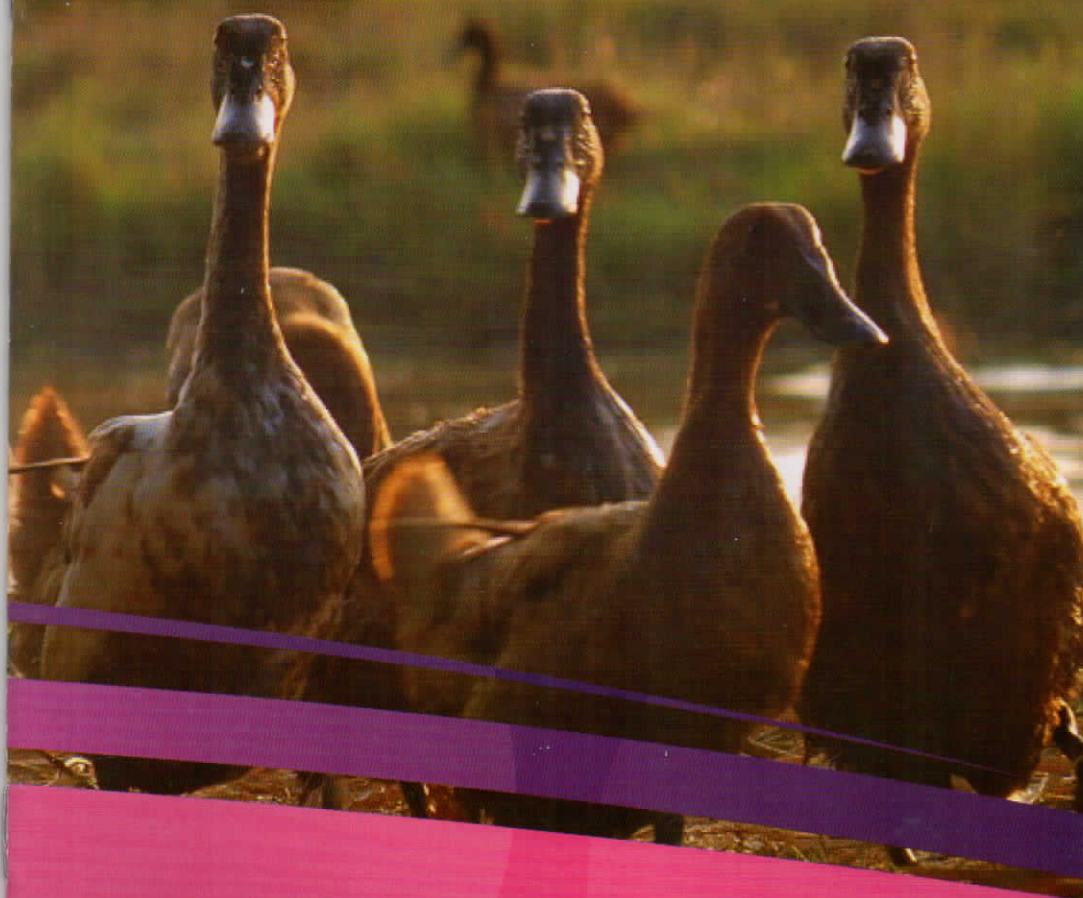




คู่มือการเลี้ยงเป็ด



เอกสารคำแนะนำ

กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

คู่มือการเลี้ยงเบ็ด

ลิขสิทธิ์

กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

www.dld.go.th

ผู้เรียบเรียง

กลุ่มวิจัยและพัฒนาสัตว์ปีก สำนักพัฒนาพันธุ์สัตว์ กรมปศุสัตว์

จัดพิมพ์โดย

กลุ่มเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ สำนักงานเลขานุการกรม

กรมปศุสัตว์

พิมพ์ พ.ศ. 2559 จำนวน 5,000 เล่ม

พิมพ์ที่

โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด

79 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

คำนำ

เอกสารคู่มือการเลี้ยงเบ็ด จัดทำขึ้นเพื่อแนะนำการเลี้ยงเบ็ดให้กับกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ปีก เกษตรกรต้องมีความรู้ความเข้าใจในวิชาการด้านต่าง ๆ จึงจะสามารถประสบความสำเร็จในการเลี้ยงเบ็ด คู่มือฉบับนี้ได้รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เช่น เบ็ดพันธุ์ไข่ เบ็ดพันธุ์เนื้อ การวางผังฟาร์มและโรงเรือน การเริ่มต้นเลี้ยงเบ็ด การเลือกอาหารเบ็ด การดูแลเบ็ดในระยะต่าง ๆ การควบคุมอาหารและน้ำหนักร่างกายเบ็ด ภาวะให้น้ำและอาหาร และความต้องการโภชนาการของเบ็ด

คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารคู่มือนี้จะเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรผู้เลี้ยงเบ็ดและประชาชนผู้สนใจตลอดจนผู้เกี่ยวข้องในวงการเลี้ยงเบ็ดในการที่จะเป็นแนวทางที่ดีในการเลี้ยงต่อไป

กรมปศุสัตว์

