างพอที่จะจับไก่เข้าออกได้อย่างสะดวก

5. อุปกรณ์ให้น้ำ (Waterers) อุปกรณ์ให้น้ำมักจะใช้แบบนิปปเปิล และแบบถ้วย (Cup) อุปกรณ์ให้น้ำจะต้องสามารถปรับระดับความสูงต่ำได้เพื่อให้เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของไก่แต่ละช่วงอายุ

6. อุปกรณ์ให้อาหาร (Feeder) อุปกรณ์ให้อาหารมักจะใช้แบบรางวางไว้ด้านหน้ากรงและมักใช้ระบบขนส่งอาหารด้วยเกลียวสว่าน (Auger) แบบสายพานเหล็ก (Chain) หรือกระพ้อส่งอาหาร (Hopper) ในระยะไก่เล็กจะต้องใช้รางอาหารขนาดเล็กหรือถาดอาหารวางไว้ในกรงแล้วให้อาหารด้วยมือ เมื่อไก่โตขึ้นจึงเปลี่ยนมาให้อาหารระบบรางที่วางไว้หน้ากรง

การกกลูกไก่และเลี้ยงไก่รุ่นบนกรงแต่อยู่คนละโรงเรือน

การเลี้ยงลูกไก่ระบบนี้ จะมีการกกลูกไก่ในกรงกที่ติดตั้งระบบการให้ความร้อน ขนาดตาข่าย อุปกรณ์ให้น้ำและอาหารมาให้มีขนาดเหมาะสมสำหรับไก่เล็ก เมื่อไก่โตขึ้นก็จะย้ายไปยังอีกโรงเรือนหนึ่งที่มีกรงและอุปกรณ์ให้น้ำและอาหารขนาดใหญ่กว่า ระบบนี้มีข้อดีและข้อเสียดังนี้

ข้อดี

1. ใช้พื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าการเลี้ยงไก่แบบกกและไก่รุ่นบนกรงเดียวกัน โดยเฉพาะเมื่อเลี้ยงไก่บนกรงหลาย ๆ ชั้น
2. สามารถทำความสะอาดโรงเรือน กรง และอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้สะดวก
3. ต้นทุนในการกกลูกไก่จะต่ำกว่า เนื่องจากภายในโรงเรือนสามารถกกลูกไก่ได้มากกว่า เมื่อไก่โตขึ้นก็สามารถย้ายไปยังโรงเรือนไก่รุ่นได้มากกว่า 1 โรงเรือน

ข้อเสีย

1. มีการเคลื่อนย้ายไก่ทำให้เกิดความเครียดได้ และเป็นการเพิ่มต้นทุนเนื่องจากการเคลื่อนย้ายไก่จากโรงเรือนหนึ่งไปยังอีกโรงเรือนหนึ่ง หรือจากฟาร์มหนึ่งไปยังอีกฟาร์มหนึ่ง
2. มีช่วงเวลาที่ไม่ได้ใช้โรงเรือนนานกว่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงเรือนกกลูกไก่

การกกลูกไก่และเลี้ยงไก่รุ่นในโรงเรือนเดียวกัน

ระบบนี้จะเลี้ยงไก่อยู่ในโรงเรือนเดียวกันตั้งแต่แรกเกิดจนกระทั่งอายุประมาณ 18 สัปดาห์ หรือจนกว่าจะย้ายไปยังโรงเรือนไก่ไข่ การเริ่มต้นเลี้ยงมักจะเริ่มต้นกกลูกไก่ในกรงชั้นที่ 1-2 เมื่อไก่โตขึ้นหรือมีอายุประมาณ 4 สัปดาห์ก็จะย้ายไปยังกรงที่เหลือด้านบน จำนวนกรงทั้งหมดและขนาดของกรงจะต้องเพียงพอความต้องการของไก่เมื่อโตขึ้น หรืออีกนัยหนึ่ง จำนวนไก่ที่เลี้ยงในระยะกจะต้องคำนวณให้พอดีกับจำนวนไก่ที่สามารถเลี้ยงได้เมื่อโตขึ้น ถ้าหากเลี้ยงไก่ในระยะไก่รุ่นหนาแน่นเกินไปอาจจะทำให้น้ำหนักตัวและสมรรถภาพด้อยลง

ข้อดี

1. ไม่ต้องเคลื่อนย้ายไก่ไปยังโรงเรือนอื่นจึงไม่ทำให้เกิดความเครียด
2. มีระยะพักแล้ว (Down time) สั้นกว่าระบบอื่น
3. ใช้แรงงานในการเลี้ยงน้อยกว่า เนื่องจากการทำวัคซีนและการตัดปากสามารถทำได้ในขณะที่ทำการย้ายกรงในช่วงอายุ 4 สัปดาห์

ข้อเสีย

1. ค่าก่อสร้างโรงเรือนสูงกว่า เนื่องจากจะต้องมีอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เหมาะสมสำหรับการกก การเลี้ยงไก่เล็ก และการเลี้ยงไก่ใหญ่ภายในโรงเรือนเดียวกัน

การเลี้ยงไก่ไข่

2. ประสิทธิภาพการใช้พลังงานในการกกจะต่ำกว่า เนื่องจากในระยะกักมักจะเลี้ยงไก่หนาแน่นต่ำกว่าการกกในโรงเรือนที่ออกแบบมาเพื่อการกกไก่โดยเฉพาะ

3. การใช้งานเครื่องกกจะไม่คุ้มค่า เนื่องจากเครื่องกกจะใช้ในไก่อายุน้อยเท่านั้น ซึ่งปกติจะใช้เพียง 3-4 สัปดาห์แรกเท่านั้น หลังจากทีไก่โตขึ้นก็จะได้ใช้อีกเลยจึงทำให้เสียโอกาสในการใช้งาน

การจัดการลูกไก่ในกรง

ความต้องการพื้นที่การเลี้ยง อุปกรณ์ให้น้ำและอุปกรณ์ให้อาหาร

ความต้องการพื้นที่การเลี้ยง พื้นที่อุปกรณ์ให้น้ำและอาหารจะแตกต่างกันตามสายพันธุ์ของไก่และขนาดลำตัว ความต้องการพื้นที่การเลี้ยง อุปกรณ์ให้น้ำและอาหารดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 8.1 ความต้องการพื้นที่การเลี้ยง อุปกรณ์ให้น้ำและอุปกรณ์ให้อาหารสำหรับไก่ไข่ที่เลี้ยงบนกรง

	อายุ 0-5 สัปดาห์		อายุ 6-18 สัปดาห์	
	ตร. นิ้ว	ตร. ซม.	ตร. นิ้ว	ตร. ซม.
พท.การเลี้ยง/ตัว				
ไก่เล็กฮอร์นขาว	24	155	45	290
ไก่ไข่สีน้ำตาล	28	181	54	348
พท.การให้อาหาร/ตัว				
ไก่เล็กฮอร์นขาว	2.0	5.1	2.5	6.4
ไก่ไข่สีน้ำตาล	2.2	5.6	2.7	6.9
พท.การให้น้ำ/ตัว				
ไก่เล็กฮอร์นขาว	0.75	1.9	1.0	2.5
ไก่ไข่สีน้ำตาล	0.8	2.0	1.2	3.0
	จำนวนตัว/อุปกรณ์			
นิปเปิล (Nipple)				
ไก่เล็กฮอร์นขาว	15		10	
ไก่ไข่สีน้ำตาล	12		8	
ถ้วย (Cup)				
ไก่เล็กฮอร์นขาว	25		15	
ไก่ไข่สีน้ำตาล	19		13	

ที่มา : Bell and Weaver (2002) หน้า 985

การเลี้ยงไก่ไข่

การให้อาหารลูกไก่ระยะกก

รูปแบบของอาหาร (Feed form)

การให้อาหารลูกไก่เล็กควรให้อาหารแบบผงหรือแบบเม็ดบี้แตก (เกล็ด) การให้อาหารเม็ดบี้แตกจะทำให้ไก่จิกกินมากกว่าการให้อาหารแบบผง อาหารมื้อแรกจะให้หลังจากที่ไก่ได้ดื่มน้ำแล้ว ประมาณ 3 ชั่วโมง โดยการอาหารโรยอาหารลงบนพื้นที่ปูด้วยกระดาษหรืออาจจะใช้รางอาหารขนาดเล็กวางให้ไก่กินไว้ใกล้ ๆ กับรางอาหารอัตโนมัติในช่วงอายุ 3 วันแรกเพื่อให้ลูกไก่ได้รู้จักรางอาหาร การให้อาหารลูกไก่ในระยะนี้ควรให้ด้วยมือเนื่องจากสามารถควบคุมปริมาณอาหารที่ได้ดีดีกว่า จนกระทั่งลูกไก่รู้จักกินอาหารจากรางอาหารแล้วจึงเริ่มต้นเดินเครื่องให้อาหารอัตโนมัติ

ปริมาณอาหารที่กิน (Feed consumption)