	หน้า
บทนำ	1
เปิดพันธุ์ไข่	1
เปิดพันธุ์เนื้อ	3
การวางผังฟาร์มและโรงเรือน	6
การเริ่มต้นเลี้ยงเปิด	8
การเลือกพันธุ์เปิดสำหรับเลี้ยง	8
การเลือกอาหารเปิด	9
การเตรียมโรงเรือนเพื่อรับลูกเปิด	9
การดูแลลูกเปิดระยะกก (อายุ 14 วันแรก)	10
การเลี้ยงเปิดเล็กระยะหลังกก (อายุ 2 - 7 สัปดาห์)	12
การเลี้ยงระยะเปิดรุ่น (อายุ 8 - 20 สัปดาห์)	13
การเลี้ยงระยะเปิดไข่ (อายุ 20 สัปดาห์ - ปลด)	14
การควบคุมอาหารและน้ำหนักตัวเปิด	15
ภาชนะให้น้ำและอาหาร	16
อาหารเปิด	17
สูตรอาหารเปิดไข่	20
สูตรอาหารเปิดเนื้อ	21
ความต้องการโภชนะของเปิดเทศ	22
ความต้องการโภชนะของเปิดไข่	22

บทนำ

เป็ด (Duck) เป็นสัตว์ปีกชนิดหนึ่ง (จัดอยู่ใน Family Anatidae) ที่มีผู้นิยมเลี้ยงกันมากในหลายประเทศ เช่น จีน มาเลเซีย ไต้หวัน เป็นต้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการบริโภคเนื้อและไข่ สำหรับประเทศไทยก็เช่นกัน มีการเลี้ยงเป็ดมาตั้งแต่บรรพบุรุษ โดยจะมีการเลี้ยงกันมากในจังหวัดแถบชายทะเล หรือตามบริเวณที่มีแหล่งน้ำธรรมชาติ เพื่อจะได้นำอาหารจากธรรมชาติ เช่น ปลา ปู กุ้ง หอย ฯลฯ มาใช้เลี้ยงเป็ด เป็นการลดต้นทุน เช่น ชลบุรี สมุทรสาคร นครปฐม อ่างทอง และสุราษฎร์ธานี เป็นต้น สำหรับพันธุ์เป็ดที่เลี้ยงในประเทศไทย แบ่งได้ตามวัตถุประสงค์ของการใช้ประโยชน์ คือเป็ดพันธุ์เนื้อและเป็ดพันธุ์ไข่

เป็ดพันธุ์ไข่

เป็ดพันธุ์ไข่ หมายถึง เป็ดพันธุ์ที่ให้ผลผลิตไข่เป็นหลัก มีขนาดและน้ำหนักตัวไม่ใหญ่นัก ตัวเมียจะหนักประมาณ 1.5 – 1.8 กิโลกรัม เป็ดไข่ที่นิยมเลี้ยงในประเทศไทยคือ