ปริมาณอาหารที่ไก่กินจะต้องมีการบันทึกไว้ เพื่อคำนวณปริมาณอาหารที่ไก่กินทุก ๆ สัปดาห์ เพื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานการกินอาหารที่แนะนำโดยบริษัทผู้ผลิตสายพันธุ์ไก่และเพื่อเป็นการติดตามผลการจัดการอีกด้วย เนื่องจากปริมาณอาหารที่ไก่กินนั้นจะมีปัจจัยหลายประการเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น สายพันธุ์ ส่วนประกอบของอาหาร อุณหภูมิภายในโรงเรือน น้ำดื่ม และโรค ฯลฯ

ตารางที่ 8.2 ปริมาณอาหารที่กินสำหรับไก่ไข่พันธุ์เล็กฮอร์นขาวและไก่ไข่สีน้ำตาลในระยะไก่อุ่น

อายุ (สัปดาห์)	อาหารที่กินเฉลี่ย (กรัม/ตัว/วัน)		อาหารกินสะสม (กก./ตัว)	
	เล็กฮอร์นขาว	ไก่ไข่สีน้ำตาล	เล็กฮอร์นขาว	ไก่ไข่สีน้ำตาล
1	11	12	0.08	0.09
2	15	19	0.18	0.22
3	21	25	0.33	0.39
4	29	30	0.53	0.60
5	37	36	0.80	0.85
6	41	41	1.09	1.14
7	45	46	1.40	1.46
8	47	51	1.74	1.81
9	50	55	2.09	2.20
10	53	59	2.46	2.62
11	55	64	2.85	3.07
12	57	68	3.25	3.54
13	59	72	3.66	4.05
14	61	75	4.09	4.57

การเลี้ยงไก่ไข่

15	62	77	4.52	5.11
16	64	80	4.97	5.67
17	66	83	5.43	6.25
18	68	86	5.93	6.80
19	71	88	6.39	7.26
20	75	93	6.91	7.71

ที่มา : Bell and Weaver (2002) หน้า 988

การจัดการไกรุ่นในกรง

ระยะเวลาในการเลี้ยงไกรุ่นจะขึ้นอยู่กับอายุไก่ที่ต้องการจะย้ายไปยังโรงเรือนเลี้ยงไก่ไข่ ซึ่งปกติมักจะย้ายในช่วงอายุ 16-22 สัปดาห์ แต่บางกรณีก็สามารถย้ายไปยังโรงเรือนเลี้ยงไก่ไข่เมื่ออายุประมาณ 14 สัปดาห์ อย่างไรก็ตาม อายุที่เหมาะสมที่สุดควรอยู่ระหว่าง 18-19 สัปดาห์

พื้นที่การเลี้ยง

ความหนาแน่น (Density) ความหนาแน่นในการเลี้ยงไกรุ่นจะขึ้นอยู่กับสายพันธุ์และความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ จากการทดลองเลี้ยงไก่เล็กฮอร์นขาวในกรงขนาด 24 x 24 นิ้ว ตั้งแต่อายุ 1 วัน จนกระทั่งถึงอายุ 16 สัปดาห์ โดยมีพื้นที่ต่อตัวอยู่ระหว่าง 29-96 ตร.นิ้ว/ตัว พบว่า ถ้าหากพื้นที่เลี้ยงต่อตัวต่ำกว่า 58 ตร.นิ้ว/ตัว จะมีผลทำให้น้ำหนักตัวลดลง ดังนั้นถ้าหากจะให้ผลคุ้มค่าทางเศรษฐกิจมากที่สุดในกรงขนาด 24 x 24 นิ้ว ควรจะใช้อัตราการเลี้ยง 10 ตัว/กรง จนกระทั่งอายุ 16 สัปดาห์ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 8.3 ผลการเลี้ยงไก่ไกรุ่นพันธุ์เล็กฮอร์นขาวในกรงขนาด 24 x 24 นิ้ว ต่อน้ำหนักตัวเมื่ออายุ 16 สัปดาห์

จำนวน (ตัว/กรง)	6	8	10	12	14	16	18	20
พื้นที่/ตัว (ตร. นิ้ว)	96	72	58	48	41	36	32	29
น้ำหนักตัว (กก./ตัว)	1.27	1.20	1.23	1.17	1.13	1.11	1.08	1.02

ที่มา : Bell and Weaver (2002) หน้า 990

การชั่งน้ำหนักตัว

ระหว่างการเลี้ยงไก่ไกรุ่นจำเป็นต้องมีการติดตามการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวของไก่ที่เลี้ยง โดยการชั่งน้ำหนักตัวของไก่ในฝูงเพื่อติดตามน้ำหนักตัวเปรียบเทียบกับน้ำหนักตัวมาตรฐานของสายพันธุ์ที่แนะนำโดยบริษัทผู้ผลิตสายพันธุ์ไก่ และเพื่อติดตามความสม่ำเสมอของน้ำหนักตัวฝูง

การเลี้ยงไก่ไข่

เนื่องจากการจับไก่มาซึ่งน้ำหนักทุกตัวนั้นกระทำได้ยาก สิ้นเปลืองแรงงาน และมีผลเสียมากกว่าผลดี เนื่องจากจะก่อให้เกิดความเครียดมาก ดังนั้นผู้เลี้ยงจึงควรมีการสุ่มไก่เพื่อชั่งน้ำหนักตัว จำนวนไก่ที่ทำการสุ่มชั่งน้ำหนักตัวนั้นจะต้องมีจำนวนเพียงพอที่จะใช้เป็นตัวแทนของไก่ทั้งฝูงได้ การสุ่มไก่เพื่อชั่งน้ำหนักตัวจะต้องอยู่บนพื้นฐานดังต่อไปนี้

1. ไก่ที่สุ่มมานี้จะต้องเป็นตัวแทนที่ดีของไก่ทั้งฝูง
2. การชั่งน้ำหนักตัวจะต้องใช้เครื่องชั่งที่ได้มาตรฐานและมีขนาดเหมาะสมกับน้ำหนักตัวไก่ที่จะทำการชั่ง
3. การชั่งน้ำหนักตัวควรจะเริ่มต้นดำเนินการตั้งแต่อายุ 3 สัปดาห์เป็นต้นไป
4. ทำการชั่งน้ำหนักตัวไก่ทุก ๆ สัปดาห์ ในช่วงที่ยังเป็นไก่รุ่น และทุก ๆ เดือนในช่วงให้ผลผลิตไข่
5. ควรสุ่มไก่จากแต่ละพื้นที่ แต่ละชั้น และแต่ละแถวภายในโรงเรือนเดียวกันเพื่อใช้เป็นตัวแทนของฝูง พร้อมกันนี้ยังใช้ข้อมูลเพื่อวิเคราะห์หาความแตกต่างของน้ำหนักตัวของไก่ที่เลี้ยงในแต่ละแถว และแต่ละชั้นอีกด้วย เพื่อจะได้แก้ปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นจากข้อผิดพลาดของการจัดการได้ทัน่วงที การชั่งน้ำหนักตัวควรจะทำในกรงเดิมหรือชั่งน้ำหนักไก่ตัวเดิมทุกครั้ง
6. การชั่งน้ำหนักตัวจะต้องทำการชั่งในเวลาเดียวกันเสมอ ซึ่งปกติมักจะทำการชั่งน้ำหนักตัวในช่วงบ่าย

น้ำหนักตัวมาตรฐานสำหรับไก่ไข่รุ่น

บริษัทผู้ผลิตสายพันธุ์ไก่จะให้ความสำคัญกับน้ำหนักตัวแต่ละสัปดาห์มาก เนื่องจากได้มีการทดสอบมาแล้วว่าน้ำหนักตัวที่เหมาะสมเมื่อไก่เจริญเติบโตจนถึงวัยเจริญพันธุ์ (อายุประมาณ 20 สัปดาห์) นั้นควรมีน้ำหนักตัวเท่าใด เพื่อจะได้เป็นไก่ไข่ที่ให้ผลผลิตดีที่สุด มีคุณภาพไข่ดีที่สุด และมีอัตราการตายต่ำที่สุด

ความสม่ำเสมอของน้ำหนักตัว

การเลี้ยงไก่เป็นฝูงใหญ่ ผู้เลี้ยงจะมีปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนักตัวไก่ที่แตกต่างกันมาก ไก่บางตัวมีขนาดเล็ก ไก่บางตัวมีขนาดใหญ่ ไก่ตัวที่มีขนาดใหญ่จะรังแกและขับไล่ไม่ให้ไก่ตัวที่เล็กกว่าได้กินอาหาร จึงทำให้ไก่ตัวที่เล็กอยู่แล้วได้รับอาหารไม่เพียงพอ อ่อนแอ และจนอาจเป็นพาหะนำโรค เมื่อถึงเวลาให้ผลผลิต ไก่แต่ละตัวในฝูงจะเริ่มให้ผลผลิตไม่พร้อมกันส่งผลให้ผลผลิตไข่สูงสุดไม่พร้อมกันด้วย ดังนั้นผลผลิตไข่เฉลี่ยของฝูงจึงต่ำกว่ามาตรฐาน การที่ไก่ในฝูงมีความสม่ำเสมอทำให้เกิดความยุ่งยากในการจัดการฟาร์ม สาเหตุที่ไก่ในฝูงมีความสม่ำเสมอต่ำอาจเกิดจากการเลี้ยงไก่หนาแน่นเกินไป การจัดอุปกรณ์ให้น้ำและอาหารไม่เพียงพอ คุณภาพของอาหารไม่ดี การควบคุมอาหารไม่ถูกวิธีและปัญหา