1. เป็ดพันธุ์กากีแคมป์เบลล์ (Khaki Campbell) ประเทศไทยนำเข้ามาจากประเทศอังกฤษ เป็นเป็ดไข่ที่ให้ผลผลิตไข่ดกมาก ประมาณปีละไม่น้อยกว่า 280 ฟองต่อตัว เพศผู้มีขนลำตัวสีน้ำตาล ขนหน้าอกสีน้ำตาลเข้มกว่าขนลำตัว หัวสีเขียว ขนปลายหางม้วนงอ มีวงแหวนสีน้ำตาลอ่อนรอบคอ ปากสีเขียวแกมน้ำเงิน แข้งและเท้าสีส้ม เพศเมีย ขนสีน้ำตาลตลอดลำตัว หัวสีน้ำตาลเข้ม ปากสีดำ แข้งและเท้าสีน้ำตาล



แต่เนื่องจากเป็ดกากีแคมป์เบลล์มาจากภูมิภาคและอากาศที่แตกต่างจากประเทศไทย ตลอดจนวิธีการเลี้ยงและการจัดการที่แตกต่างกัน ประกอบกับเป็ดจะต้องปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมและการจัดการของไทย จึงทำให้มีอัตราการสูญเสียสูง ผู้เลี้ยงจึงนำไปผสมกับเป็ดปากน้ำ ผลิตเป็นเป็ดลูกผสมเพื่อหวังจะให้ลูกผสมที่มีความต้านทานต่อสภาพแวดล้อม ทนโรค เลี้ยงง่ายและไข่ดก ซึ่งผู้เลี้ยงเป็ดไข่จะพึงพอใจมากกับเป็ดลูกผสมที่ได้จนทำให้เป็ดปากน้ำพันธุ์แท้ลดจำนวนลงไปอย่างรวดเร็ว

2. เป็ดพันธุ์พื้นเมือง เป็นเป็ดพื้นเมืองไทย แบ่งออกเป็น 2 สายพันธุ์ ตามแหล่งที่เลี้ยง ซึ่งในปัจจุบันจะมีเฉพาะกรมปศุสัตว์เท่านั้นที่ยังคงเก็บรักษาสายพันธุ์เป็ดปากน้ำ และพันธุ์นครปฐมไว้ ได้แก่

2.1 พันธุ์ปากน้ำ (Pak Nam) เป็นเป็ดพื้นเมืองที่มีขนาดเล็ก ให้ไข่ดก แต่ฟองเล็ก เพศเมียมีขนสีดำตลอดลำตัว หน้าอกสีขาว ปากแข็งและเท้าสีดำ ส่วนเพศผู้ มีหัวสีเขียวเข้มเป็นมัน ส่วนอื่นๆเหมือนเพศเมีย



2.2 พันธุ์นครปฐม มีขนาดตัวใหญ่กว่าเป็ดกากีแคมเบลล์ แต่ผลผลิตไข่ไม่มากเท่า ให้ไข่ขาว ฟองใหญ่ เพศเมียมีสีน้ำตาลลายกบ อ้อย เพศผู้มีหัวสีเขียวเข้ม คอควั่นเป็นวงแหวนสีขาว ปากสีเทา เท้าและแข้งสีส้ม



การเลี้ยงเป็ดไข่ของไทย จะนิยมนำไปปล่อยเลี้ยงตามแหล่งน้ำธรรมชาติ หรือที่เรียกกันทั่วไปว่าการเลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง โดยทำการตอน หรือขนย้ายจากทุ่ง หรือพื้นที่หนึ่งไปเลี้ยงในอีกทุ่งหนึ่ง เพื่อให้หาอาหารจากธรรมชาติ รวมถึงข้าวเปลือกที่ตกหล่นหลังการเก็บเกี่ยว เป็นการลดต้นทุนการผลิต ตั้งแต่เมื่อปี 2547 ได้เกิดการแพร่ระบาดของโรคไข้หวัดนก (Avian Influenza) ขึ้นในประเทศไทยเป็นครั้งแรก ซึ่งโรคไข้หวัดนกสามารถติดต่อได้ถึงมนุษย์และสามารถทำให้เกิดการตายได้ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนระบบการเลี้ยงสัตว์ปีกให้เหมาะสม เข้าสู่โรงเรือนในระบบฟาร์มเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดโรคและการแพร่ระบาดของโรค ปลอดภัยต่อทั้งผู้เลี้ยงผู้ประกอบการ และผู้บริโภค

เป็ดพันธุ์เนื้อ

เป็ดพันธุ์เนื้อ หมายถึง เป็ดที่ให้ผลผลิตเนื้อ เช่น เป็ดพันธุ์ปักกิ่ง (Pekin) เป็ดเทศ (Muscovy) แต่ในปัจจุบันได้มีการพัฒนาพันธุ์เป็ดขึ้นมาใหม่เพื่อให้ผลผลิตเนื้อมากขึ้น เช่น เป็ดโฌย่าย เป็ดเทศพันธุ์ท่าพระ เป็นต้น



เป็ดพันธุ์ปักกิ่ง (Pekin)



เป็ดเทศ (Muscovy)

เป็ดโฌย่าย (Mule Duck)

เป็ดโฌย่าย ในประเทศไทยเรามีการผลิตและเลี้ยงกันมานานแล้ว ส่วนใหญ่เป็นการผลิตและผสมพันธุ์โดยชาวจีน เพราะการเลี้ยงเป็ดโฌย่ายเป็นเทคโนโลยีของชาวจีนแผ่นดินใหญ่มาดั้งแต่โบราณ การเลี้ยงเป็ดโฌย่ายในบ้านเราอยู่ในแถบจังหวัดนครปฐม อ่างทอง สิงห์บุรี สมุทรสงคราม และสมุทรปราการ โดยเฉพาะแถบ



จังหวัดนครปฐมจะมีมากกว่าจังหวัดอื่นๆ เป็ดโฌย่าย เป็นเป็ดที่เกิดจากการผสมข้ามพันธุ์ระหว่างเป็ดเทศตัวผู้กับเป็ดพันธุ์ไข่ หรือพันธุ์เนื้อตัว ♀ ไป ลูกผสมที่เกิดมาจะเป็นหมัน ไม่สามารถขยายพันธุ์ได้ เนื่องจากว่าเป็ดเทศและเป็ดพันธุ์ไข่หรือเป็ดพันธุ์เนื้อตัว ♀ ไป เป็นคนละสกุล (genus) จึงมีจำนวนโครโมโซมไม่เท่ากัน ลูกผสมที่ได้จึงเป็นหมัน ไม่สามารถขยายพันธุ์ได้ แต่เหมาะที่จะเป็นเป็ดเนื้อเพราะว่าลูกผสมมีการเจริญเติบโตสูงกว่าเป็ดพื้นเมือง หรือเป็ดพันธุ์ไข่ตัว ♀ ไป เราไม่สามารถผลิตลูกเป็ดโฌย่ายได้มากตาม

ความต้องการทั้งนี้ เพราะว่าการผสมพันธุ์ระหว่างเป็ดเทศตัวผู้กับตัวเมียเป็นไปด้วยความลำบาก การผสมติดต่ำ เพราะว่าเป็ดเทศพ่อพันธุ์มีขนาดและน้ำหนักใหญ่กว่าตัวเมียถึง 45 - 50% ทำให้การขึ้นผสมของตัวผู้ลำบาก จึงทำให้การผสมติดต่ำ สำหรับเป็ดเทศพันธุ์แท้ ๆ นั้น ตัวของมันเองมีการเจริญเติบโตสูงแต่มีข้อจำกัดคือ ตัวเมียมีไข่ไม่มากปีละ 60 - 70 ฟอง ไม่เหมาะที่จะทำเป็นกิจการใหญ่โต หรือทำการค้าแต่ถ้าถ้าใช้เป็ดเทศเป็นสายพ่อพันธุ์ และใช้แม่พันธุ์พื้นเมืองของเราแล้วจะผลิตลูกผสมออกได้พบกับความต้องการของตลาดได้