การเลี้ยงไก่ไข่

สุขภาพไก่ เพื่อให้ไก่ในฝูงมีความสม่ำเสมอหรือมีน้ำหนักเฉลี่ยใกล้เคียงกันผู้เลี้ยงจะต้องทำการสุ่มชั่งน้ำหนักไก่ โดยทั่วไปจะทำการสุ่มชั่งน้ำหนักไก่เพื่อหาความสม่ำเสมอของน้ำหนักตัวคัดแยกไก่ตามน้ำหนักตัวเมื่อไก่อายุ 7-8 สัปดาห์ โดยจะต้องสุ่มชั่งน้ำหนักไก่ทุกสัปดาห์ดังนี้

1. สุ่มชั่งน้ำหนักไก่ 10% ของฝูง ชั่งทุกห้อง จดบันทึกจำนวนไก่ทั้งหมดที่ชั่งและน้ำหนักไก่แต่ละตัวที่ชั่งได้

2. จากข้อมูลในข้อ 1. นำมาคำนวณหาความสม่ำเสมอของฝูงซึ่งมีสูตร ดังนี้

$$\text{ความสม่ำเสมอ (\%)} = \frac{\text{จำนวนไก่ที่มีน้ำหนักอยู่ในช่วง } \pm 10 \% \text{ ของน้ำหนักเฉลี่ย}}{\text{จำนวนไก่ที่ชั่ง (ตัว)}} \times 100$$

นำข้อมูลที่คำนวณได้ไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานดังแสดงในตารางที่ 4 เพื่อตรวจสอบว่าความสม่ำเสมอของฝูงไก่ที่เราเลี้ยงอยู่ในระดับใด เช่น ถ้าความสม่ำเสมอของไก่ในฝูงเท่ากับ 78 % แสดงว่าอยู่ในระดับดีกว่า จึงไม่จำเป็นต้องคัดไก่ต่อ แต่ถ้าความสม่ำเสมอของฝูงต่ำกว่า 78 % ให้ทำข้อ 3. ต่อ

3. กรณีที่ไก่ในฝูงมีความสม่ำเสมอของน้ำหนักตัวต่ำกว่ามาตรฐานแสดงว่าไก่ในฝูงมีน้ำหนักแตกต่างกันมาก ให้ทำการชั่งน้ำหนักไก่ทุกตัวในห้อง (ชั่ง 100 %) แล้วแบ่งห้องให้ไก่อยู่ตามน้ำหนักโดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มคือ น้ำหนักเบา น้ำหนักปกติ และน้ำหนักเกินกว่ามาตรฐาน เพื่อความสะดวกในการควบคุมอาหาร ทำให้ไก่ในฝูงกลับมามีน้ำหนักเท่ากัน

4. ในระหว่างการชั่งน้ำหนักไก่ให้ทำร่วมกับการคัดไก่ที่มีลักษณะผิดปกติออกจากฝูงด้วย

ตารางที่ 8.4 ระดับความสม่ำเสมอของน้ำหนักตัวไก่ไข่รุ่น

ระดับ	ความสม่ำเสมอของฝูง (%)
ดีเยี่ยม (Superior)	91 ขึ้นไป
ดีมาก (Excellent)	84 – 90
ดี (Good)	77 – 83
ปานกลาง (Average)	70 – 76
พอใช้ (Fair)	63 – 69
เลว (Poor)	56 – 62
ใช้ไม่ได้ (Very poor)	ต่ำกว่า 55 ลงมา

ที่มา : North and Bell (1990) หน้า 314

การเลี้ยงไก่ไข่

ตัวอย่าง ไก่ไข่รุ่นฝูงหนึ่งจำนวน 500 ตัว เมื่ออายุ 7 สัปดาห์ ทำการสุ่มซึ่งน้ำหนัก 10% ของ ฝูงได้ น้ำหนัก รวม 25,150 กรัม

1. น้ำหนักไก่ที่สุ่มซึ่งเป็นรายตัว

600	400	475	400	550	650	500	500	550	475
520	370	420	530	470	475	475	860	500	400
450	390	475	460	470	500	550	475	450	450
475	470	500	440	750	500	710	550	650	520
475	450	860	500	475	475	720	530	600	510

2. น้ำหนักไก่เฉลี่ยต่อตัว

ไก่จำนวน 50 ตัว ซึ่งน้ำหนักรวมได้ 25,150 กรัม

$$\text{น้ำหนักเฉลี่ย} = \frac{25,150}{50} = 503 \text{ กรัม}$$

3. น้ำหนัก $\pm 10\%$ ของน้ำหนักเฉลี่ย

$$- 10 \% = 503 - \frac{(503 \times 10)}{100} = 452.7 \text{ กรัม}$$

$$+ 10 \% = 503 + \frac{(503 \times 10)}{100} = 553.3 \text{ กรัม}$$

- 10 %				+ 10 %		
← ไก่น้ำหนักตัวต่ำ (ไก่เล็ก)				ไก่น้ำหนักตัวเกิน (ไก่ใหญ่) →		
400	400	370		600	650	860
420	450	390	น้ำหนักเฉลี่ย 503 กรัม	860	750	710
440	400	450	จำนวน 32 ตัว	650	720	600
	9 ตัว				9 ตัว	
			452.7 กรัม			553.3 กรัม

การเลี้ยงไก่ไข่

จำนวนไก่ทั้งหมด	50 ตัว
ไก่เล็กที่มีน้ำหนักต่ำ	9 ตัว
ไก่ใหญ่ที่มีน้ำหนักเกิน	9 ตัว
ไก่ที่อยู่นอกช่วงมีทั้งหมด	18 ตัว
ไก่ที่อยู่ในช่วงมีทั้งหมด	32 ตัว

4. ค่าความสม่ำเสมอของน้ำหนักตัว

$$= \frac{32}{50} \times 100 = 64 \%$$

ฝูงไก่ที่ดีควรมีความสม่ำเสมอตั้งแต่ 78% ขึ้นไป ในกรณีของไก่ฝูงนี้มีความสม่ำเสมอเพียง 64% จึงต้องทำการคัดไก่เพื่อแยกขนาดไก่เล็ก ไก่มาตรฐาน และไก่ใหญ่ โดยชั่งน้ำหนักไก่ทั้งฝูง (ชั่ง 100%) จากตารางมาตรฐานของไก่พันธุ์ไฮเซ็กซ์ (Hisex) จะพบว่าน้ำหนักมาตรฐานของไก่พันธุ์นี้เมื่ออายุ 7 สัปดาห์ จะต้องเท่ากับ 500 กรัม และกินอาหาร 40 กรัม/ ตัว/ วัน (4 กก./100 ตัว/วัน) และจากการสุ่มชั่งน้ำหนักไก่พบว่าไก่ฝูงนี้มีน้ำหนักเฉลี่ยเท่ากับ 503 กรัม ซึ่งใกล้เคียงกับมาตรฐาน แต่มีความสม่ำเสมอต่ำจึงต้องจัดแบ่งไก่ออกเป็น 3 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 น้ำหนักสูงกว่ามาตรฐาน ห้ามลดอาหาร แต่ให้คงอาหารไว้เท่าเดิม 40 กรัม/ ตัว/ วัน เพื่อให้ไก่มีการเจริญเติบโตช้าลง จนกระทั่งมีน้ำหนักตัวเข้าสู่มาตรฐานในสัปดาห์ต่อไป

กลุ่มที่ 2 น้ำหนักปกติ ให้อาหารตามปกติคือ 40 กรัม/ ตัว/ วัน ในสัปดาห์ที่ 7 และเพิ่มขึ้นตามปกติทุกสัปดาห์ ตามตารางมาตรฐาน

กลุ่มที่ 3 น้ำหนักต่ำกว่ามาตรฐาน ให้เพิ่มอาหารมากกว่าปกติที่เคยได้รับ 200-300 กรัม/ ไก่ 100 ตัว/ วัน ตามอายุและขนาดไก่ เช่น เคยได้รับ 40 กรัม/ ตัว/ วัน หรือ 4 กก./100 ตัว/วันในสัปดาห์ที่ 7 ให้เพิ่มเป็น 4.2-4.3 กก./100 ตัว/วัน

ให้ปฏิบัติเช่นนี้จนกระทั่งไก่กลุ่ม 1 และกลุ่ม 3 มีน้ำหนักเข้าสู่มาตรฐาน

ปัจจัยที่มีผลต่อน้ำหนักตัว

น้ำหนักตัวลูกไก่ (Chick weight) ลูกไก่ที่มีน้ำหนักตัวมากเมื่อเจริญเติบโตเป็นไก่รุ่นก็จะมีน้ำหนักตัวมากตามไปด้วย และความสม่ำเสมอของน้ำหนักตัวลูกไก่จะสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอของน้ำหนักตัวในไก่ฝูงนั้น ๆ