เป็ดเทศพันธุ์ท่าพระ

เป็นเป็ดที่กรมปศุสัตว์โดยศูนย์วิจัยและบำรุงสัตว์ท่าพระเริ่มเลี้ยงและพัฒนาสายพันธุ์ในปี พ.ศ.2526 โดยซื้อเป็ดเทศพ่อพันธุ์ แม่พันธุ์สายสีดำซึ่งเป็นสัตว์ปีกที่โตเร็ว ตัวใหญ่ ฟักไข่ได้เองโดยธรรมชาติ และร้องเสียงไม่ดังจากจังหวัดต่าง ๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวม 8 จังหวัด ได้แก่ ขอนแก่น เลย หนองคาย นครพนม



สุรินทร์ อุบลราชธานี ร้อยเอ็ด และนครราชสีมา นำมาเลี้ยงโดยแยกขังคอกละตัว ติดเบอร์พ่อพันธุ์แม่พันธุ์ และเก็บตัวเลขการไข่ของแม่เป็ดเทศเป็นเวลา 1 ปี ซึ่งแม่เป็ดเทศไข่ได้ 77 ฟอง/ปี ไข่ 1 ชุด เฉลี่ย 17 ฟอง และไข่ปีละ 4 - 5 ชุด หลังจากได้สถิติการไข่แล้ว จึงเก็บลูกที่เกิดจากการฟักจากแม่เป็ดเทศที่ไข่ตก เลี้ยงและเก็บสถิติข้อมูลการไข่ของลูกรุ่นที่ 1 (F1) ซึ่งไข่ได้ 90 ฟอง/ตัว/ปี ไข่ 1 ชุด เฉลี่ย 20 ฟอง ไข่ปีละ 4-5 ชุด ปัจจุบันสามารถเก็บสถิติการไข่ของเป็ดเทศในรุ่นที่ 3 (F3) โดยจะพัฒนาเป็ดเทศให้ไข่ได้ถึง 180 ฟอง/ตัว/ปี และเจริญเติบโตสามารถทำน้ำหนักตัวได้ 3,500 กรัม/ตัว ในเวลา 70 วัน

เป็ดเทศพันธุ์บินบุรี

เป็นเป็ดเทศพันธุ์เนื้อพันธุ์แท้ที่กรมปศุสัตว์ได้วิจัยพัฒนาและปรับปรุงพันธุ์มาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534 โดยปรับปรุงพันธุ์มาจากเป็ดพันธุ์บาร์บารีจากประเทศฝรั่งเศส : ซึ่งกรมปศุสัตว์ได้รับการสนับสนุนพันธุ์จากบริษัทเครือเจริญโภคภัณฑ์ เป็นลูกเป็ดแรกเกิด จำนวน 80 ตัว แยกเป็นเพศผู้ 30 ตัว เพศเมีย 50 ตัว กรมปศุสัตว์โดยสถานีบำรุง

พันธุ์สัตว์บางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และสถาบันวิจัยและพัฒนาสัตว์ปีกแห่งชาติ อำเภอบินบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ได้ทำการขยายพันธุ์ คัดเลือกปรับปรุงพันธุ์ให้สามารถเลี้ยงง่ายขยายพันธุ์ได้ดี โตเร็ว ต้านทานต่อโรค และปรับตัวเข้ากับสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมของประเทศ และ



สามารถผลิตได้จำนวนมากในเชิงอุตสาหกรรมซึ่งเป็นเป้าหมายของการปรับปรุงพันธุ์ ในปี พ.ศ.2536-2540 กรมปศุสัตว์ได้เริ่มทดสอบนำพันธุ์เป็ดเทศพันธุ์นี้ ส่งเสริมโดยจำหน่ายให้เกษตรกรทั่วไป พบว่า เกษตรกรนิยมมากเนื่องจากโตเร็ว เลี้ยงส่งตลาดได้ในระยะเวลาสั้น 10 - 12 สัปดาห์ ถอนขนง่ายขนสีขาวตลาดต้องการมาก เนื้อมากและราคาถูกไม่แพงเกินไปเมื่อเปรียบเทียบกับพันธุ์ที่นำเข้าจากต่างประเทศความต้องการมีสูงมากซึ่งคาดว่าในอนาคตเป็ดเทศพันธุ์นี้จะเป็นเป็ดที่ผลิตเพื่อบริโภคเนื้อภายในประเทศทดแทนเป็ดพันธุ์เนื้ออื่นๆ ทั้งนี้เพราะมีกล้ามเนื้อมาก ไขมันน้อย หนังบาง และกล้ามเนื้อสีแดงโคเรสเตอรอลต่ำ เหมาะที่จะบริโภคเพื่อสุขภาพ ที่สำคัญคือ สามารถเลี้ยงได้ทั่วไปไม่ว่าจะเลี้ยงจำนวนมากในเชิงพาณิชย์หรือเลี้ยงหลังบ้านในชนบท