ฤดูกาล (Season) น้ำหนักตัวที่แนะนำโดยบริษัทผู้ผลิตสายพันธุ์ไก่นั้นมักจะแนะนำค่าน้ำหนักตัวเฉลี่ยของไก่ที่เลี้ยงจากหลายฤดูกาล ซึ่งโดยปกติแล้วฤดูกาลจะมีผลต่อน้ำหนักตัวของไก่ เช่น ไก่ไข่รุ่นที่เจริญเติบโตในช่วงฤดูหนาวมักจะมีน้ำหนักตัวมากกว่าไก่ที่เลี้ยงในช่วงฤดูร้อนประมาณ 10% เนื่องจาก

การเลี้ยงไก่ไข่

ในช่วงฤดูร้อนไก่จะกินอาหารลดลงจนได้รับโภชนาไม่เพียงพอต่อความต้องการตามที่กำหนดไว้ทำให้น้ำหนักตัวของไก่ต่ำกว่าตามมาตรฐานที่กำหนดไว้

การให้แสงสว่าง

สัตว์ปีกเป็นสัตว์ที่ไวต่อความยาวแสงต่อวันมากโดยจะมีผลไปกระตุ้นการทำงานของฮอร์โมนเพศและการทำงานของระบบสืบพันธุ์ ดังนั้นแสงสว่างจึงมีผลโดยตรงต่ออายุเมื่อเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์ การเปลี่ยนแปลงความยาวแสงต่อวันจะทำให้อายุเมื่อไข่ฟองแรกเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย โดยการเพิ่มความยาวแสงต่อวันจะทำให้ไก่เข้าสู่วัยเจริญพันธุ์หรือให้ไข่ฟองแรกเร็วขึ้น ในขณะที่ถ้าหากลดความยาวแสงต่อวันให้น้อยกว่า 12 ชั่วโมง/วัน จะทำให้ไก่เข้าสู่วัยเจริญพันธุ์ช้าลง

ถ้าไก่ไข่รุ่นเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์เร็วเกินไปจะส่งผลให้ได้ไข่ฟองเล็กและอาจเกิดมดลูกทะลักได้ เนื่องจากระบบสืบพันธุ์เจริญเร็วกว่าการเจริญทางด้านโครงสร้างของร่างกาย ดังนั้นในช่วงของการเลี้ยงไก่รุ่นจึงควรมีการควบคุมความยาวแสงต่อวัน ปัจจุบันโรงเรือนเลี้ยงไก่รุ่นจะใช้ระบบ Dark out คือโรงเรือนที่ปิดด้วยผ้าม่านสีดำแสงสว่างที่ไก่ได้รับจะได้จากหลอดไฟเท่านั้น จึงทำให้สามารถควบคุมความยาวแสงต่อวันได้ ซึ่งปกติจะควบคุมความยาวแสงต่อวันไว้ที่ 10-12 ชั่วโมง/วัน หรืออาจจะให้แสงน้อยกว่านี้ เช่น ให้แสง 6-8 ชั่วโมง/วันก็ได้

ผลของการควบคุมความยาวแสงในไก่ไข่รุ่น

การควบคุมความยาวแสงนอกจากจะช่วยยืดอายุเมื่อให้ไข่ฟองแรกแล้ว ยังมีผลดีด้านอื่นอีกหลายประการ เช่น

1. การลดความยาวแสงในระยะไก่รุ่นจะช่วยยืดอายุเมื่อให้ไข่ฟองแรกออกไปได้
2. การลดความยาวแสงต่อวันในระยะไก่รุ่นให้สั้นลงเหลือประมาณ 6-8 ชั่วโมงจะทำให้ผลผลิตไข่ในช่วงครึ่งแรกของการไข่เพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตาม จะไม่มีผลต่อปริมาณการให้ไข่ในช่วงท้ายของการให้ผลผลิต
3. การลดความยาวแสงต่อวันในระยะไก่รุ่นจะทำให้ไก่ให้ไข่ฟองแรกใหญ่ขึ้น และน้ำหนักไข่ในช่วง 4-5 เดือนแรกของการไข่จะมากกว่าด้วย
4. การใช้โปรแกรมการให้แสงสามารถยืดอายุการให้ไข่ฟองแรกหรืออายุเมื่อเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์ออกไปได้สูงสุดประมาณ 3 สัปดาห์
5. การจำกัดปริมาณอาหารเพื่อควบคุมน้ำหนักตัวร่วมกับโปรแกรมการให้แสงสามารถยืดอายุเมื่อเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์ หรืออายุเมื่อให้ไข่ฟองแรกออกไปได้สูงสุดประมาณ 3 สัปดาห์

การเลี้ยงไก่ไข่

การตัดปาก (Beak-trimming)

การตัดปากไก่ในสมัยก่อนมักจะใช้คำศัพท์ภาษาอังกฤษว่า Debeaking แต่ปัจจุบันนิยมใช้คำว่า Beak-trimming เนื่องจากโดยความหมายของคำว่า Debeaking นั้นมักจะหมายถึงการเอาปากออกไป แต่การตัดปากไก่นั้นมีการตัดเฉพาะส่วนปลายของปากออกไปไม่ได้ตัดปากทั้งหมดออกไป ฉะนั้น คำว่า Beak-trimming จึงเหมาะสมกว่า

การตัดปากไก่เป็นเทคนิคในการจัดการเพื่อลดนิสัยการจิกตีกัน (Cannibalism) การจิกชน และความรุนแรงจากการจิกตีเนื่องจากการจัดลำดับชั้นทางสังคม การตัดปากไก่ผลดีในการเลี้ยงไก่ ดังนี้

1. ลดอัตราการตายเนื่องจากการจิกกัน
2. ลดการบาดเจ็บ
3. ทำให้ฝูงไก่สงบขึ้น
4. ลดการสูญเสียอาหารเนื่องจากการคุ้ยเขี่ย

การตัดปากไก่มีหลายวิธี แต่วิธีที่นิยมใช้กันมากที่สุดได้แก่ การใช้ใบมีดร้อนที่คมและสะอาดตัดปลายจะงอยปากแล้วจี้อีกครั้งหนึ่งเพื่อตกแต่งรอยตัดให้เรียบร้อยและห้ามเลือด เรียกวิธีการตัดแบบนี้ว่า วิธี Precision beak-trimming

อายุที่เหมาะสม

การตัดปากไก่สามารถกระทำได้ตลอดอายุของไก่ แต่ผลกระทบต่อตัวไก่อจะน้อยที่สุดถ้าหากทำการตัดปากไก่ที่มีอายุน้อย อย่างไรก็ตาม การตัดปากไก่ที่ยังมีอายุน้อยเกินไปจะทำให้จะงอยปากยื่นยาวออกมาอีกเมื่อไก่อมีอายุมากขึ้นจึงจำเป็นต้องทำการตัดปากอีกครั้งหนึ่ง การตัดปากไก่ที่กำลังให้ไข่จะส่งผลให้ไก่อตัวนั้นหยุดการวางไข่ซึ่งอาจจะหยุดนานหลายสัปดาห์ก็ได้ ในทางปฏิบัติ การตัดปากไก่อมักจะกระทำเมื่อไก่ออายุประมาณ 10 วัน หรือ 6-7 สัปดาห์ หรือ 12-14 สัปดาห์ การตัดปากไก่อที่มีอายุมากกว่า 14 สัปดาห์ไปแล้วจะทำให้การให้ไข่ฟองแรกช้าออกไป

การตัดปากไก่ในขณะที่ไก่อยังมีอายุน้อยจะมีผลดีอีกประการคือ จะทำให้ไก่ในฝูงไม่มีนิสัยจิกตีกัน ดังนั้น ผู้เลี้ยงไก่อบางรายจะถือว่าการตัดปากไก่อที่ยังมีอายุน้อยเป็นการตัดปากชั่วคราวเพื่อให้ไก่ในฝูงไม่มีนิสัยการจิกตีกัน แต่การตัดปากถาวรนั้นจะกระทำอีกครั้งเมื่อไก่อโตขึ้น โดยทั่วไปมักจะตัดปากครั้งที่สองเมื่อไก่อมีอายุประมาณ 12-14 สัปดาห์ ในกรณีที่เรเลี้ยงไก่อรุ่นภายในโรงเรือนที่ควบคุมความเข้มของแสงให้อยู่ที่ 0.5 ฟุตเทียนได้ เราก็สามารถยืดอายุการตัดปากลูกไก่อออกไปได้ถึงอายุ 6 สัปดาห์หรือมากกว่านี้ จึงทำให้สามารถตัดปากไก่อเพียงครั้งเดียวได้

การตัดปากจะต้องสัมพันธ์กับการจัดการด้านอื่น ๆ ด้วย เนื่องจากการตัดปากจะทำให้ไก่อเกิดความเครียดอย่างมาก จึงไม่ควรทำการตัดปากไก่อร่วมกับการทำงานอย่างอื่น เช่น การทำวัคซีน การเปลี่ยนสูตรอาหาร การเปลี่ยนอุปกรณ์ภายในโรงเรือน ในทางปฏิบัติการตัดปากไก่อจะกระทำก่อนหรือหลังจากที่ไก่อได้รับความเครียดจากการจัดการด้านอื่นอย่างน้อย 2 สัปดาห์