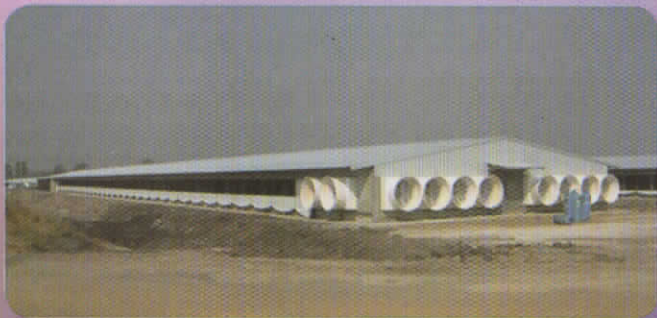
ลักษณะประจำพันธุ์

- ขนสีขาวตลอดลำตัว มีขนสีดำเป็นจุดเด่นอยู่กลางหัว อาจจะมีจุดดำเล็ก ๆ แซมกลางหัว ปากสีชมพูเท้าสีเหลืองอ่อน
- ใบหน้ามีผิวหนังขรุขระ เป็นสันนูนเด่น ไม่มีขนและสีชมพู เริ่มจากปากไปบนใบหน้าและขอบตา โดยเฉพาะตัวผู้จะเห็นชัดเจนกว่าตัวเมียดูคล้าย ๆ เป็ดใส่หน้ากากเป็นลักษณะเฉพาะพันธุ์เป็ดเทศเท่านั้น
- ลำตัวยาว หน้าอกกว้าง ออกต้น เนื้อมาก
- เท้ามี 4 นิ้ว โดยที่ 3 นิ้วแรกอยู่ด้านหน้ายึดติดกันด้วยพังผืดไว้ให้เปิดว่ายน้ำได้อีกนิ้วอยู่ด้านหลังสำหรับรักษาการทรงตัวเวลาขึ้นเดินและผสมพันธุ์
- น้ำหนักแรกเกิด 42 - 54 กรัม เพศผู้ขนาดใหญ่กว่าเพศเมีย 2 เท่า โตเต็มที่หนัก 5 - 6 กก. เพศเมีย 2.6 - 2.8 กก.
- แรกเกิดขนสีขาวอมเหลือง มีจุดดำกลางหัว ปากสีชมพู ขนเหลือง
- เริ่มไข่อายุ 6 - 7 เดือน ไข่ได้ปีละ 150 - 180 ฟอง และฟักไข่ได้เอง

การวางแผนฟาร์มและโรงเรือน

การวางแผนฟาร์ม เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการเริ่มต้นเลี้ยงสัตว์ การวางแผนผังฟาร์มที่ดี จะทำให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เลี้ยง หรือเจ้าของธุรกิจในการขยายกิจการ สะดวกในการจัดการฟาร์ม การควบคุม ป้องกันโรคจะทำได้ง่ายขึ้น และลดการสูญเสียจากการเกิดโรคระบาด หลักการสำคัญในการวางแผนฟาร์มมีดังนี้

1. จัดวางโรงเรือนเป็นในแนวทิศตะวันออก ตะวันตก เพื่อลดอิทธิพลความร้อนจากแสงอาทิตย์
2. โรงเรือนเปิดจะต้องอยู่ห่างจากกันไม่น้อยกว่า 30 เมตร สำหรับเปิดอายุเดียวกัน และ 50 เมตร สำหรับเปิดอายุต่างกัน และห่างจากรั้วไม่น้อยกว่า 30 เมตร
3. โรงเรือนเปิดและโรงเรือนอื่น ๆ ควรจัดวางอย่างมีระเบียบ อย่าให้บังทิศทางลมธรรมชาติต่อโรงเรือนเปิด นอกจากนั้นควรมีถนนภายในฟาร์มติดต่อกันระหว่างโรงเรือนต่าง ๆ ตามความจำเป็น เพื่อสะดวกในการขนส่งภายในฟาร์ม หรือขนผลิตผล
4. ทางเข้า - ออกสำหรับฟาร์มควรมีเพียงทางเดียว และทางนี้จะต้องผ่านโรงฉีดพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อก่อนที่จะถึงเขตเลี้ยงเป็ดเสมอ
5. ต้องมีรั้วรอบขอบชิด สามารถป้องกันคนและสัตว์ผ่านเข้า - ออกได้ นอกจากนี้จะต้องมีรั้วแบ่งเขตเลี้ยงเป็ดและเขตที่พักแยกจากกัน
6. อาคารบ้านพักและที่พักผ่อนสำหรับคนงานจะต้องอยู่นอกเขตเลี้ยงเป็ด และห่างจากเขตเลี้ยงเป็ดไม่น้อยกว่า 30 เมตร
7. ควรมีโรงอาบน้ำยาฆ่าเชื้อ สำหรับผู้เลี้ยงและผู้ที่จะเข้าไปยังโรงเรือนเปิด อยู่ตรงบริเวณทางเข้าติดต่อกันระหว่างเขตที่พักกับเขตเลี้ยงเป็ด
8. สถานที่เก็บอาหารและอุปกรณ์ ควรอยู่ระหว่างเขตที่พักกับเขตเลี้ยงเป็ด เพื่อสะดวกในการขนส่งอาหารและอุปกรณ์เข้าไปยังโรงเรือนเลี้ยงเป็ด



โรงเรือนที่จำเป็น ได้แก่

1. โรงเรือนเลี้ยงเป็ด
2. โรงเก็บอาหารและอุปกรณ์ (ควรจะแยกคนละห้อง)
3. โรงอาบน้ำยาฆ่าเชื้อสำหรับผู้เลี้ยงและผู้ที่จะเข้าไปยังเขตเลี้ยงเป็ด
4. โรงฉีดพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อสำหรับรถยนต์ที่จะเข้ามาในฟาร์ม
5. บ้านพักคนงานแยกเป็นชาย หญิง
6. บ้านพักผู้จัดการฟาร์ม หรือเจ้าของฟาร์ม
7. แทงค์สำหรับสำรองน้ำใช้ในฟาร์ม
8. สำนักงานฟาร์ม



โรงเรือนสำหรับเลี้ยงเบ็ด ชนิดโรงเรือนเปิด

1. ควรสร้างโรงเรือนที่มีขนาดเหมาะสมกับจำนวนเบ็ดที่เลี้ยง

1.1 ระยะเบ็ดเล็ก (0-7 สัปดาห์) จำนวน 6 - 7 ตัวต่อตารางเมตร

1.2 ระยะเบ็ดเล็ก (8-20 สัปดาห์) จำนวน 4 - 5 ตัวต่อตารางเมตร

1.3 ระยะเบ็ดเล็ก (20 สัปดาห์ขึ้นไป) จำนวน 3 - 4 ตัวต่อตารางเมตร

2. หลังคาโรงเรือนเป็นทรงจั่วสองชั้นจะดี หรือ จะมีลักษณะใดก็ได้ที่สามารถระบายอากาศได้เป็นอย่างดี หลังคาควรเป็นวัสดุที่คงทน เพื่อประโยชน์ในการใช้งานได้นาน ความสูงจากพื้นถึงยอดหลังคา 5 เมตร หรือคำนวณจากการระบายลมและอากาศพื้นคอนกรีต ด้านข้างบุลวดตาข่ายโดยรอบโรงเรือน เพื่อป้องกันนกและสัตว์อื่น ๆ เข้ารบกวนเบ็ด แต่ในปัจจุบันนี้มีการพัฒนาโครงสร้างของหลังคา และวัสดุที่สามารถป้องกันความร้อนได้มากขึ้น