ปริมาณปากที่จะต้องตัด

การตัดปากลูกไก่ที่มีอายุน้อยกว่า 10 วัน มักจะมีแผ่นเหล็กที่มีช่องสำหรับสอดปากลูกไก่ช่วยในการตัด เรียกว่า Guide plate ซึ่งจะมีช่องอยู่หลายขนาดให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมของขนาดปากลูกไก่ ลูกไก่ที่มีอายุน้อยกว่า 7 วันมักจะใช้ช่องขนาด 3.5-4.5 มิลลิเมตร ถ้าหากใช้ช่องที่มีขนาดใหญ่ขึ้นจะทำให้สามารถสอดปากลูกไก่เข้าไปได้ลึกขึ้นทำให้สามารถตัดปากออกได้มากขึ้น ในกรณีที่ทำการตัดปากกับเครื่องตัดปากไก่ที่ไม่มี Guide plate ผู้ตัดจะต้องฝึกหัดให้มีความชำนาญสูงมากโดยจะต้องกะระยะให้ตัดปากไก่ห่างจากขอบจมูกลูกไก่ประมาณ 3-4 มิลลิเมตร แล้วตัดปากล่างให้ยาวกว่าปากบนเล็กน้อย สำหรับลูกไก่อายุไม่เกิน 7 วัน มักจะให้ปากล่างยาวกว่าปากบนประมาณ 1 มิลลิเมตร ความมากน้อยในการตัดปากจะวัดจากขอบจมูกถึงปลายจะงอยปาก ถ้าตัดออกไปประมาณ 2 ใน 3 ของความยาวจากขอบจมูกถึงปลายจะงอยปาก เรียกว่า การตัดแบบสั้นมาก (Severe) ซึ่งเป็นที่นิยมใช้กันมาก แต่ถ้าตัดปากไก่เพียงประมาณ 1 ใน 3 ของความยาวจากขอบจมูกถึงปลายจะงอยปาก เรียกว่า Moderate การตัดปากแบบนี้จะให้ผลไม่ดีนัก เนื่องจากจะมีปากงอกยาวขึ้นมาใหม่ได้เร็ว

สำหรับเครื่องตัดปากที่ไม่มี Guide plate ผู้ตัดจะต้องตัดปากบนก่อนแล้วจึงตัดปากล่าง การตัดทั้งปากบนและปากล่างพร้อมกันจะทำให้ต้องออกแรงในการตัดมากหรืออาจจะต้องตัดหลายครั้งซึ่งจะทำให้ปากไก่เกิดรอยไหม้หรือเสียหายได้ จึงไม่แนะนำให้ตัดปากบนและปากล่างพร้อมกันโดยเฉพาะเมื่อไก่โตขึ้น

ความถูกต้องของการตัดปากไก่

ประสิทธิภาพในการตัดปากไก่จะพิจารณาจากความสามารถในการลดนิสัยการจิกตีกัน ความรุนแรงของการจิกชน การสูญเสียอาหาร และการลดการตายของเพื่อนร่วมกรงในไก่ไข่ ลักษณะของการตัดปากไก่ที่แนะนำคือ เมื่อทำการตัดแล้วปากบนจะเป็นรอยตัดที่มีลักษณะเอียงเข้าด้านในจากพื้นผิวด้านบนเข้าไป ปากล่างก็ต้องลาดเอียงจากด้านนอกเข้าด้านในเช่นกัน เมื่อตัดทั้งปากบนและปากล่างเสร็จแล้วจะมองจากด้านข้างเป็นรูปตัววี (V-shape) เข้าด้านในและขอบของปากจะต้องไม่เป็นเหลี่ยมหรือแหลมคม หลังจากการตัดปากแล้วให้ใช้ใบมีดร้อนนั้นจี้ปากเพื่อห้ามเลือดและตกแต่งซึ่งจะต้องใช้เวลาประมาณ 2 วินาที

ใบมีดที่ใช้ตัดปากไก่จะทำด้วยโลหะผสมนิกเกิล มีลักษณะคมและต้องสะอาด ใบมีดแต่ละใบจะมีอายุการใช้งานหรือสามารถตัดปากไก่ได้ประมาณ 3,000-5,000 ตัวขึ้นกับวิธีการตัดและอุณหภูมิที่ใช้ ปกติหลังจากทำการตัดปากแล้วจะใช้ใบมีดร้อนนั้นเพื่อการห้ามเลือด แต่ถ้าอุณหภูมิใบมีดสูงเกินไปก็จะทำให้ปากไก่เสียหายได้ แต่ถ้าอุณหภูมิใบมีดต่ำเกินไปก็จะทำให้ปากไก่ที่ตัดแล้วงอกยาวขึ้นมาอีก อุณหภูมิของใบมีดที่เหมาะสมสำหรับการตัดปากไก่ควรอยู่ระหว่าง 950-1,250 °ซ

การเลี้ยงไก่ไข่

การเลี้ยงและการจัดการไก่ไข่นกกรง

การเลี้ยงไก่ไข่เป็นอุตสาหกรรมในปัจจุบันนิยมเลี้ยงแบบขังกรง การเลี้ยงแบบนี้มีข้อดีและข้อเสียพอสรุปได้ดังนี้

ข้อดี

1. สะดวกในการดูแลและการตรวจสอบสุขภาพไก่
2. ไข่ไม่ปนเปื้อนมูล เนื่องจากเมื่อไก่ขับถ่ายมูลออกไปแล้วก็จะตกลงสู่ด้านล่างของกรงทันที
3. ไข่สะอาดไม่ปนเปื้อนมูลและสิ่งสกปรกต่าง ๆ
4. การจับและการคัดไก่ออกสามารถกระทำได้สะดวก
5. การเลี้ยงไก่บนกรงจะทำให้ไก่กินอาหารน้อยกว่าการเลี้ยงแบบปล่อยพื้น
6. ไก่ไม่มีนิสัยชอบฟักไข่
7. สามารถเลี้ยงไก่ได้ปริมาณมากกว่าในโรงเรือนขนาดเท่ากัน
8. การป้องกันการเกิดพยาธิภายใน พยาธิภายนอก และโรคติดต่อทำได้ง่ายกว่า
9. ประหยัดแรงงานและการทำงานสะดวกขึ้น เนื่องจากสามารถนำอุปกรณ์อัตโนมัติเข้ามาช่วยทำงานได้ เช่น การให้น้ำ การให้อาหาร และการเก็บไข่

ข้อเสีย

1. ต้นทุนการเลี้ยงต่อตัวสูงขึ้น
2. มีปัญหาการจัดการมูลในระหว่างการเลี้ยง
3. มักจะมีปัญหาเกี่ยวกับแมลงวันและแมลงปีกแข็งมากกว่าการเลี้ยงไก่แบบปล่อยพื้น
4. ไข่ที่ได้จากการเลี้ยงแบบขังกรงมักจะมีโอกาสเกิดจุดเลือดและจุดเนื้อในฟองไข่มากกว่า
5. ไก่ที่เลี้ยงแบบขังกรงมักจะมีกระดูกเปราะกว่าจึงมีโอกาสกระดูกหักได้ง่ายกว่า

ขนาดกรง

ขนาดกรงส่วนใหญ่จะขึ้นกับบริษัทผู้ผลิต อย่างไรก็ตาม กรงเลี้ยงไก่ไข่จะต้องมีความสูงจากพื้นถึงหลังคากรงไม่น้อยกว่า 15-16 นิ้ว หรือ 38-41 เซนติเมตร เพื่อให้ไก่ได้ยืนอย่างสบาย

รูปแบบของกรงไก่ไข่ (Type of laying cages)

กรงสำหรับเลี้ยงไก่ไข่มีอยู่หลายรูปแบบ แต่ละรูปแบบจะเหมาะสมกับสถานการณ์แตกต่างกัน เช่น สภาพอุณหภูมิ สายพันธุ์ไก่ วัสดุที่ใช้ทำกรง รูปแบบของโรงเรือน ฯลฯ รูปแบบกรงเลี้ยงไก่ไข่ที่มีใช้กันอยู่ในปัจจุบันได้แก่

- กรงขังเดี่ยว (Single-bird cage)
- กรงขังรวมขนาดเล็ก (Small, multiple-bird cage)

การเลี้ยงไก่ไข่

- กรงขังรวมขนาดใหญ่ (Large, multiple-bird cage)
- กรงขังรวมฝูงขนาดใหญ่ (Colony cage)
- กรงดัดแปลง (Modified cage)

การจัดเรียงกรง (Cage arrangement)

ลักษณะการจัดเรียงกรงไก่ไข่วิธีต่าง ๆ สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พื้นที่ให้คุ้มค่าที่สุดที่สุดได้ ลักษณะการจัดเรียงกรงมีดังนี้

1. **กรงชั้นเดียว (Single-tier)** เป็นการจัดวางกรงเพียงชั้นเดียวเหมาะสมกับการเลี้ยงไก่ในเขตร้อน เนื่องการจัดเรียงกรงแบบนี้อากาศสามารถถ่ายเทผ่านตัวไก่ได้ง่าย และไม่มีความร้อนสะสมภายในโรงเรือนอีกด้วย เหมาะสำหรับการเลี้ยงไก่ในโรงเรือนแบบเปิด การจัดเรียงกรงแบบนี้จะเลี้ยงไก่ได้น้อยกว่าแบบอื่นในขนาดโรงเรือนเท่ากัน

2. **การวางกรงหลายชั้นในลักษณะเหลื่อมกัน (Multiple-tier, offset cage)** การจัดวางกรงแบบนี้นิยมใช้กันมาก เนื่องจากกรงด้านบนจะไม่อยู่เหนือกรงด้านล่างแบบตรง ๆ แต่จะอยู่เยื้องกันทำให้มูลที่ถ่ายออกมาจะไม่ตกลงมาถูกไก่ที่อยู่ด้านล่าง การจัดวางกรงลักษณะนี้บางครั้งจะเรียกว่าการจัดวางแบบขั้นบันได (Stair step) การจัดเรียงกรงแบบนี้จะวางกรงซ้อนกันได้ไม่เกิน 3 ชั้น เนื่องจากจะทำให้การดูแลและการจัดการไก่ในชั้นบนสุดทำได้ลำบาก

3. **การวางกรงหลายชั้นในแนวตั้ง (Multiple-tier, stacked cage)** การจัดวางกรงในลักษณะนี้สามารถเรียงกรงได้หลาย ระหว่างชั้นแต่ละชั้นจะมีที่รองมูลซึ่งอาจจะเป็นสายพานที่สามารถลำเลียงมูลออกไปทิ้งภายนอกโรงเรือนได้ เป็นแผ่นพลาสติกและมีแผ่นโลหะสำหรับกวาดมูลออกไปก็ได้ การจัดวางกรงลักษณะนี้สามารถเรียงซ้อนกันได้หลายชั้นขึ้นอยู่กับความสูงของโรงเรือน ปกติมักจะติดตั้งตั้งแต่ 4-8 ชั้น เป็นระบบที่มีการใช้พื้นที่โรงเรือนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

การย้ายไก่ออกจากโรงเรือนไก่ไข่

การย้ายไก่ออกจากโรงเรือนเลี้ยงไก่ไข่นั้นสามารถทำได้ตั้งแต่อายุ 14-18 สัปดาห์ ถ้าหากมีการย้ายเมื่อไก่อายุ 20 สัปดาห์ จะถือว่าเป็นการย้ายที่ล่าช้าเกินไปเนื่องจากจะมีไก่อบางตัวเริ่มให้ไข่ฟองแรกไปแล้ว เมื่อย้ายไปยังโรงเรือนใหม่จะทำให้การทำงานของระบบสืบพันธุ์ชะงักได้ อายุที่เหมาะสมที่สุดในการย้ายไก่ออกอยู่ระหว่าง 16-18 สัปดาห์ ซึ่งจะมีเวลาประมาณ 1-2 สัปดาห์ ให้ไก่ได้ปรับตัวให้เคยชินกับกรงก่อนที่จะเริ่มให้ไข่ ทำให้ไก่ไม่เครียดก่อนที่จะเริ่มวางไข่ ภายหลังจากย้ายไก่ออกจากโรงเรือนเลี้ยงไก่ไข่แล้วประมาณ 1 สัปดาห์ จึงเริ่มโปรแกรมการกระตุ้นให้ไก่เข้าสู่วัฏจักรการไข่เพิ่มความยาวแสงและการปรับเปลี่ยนสูตรอาหารมาใช้อาหารสำหรับไก่อ่อนไข่หรืออาหารสำหรับไก่ไข่ต่อไป

การเลี้ยงไก่ไข่

การจัดเรียงไก่ตามน้ำหนักตัว (Sorting pullet by weight)

เนื่องจากไก่รุ่นฝูงเดียวกันจะมีน้ำหนักตัวที่แตกต่างกัน (ซึ่งจะแตกต่างกันมากหรือน้อยก็ขึ้นอยู่กับความสม่ำเสมอของน้ำหนักตัวในฝูง) จึงทำให้ไก่แต่ละตัวเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์ไม่พร้อมกัน วางไข่ไม่พร้อมกัน ไก่ตัวที่มีน้ำหนักถึงน้ำหนักมาตรฐานหรือน้ำหนักพิคก่อนจะวางไข่ออกมาก่อน ส่วนไก่ตัวที่มีน้ำหนักตัวน้อยจะวางไข่ช้ากว่า ดังนั้นจึงควรทำการแยกไก่ตัวที่มีน้ำหนักมากกว่าค่าเฉลี่ยไปขังไว้ในพื้นที่เดียวกัน ส่วนไก่ตัวที่มีน้ำหนักน้อยกว่าค่าเฉลี่ยก็ต้องนำไปขังไว้ในพื้นที่เดียวกันด้วย เพื่อความสะดวกในการจัดการให้อาหารเพื่อควบคุมน้ำหนักตัวโดยกลุ่มที่มีน้ำหนักต่ำกว่าน้ำหนักเฉลี่ยของฝูงหรือน้ำหนักมาตรฐานจะมีการเพิ่มปริมาณอาหารที่ให้มากขึ้น มีการกระตุ้นให้ไก่กินอาหารมากขึ้น ส่วนกลุ่มที่มีน้ำหนักมากกว่าน้ำหนักเฉลี่ยก็ต้องควบคุมปริมาณอาหารที่กินไม่ให้น้ำหนักตัวเพิ่มมากเกินไป ในขณะที่กลุ่มที่มีน้ำหนักได้ตามมาตรฐานจะเลี้ยงดูตามปกติและให้อาหารตามโปรแกรมปกติ

จากข้อมูลของมหาวิทยาลัย California ระบุว่า ไก่เล็กฮอร์นขาวที่แบ่งน้ำหนักตัวออกเป็น 5 ช่วงตามน้ำหนักตัว ปรากฏว่าไก่กลุ่มที่มีน้ำหนักน้อยและกลุ่มที่มีน้ำหนักมากกว่าน้ำหนักเฉลี่ยของฝูงจะให้ผลผลิตไข่น้อยกว่า โดยไก่กลุ่มที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่าค่าเฉลี่ยจะเริ่มให้ไข่ช้ากว่า ไก่กลุ่มที่มีน้ำหนักใกล้เคียงกับน้ำหนักเฉลี่ยของฝูงจะให้ผลผลิตไข่ดีที่สุด ส่วนกลุ่มที่มีน้ำหนักตัวมากจะให้ไข่น้อยกว่า แต่กินอาหารมากกว่าและมีอัตราการตายมากกว่าด้วย อย่างไรก็ตาม ไก่ที่มีน้ำหนักตัวมากจะให้ไข่น้อยกว่า ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลของน้ำหนักตัวของไก่เล็กฮอร์นขาวเมื่อเริ่มให้ไข่แตกต่างกันต่อสมรรถภาพการให้ผลผลิต

น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)	เปอร์เซ็นต์ไข่ (%HD)	อัตราการตาย (%)	อาหารที่กิน/ไข่ 1 โหล (กิโลกรัม)	น้ำหนักไข่เฉลี่ย (กรัม)
1.5+	62.5	9.9	2.63	63.8
1.36-1.41	64.0	5.7	2.31	63.1
1.23-1.27	64.6	7.3	2.16	60.5
1.09-1.14	64.6	9.6	2.12	60.2
1.00-	55.1	18.5	2.06	58.6

ที่มา : Bell and Weaver (2002) หน้า 1024

ปัจจัยที่มีผลต่อการให้ผลผลิตไข่

อายุเมื่อเริ่มให้ไข่ครั้งแรก น้ำหนักไข่เฉลี่ยของฝูงจะสัมพันธ์กับน้ำตัวและอายุเมื่อไก่เริ่มให้ไข่ครั้งแรก เนื่องจากอายุเมื่อไก่เริ่มให้ไข่ครั้งแรกสามารถควบคุมได้โดยการใช้โปรแกรมการให้แสงสว่างและ

การเลี้ยงไก่ไข่

การควบคุมอาหารหรือควบคุมน้ำหนักตัว แต่ต้องจำไว้ว่าการควบคุมให้ไก่ออกไข่ฟองแรกช้าออกไปจะทำให้ต้นทุนการผลิตไข่ต่อตัวเพิ่มขึ้น ดังนั้นผู้เลี้ยงจะต้องพิจารณาความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ ราคาไข่และความต้องการของตลาดด้วย อย่างไรก็ตาม อายุเมื่อให้ไข่ฟองแรกควรจะอยู่ระหว่าง 19-20 สัปดาห์จะเป็นช่วงที่เหมาะสมที่สุด และหลังจากที่ไก่เริ่มให้ไข่ฟองแรกไปแล้วประมาณ 5 สัปดาห์ไก่ฝูงนั้นก็ควรจะเริ่มเปอร์เซ็นต์การไข่ต่อวันประมาณ 50%

การตายระหว่างการเลี้ยง การตายของไก่ระหว่างการเลี้ยงและการให้ผลผลิตไข่จะเป็นตัวบ่งชี้ถึงประสิทธิภาพและข้อผิดพลาดของการจัดการ การตายของไก่ไม่เพียงแต่เป็นการสูญเสียไก่เท่านั้น และยังสูญเสียไข่และผลกำไรที่จะได้อีกด้วย ถ้าหากมีไก่ตายเป็นจำนวนมากก็อาจจะทำให้ผู้เลี้ยงขาดทุนได้เนื่องจากการตายในอัตราที่สูงจะทำให้ต้นทุนการผลิตไข่ต่อฟองเพิ่มขึ้น

การตัดไก่ (Culling the laying flock) การตัดไก่ที่ไข่ไม่ตกหรือไม่ให้ไข่ออกไปควรจะทำตลอดระยะเวลาของการเลี้ยง ไก่ที่บาดเจ็บ ป่วย หรืออ่อนแอควรจะนำออกไปทันทีเมื่อพบเห็น อย่างไรก็ตาม การตัดไก่ควรจะเริ่มกระทำหลังจากที่ไก่ให้ไข่ครบ 10 สัปดาห์ไปแล้ว นอกจากนี้ก่อนที่จะครบกำหนดปลดไก่จากฝูงก็ควรมีการตัดไก่ที่ไม่ไข่ ให้ไข่ไม่ดี ไก่ป่วย ไก่ผลัดขน และไก่ที่มีอาการมดลูกทะลักออกอีกรอบ

การตัดไก่ที่ไข่ไม่ตกหรือไม่ให้ไข่โดยดูจากลักษณะภายนอก ที่สังเกตเห็นได้เช่น หงอนของไก่ที่ให้ผลผลิตไข่ดีจะมีลักษณะใหญ่และสดใส ทวารร่วมจะขยายใหญ่กันเปียกชื้น มีการสะสมไขมันในร่างกายทำให้ผิวหนังบริเวณท้องหย่อน กระดูกเชิงกรานกว้าง ลักษณะต่าง ๆ ของไก่ที่ให้ไข่ตกและไม่ให้ไข่สรุปไว้ในตารางที่ 2

การคงอยู่หรือการขาดรงค์วัตถุสีเหลืองในชั้นไขมันใต้ผิวหนังและหน้าแข้งมีความสัมพันธ์โดยตรงกับปริมาณของรงค์วัตถุคาร์ทีนอยด์ในอาหาร ซึ่งรงค์วัตถุจากสารคาร์ทีนอยด์ เช่น แซนโทฟิลล์ ยังมีผลต่อการเกิดสีเหลืองในไข่แดงด้วย เมื่อไก่สาวเริ่มไข่ สารแซนโทฟิลล์ส่วนใหญ่ในอาหาร และในผิวหนังจะถูกนำไปสะสมอยู่ในไข่แดง ทำให้เกิดการซีดของผิวหนัง และตามอวัยวะในส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ดังนั้นระยะเวลาในการซีดของผิวหนังจึงใช้เป็นตัวดัชนีบ่งชี้ระยะเวลาที่ไก่ไข่ ลำดับการซีดจางของรงค์วัตถุในชั้นผิวหนัง แสดงในตารางที่ 3 เมื่อแม่ไก่วางไข่ได้ประมาณ 180 ฟอง ผิวหนังจะมีสีออกน้ำตาลเงินขาว

การเลี้ยงไก่ไข่

ตารางที่ 2 สรุปลักษณะของอวัยวะต่าง ๆ บนตัวไก่ที่ให้ไข่ดีและไม่ให้ไข่หรือไม่ดี

ลักษณะ	ไก่ไข่ดี	ไก่ไข่ไม่ดี
หัว	เล็ก บาง และตื่นตัว	หยาบ หนา เชื่องซึม
หน้า	สดใส บาง	เหลือง หยาบ
ตา	นูนเด่น แจ่มใส	เชื่องซึม
หงอนและเหนียง	ใหญ่ เต็ม เรียบแข็ง	แห้ง มีขนาดเล็ก
ผิวหนัง	อ่อนนุ่ม เกาะตัวอย่างหลวม	หนา และแห้ง
ท้อง	เต็ม อ่อนนุ่ม ยึดหยุ่น ขยายใหญ่	หดตัว แข็ง
กระดูกเชิงกราน	บาง ยึดหยุ่น ถ่างกว้าง 2-3 นิ้วมือ	แข็งกระด้าง หนา อยู่ชิดกัน
กระดูกสันอก (Keel)	อยู่ห่างจากกระดูกเชิงกราน กว้างกว่า 3-4 นิ้วมือ	อยู่ชิดกระดูกเชิงกรานแคบกว่า 3 นิ้วมือ
ก้น	ขยายใหญ่ อ่อนนุ่ม ชุ่มชื้น ถ่างกว้าง ยึดหยุ่น ชิด	หดตัว เล็ก แห้งแข็งเหลือง
ขอบตา	ชิด ขาว	เหลือง
ตี่งหู	ขาว	เหลือง
จะงอยปาก	ชิด	เหลือง
หน้าแข้ง	ชิด บางเรียบ	เหลือง กลม
ขน	ขาดวิน สกปรก	เรียบ สะอาด ไม่มีกขาด
การผลิตขน	เริ่มผลิตขนช้า แต่เสร็จเร็ว	เริ่มผลิตขนเร็ว แต่เสร็จช้า
อารมณ์	กระตือรือร้น ตื่นตัว กินอาหารเก่ง	ไม่ตื่นตัว กินอาหารน้อย
สุขภาพ	ดี	เชื่องซึม
ความจุลำตัว	ใหญ่ กว้าง ลึก	เล็ก และแคบ
ขา	ตรง แข็งแรง	อ่อน พิการ

ที่มา : อารุธ (2538) หน้า 90

ตารางที่ 3 ลำดับและอัตราการสูญเสียรังค์วัตถุในไก่ไข่

อวัยวะที่ชิด	ระยะเวลาไข่ (วัน)
ก้น	15
ขอบตา	15 - 21
ตี่งหู	21 - 28
จะงอยปาก	42

หน้าแข็ง	มากกว่า 42
----------	------------

ที่มา : อารุธ (2538) หน้า 91

การจัดการแสงสว่างสำหรับไก่ไข่ขังกรง

การเพิ่มความยาวแสง เพื่อกระตุ้นการเป็นหนุ่มเป็นสาวจะกระทำเมื่อไก่มีน้ำหนักตัวถึงน้ำหนักมาตรฐานที่กำหนดไว้หรือน้ำหนักพิกัด ซึ่งไก่แต่ละสายพันธุ์จะมีน้ำหนักตัวไม่เท่ากัน เช่น ไก่เล็กฮอร์นขาวจะมีน้ำหนักตัวประมาณ 1.25-1.35 กิโลกรัม ส่วนไก่ไข่สีน้ำตาลจะมีน้ำหนักตัวประมาณ 1.35-1.50 กิโลกรัม

การเพิ่มความยาวแสงต่อวันแบบกะทันหันหรือการเพิ่มอย่างรวดเร็วจะทำให้ไก่มีโอกาสเกิดมดลูกทะลัก (Prolepses) มากขึ้น ดังนั้น ถ้าหากอายุถึงวัยเจริญพันธุ์ในขณะที่เลี้ยงอยู่ภายใต้ความยาวแสง 11-12 ชั่วโมง/วัน การเพิ่มความยาวแสงครั้งแรกจะต้องเพิ่มความยาวแสงขึ้นไปไม่เกิน 1 ชั่วโมง/สัปดาห์ หลังจากนั้นจึงควรเพิ่มความยาวแสงสัปดาห์ละ 15 นาที จนกระทั่งมีความยาวแสงตามที่กำหนด ความยาวแสงต่อวันที่เหมาะสมเพื่อให้ไก่ไข่ให้ผลผลิตไข่สูงที่สุดควรอยู่ที่ประมาณ 15-16 ชั่วโมง/วัน

ช่วงเวลาการให้แสง

ปกติความยาวแสงต่อวันจะผันแปรไปตามฤดูกาลและตำแหน่งบนโลก พื้นที่ที่อยู่ใกล้เส้นศูนย์สูตรดวงอาทิตย์จะตั้งฉากกับโลกมากที่สุดและระยะเวลาช่วงกลางและกลางคืนค่อนข้างคงที่เกือบตลอดทั้งปี ในขณะที่พื้นที่ที่อยู่ก่อนไปทางขั้วโลกเหนือ หรือขั้วโลกใต้ ตำแหน่งของดวงอาทิตย์จะเปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาล ทำให้ความยาวแสงในแต่ละวันจะแตกต่างกันตามฤดูกาล ยิ่งพื้นที่นั้นอยู่ห่างจากเส้นศูนย์สูตรมากเท่าไรความแตกต่างของความยาวแสงต่อวันในแต่ละฤดูกาลจะยิ่งมากขึ้น ดังนั้นในพื้นที่ที่อยู่ห่างจากเส้นศูนย์สูตรจึงต้องมีการปรับเวลาในการเปิดไฟเพื่อให้แสงสว่างเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับเวลาที่ดวงอาทิตย์ขึ้นและตก

ความยาวแสงต่อวันมากกว่า 11-12 ชั่วโมงสามารถกระตุ้นฮอร์โมนเพศให้มีการสร้างฟองไข่ได้ แต่ถ้าจะให้ได้ผลการกระตุ้นสูงสุดก็ควรจะให้มีความยาวแสงไม่น้อยกว่า 14 ชั่วโมง/วัน การเพิ่มความยาวแสงต่อวันมีวิธีการเพิ่ม 3 วิธีดังนี้

- เพิ่มให้เฉพาะตอนเช้ามีด
- เพิ่มให้เฉพาะตอนค่ำ
- เพิ่มให้ตอนเช้ามีดและตอนค่ำ

การเพิ่มความยาวแสงโดยการเปิดไฟเพิ่มเติมในช่วงตอนเช้ามีดและช่วงค่ำจนกระทั่งไก่ได้รับความยาวแสงครบตามกำหนดเป็นวิธีที่นิยมใช้กันมาก เนื่องจากการปรับใช้และการชดเชยความยาวแสง

การเลี้ยงไก่ไข่

ตามเวลาดวงอาทิตย์ขึ้นและตกทำได้สะดวก ในขณะที่วิธีการเพิ่มแสงเฉพาะตอนเช้ามืดหรือเฉพาะตอนค่ำเพียงอย่างเดียวนั้นจะทำให้การชดเชยความยาวแสงที่เปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาลทำได้ยาก อย่างไรก็ตาม การเปิดไฟฟ้าในช่วงเย็นเพื่อเพิ่มความยาวแสงหรือเพื่อให้ไก่ได้รับความยาวแสงครบตามที่กำหนดไว้นั้นควรจะต้องเปิดสวิตช์ก่อนที่จะถึงเวลาดวงอาทิตย์ตกประมาณ 30 นาที และการปิดไฟในตอนเช้าก็ควรปิดหลังจากที่ดวงอาทิตย์ขึ้นแล้วประมาณ 30 นาทีเช่นกัน

การเก็บไข่

ควรเก็บไข่ให้บ่อยครั้งเท่าที่จะทำได้ หรืออย่างน้อยวันละ 4 ครั้ง หลังเก็บไข่แล้วควรจะทำ ความสะอาด แล้วเก็บไข่ไว้ในห้องเย็น ถ้าเก็บไว้หลายวันควรเก็บไข่ที่อุณหภูมิ 50-55 °F และมีความชื้นสัมพัทธ์ 75-80 % เพื่อรักษาสภาพของไข่ไว้ให้สดอยู่เสมอ

การให้ผลผลิตของไก่ไข่

เมื่อไก่เริ่มให้ไข่จะมีการเปลี่ยนแปลงทางกายวิภาค และทางสรีรวิทยาที่เห็นอย่างชัดเจน ได้แก่ ความถี่ในการให้ผลผลิตไข่ ขนาดไข่ ขนาดตัวไก่ และประสิทธิภาพในการให้ผลผลิต ซึ่งการให้ไข่ของไก่จะแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 : ช่วงผลผลิตไข่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจนถึงจุดสูงสุด

ความถี่ในการวางไข่ หรือผลผลิตไข่จะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วหลังจากฝูงไก่เริ่มไข่ได้ 5% จนกระทั่งผลผลิตไข่เพิ่มขึ้นสูงสุด (Peak) เมื่อเริ่มไข่ได้ประมาณ 2-3 เดือน ซึ่งจะเกิดร่วมกับการเพิ่มขนาดไข่และน้ำหนักตัว ช่วงเวลาดังกล่าวอาจเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพการจัดการยังมีการจำกัดอาหารมากในช่วงไกรุ่น ทำให้ไก่อมีน้ำหนักตัวต่ำกว่ากำหนด ไก่จะเริ่มไข่ช้า และระยะเวลาที่ไก่อให้ผลผลิตไข่สูงสุดก็เลื่อนออกไป ในกรณีที่ไก่อทั้งหมดสามารถให้ผลผลิตไข่สูงสุดได้ในวันเดียวกัน เส้นกราฟของการให้ผลผลิตจะชันมาก แต่โดยทั่วไปแล้วอายุเมื่อเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์ของไก่แต่ละตัวในฝูงจะไม่เท่ากัน ไก่บางตัวจะเริ่มให้ไข่ช้า ทำให้ผลผลิตไข่เพิ่มขึ้นสูงสุดช้ากว่าไก่อตัวอื่น ๆ ดังนั้น ถ้าฝูงไก่ ไม่มีความสม่ำเสมอของน้ำหนักตัวแล้ว เส้นกราฟของการให้ผลผลิตไข่จะไม่ชันมาก

ระยะที่ 2 : ช่วงผลผลิตไข่ลดลงเป็นเส้นตรง

ผลผลิตปกติ หรือมาตรฐานจะลดลงในเปอร์เซ็นต์ที่เท่ากันทุกสัปดาห์ หลังจากผลผลิตไข่เพิ่มขึ้นสูงสุด ซึ่งเกี่ยวข้องกับการตอบสนองทางพันธุกรรม ซึ่งผันแปรไปตามพันธุ์ และสายพันธุ์ ถ้ามีการจัดการที่ดีการให้ผลผลิตไข่จะค่อย ๆ ลดลงเป็นเส้นตรง แต่ถ้ามีเหตุใดเหตุหนึ่งที่ทำให้ไก่อเกิดความเครียดหรืออยู่ในสภาวะอากาศร้อน จะทำให้อัตราการลดลงของผลผลิตจะลดลงมากกว่ามาตรฐาน ในช่วงนี้ขนาดไข่จะใหญ่ขึ้นและน้ำหนักตัวจะเพิ่มขึ้นซึ่งเกิดจากการสะสมไขมันในช่องท้อง

ระยะที่ 3 : ระยะสุดท้ายก่อนที่ไก่จะหยุดไข่และผลัดขน

ระยะนี้ผลผลิตไข่จะลดลงอย่างมากจนกระทั่งหยุดไข่ ไก่จะเริ่มผลัดขน ขนาดไข่จะไม่ลดลง แต่ประสิทธิภาพในการเปลี่ยนอาหารจะเลวลง

หลังจากการผลัดขนแล้วไก่จะเริ่มไข่อีกครั้ง การไข่ของแม่ไก่ในรอบปีที่ 2 และปีถัดไปจะเหมือนกับการไข่ในปีแรก แต่ผลผลิตไข่สูงสุดจะต่ำกว่า และระยะเวลาในการไข่จะสั้นกว่าในรอบปีแรก ประมาณ 20% ไข่ที่ได้ในรอบปีที่ 2 จะมีขนาดใหญ่กว่าแต่เปลือกไข่จะบางกว่า อัตราการตายของไก่ตั้งแต่เริ่มไข่จนถึงหยุดไข่ในรอบปีแรกประมาณ 10 - 20% ในช่วงการให้ผลผลิตของไก่แต่ละฝูงควรให้ผลผลิตไข่สูงสุดอย่างรวดเร็ว ช่วงแรกของการให้ผลผลิตเป็นช่วงที่วิกฤติ นอกจากนี้ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตไข่สูงสุด และผลผลิตไข่ตลอดทั้งปีจะมีความใกล้เคียงกันมาก กล่าวคือ เพื่อให้จะให้ผลผลิตไข่เป็นไปตามมาตรฐานไก่ฝูงนี้จะต้องเริ่มจากการให้ผลผลิตไข่ที่สูงสุดในช่วงให้ผลผลิตสูงสุดถ้าผลผลิตไข่ในช่วงนี้ต่ำจะไม่สามารถชดเชยผลผลิตเหล่านั้นในช่วงต่อมา เช่น ถ้าฝูงไก่ให้ผลผลิตต่ำกว่ามาตรฐาน 10% ในช่วงที่ไก่ให้ผลผลิตสูงสุด ไก่ฝูงนี้ก็จะยังคงให้ผลผลิตต่ำกว่ามาตรฐาน 10% ตลอดระยะเวลาที่เหลือของการไข่

ในช่วง 6 สัปดาห์แรกของการให้ผลผลิต ฝูงไก่ที่ให้ผลผลิตลดลงเนื่องจากความ เครียด โรค หรือปัจจัยอื่น ๆ ที่ทำให้ผลผลิตไข่ไม่ต่อเนื่องในอัตราปกติ ฝูงไก่จะต้องใช้เวลาหลายวัน หรืออาจนานเป็นสัปดาห์ก่อนที่จะปรับตัวเข้าสู่สภาวะปกติ ทำให้เกิดความเสียหายอย่างมากต่อผู้เลี้ยง ผลผลิตของฝูงที่ต่ำกว่ามาตรฐานในช่วงที่ไก่ให้ผลผลิตสูงสุด จะไม่มีการสร้างชดเชยฝูงไก่จะขาดความสม่ำเสมอหลังจากฟื้นตัว เส้นกราฟแสดงการให้ผลผลิตที่ได้จะมีลักษณะเป็นเส้นโค้งไม่ชันมาก แต่ถ้าเกิดความเครียดหลังจากผ่านช่วงให้ผลผลิตสูงสุดไปแล้วจะไม่ส่งผลกระทบต่อช่วงแรก ผลผลิตไข่หลังจากฟื้นตัวจะได้เปอร์เซ็นต์ไข่ที่เหมือนกับมาตรฐาน แต่ผลผลิตที่หายไปจะไม่มีการสร้างชดเชยเช่นกัน