3. สำหรับการเลี้ยงเบ็ดไข่ หรือเบ็ดพันธุ์ ภายในควรแบ่งออกเป็นสองส่วน โดยกันให้สูง 80 - 100 ซม. บุลวดตาข่าย ถ้าจะให้ดีด้านล่างของแผงกันตึกไม้ปิดทึบสูง 20 - 30 ซม. เพื่อป้องกันเบ็ดชนตาข่ายขาด ทำให้ลวดขีดข่วนตัวเบ็ด แต่การเลี้ยงเบ็ดเนื้อไม่จำเป็นต้องแบ่ง

4. ลานที่ให้น้ำเบ็ดกิน กว้าง 10 - 15 ซม. ยาวตามแนวมงโรงเรือน พื้นของลานให้น้ำ ควรเป็นคอนกรีตให้ลาดเอียง (slop) และมีร่องระบายน้ำทิ้งออกนอกเล้าได้

การเริ่มต้นเลี้ยงเบ็ด

ในการเริ่มเลี้ยงเบ็ด สามารถทำได้หลายวิธี คือ

1. ซื้อไข่ฟักมาฟัก ลงทุนน้อย แต่ผู้เลี้ยงจะต้องมีความชำนาญในการฟักไข่ มีตู้ฟักที่มีประสิทธิภาพและต้องการเลี้ยงเบ็ดเป็นจำนวนมาก
2. ซื้อลูกเบ็ดมาเลี้ยง เป็นการเริ่มต้นที่สะดวก และลงทุนไม่มาก
3. ซื้อเบ็ดสาวมาเลี้ยง เป็นวิธีที่นิยมใช้กันมาก เพราะเป็นวิธีที่สะดวก

การเลือกพันธุ์เบ็ดสำหรับเลี้ยง

พันธุ์เบ็ด มีความสำคัญต่อการเลี้ยงและให้ผลผลิตเป็นอย่างยิ่ง จึงจำเป็นอย่างยิ่งในการเลือกพันธุ์เบ็ดมาเลี้ยง ซึ่งมีวิธีการเลือกดังนี้

1. เป็นลูกเบ็ดที่ได้จากพ่อแม่เบ็ดที่ดี ให้ผลผลิตสูง
2. ผลิตจากฟาร์มที่มีมาตรฐานและเชื่อถือได้

3. มีลักษณะดีตรงตามสายพันธุ์และประเภทของเบ็ด

4. มีอัตราการตายต่ำ



การเลือกอาหารเบ็ด

การเลือกซื้ออาหารเบ็ด มีความสำคัญเป็นอย่างมากเพราะต้นทุนการเลี้ยงขึ้นกับอาหารสัตว์ 70 - 75% ของต้นทุนในการผลิตทั้งหมด

1. อาหารเบ็ดควรเป็นอาหารที่ตรงกับอายุของเบ็ด จะเป็นชนิดอัดเม็ดหรือผงก็ได้ แต่อาหารเม็ดเบ็ดจะใช้ประโยชน์ได้สูงสุด ซึ่งจะเป็นผลดีต่อการให้ผลผลิต
2. คุณภาพของอาหารดีอย่างสม่ำเสมอ
3. ไม่มีวัสดุปนปลอมและสารพิษโดยเฉพาะเชื้อรา
4. ผลิตอย่างถูกต้อง หรือผลิตจากโรงงานที่มีมาตรฐานดี เชื่อถือได้
5. ราคาไม่สูงจนเกินไป

การเตรียมโรงเรือนเพื่อรับลูกเบ็ด

ผู้เลี้ยงต้องทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรงเรือนที่จะใช้เลี้ยงเบ็ด ให้สะอาดและถูกวิธี การฉีดพ่นยาฆ่าเชื้อโรคอย่างทั่วถึงจึงจะได้ผล การปฏิบัติอย่างไม่ถูกต้องจะเป็นการเพิ่มค่าใช้จ่ายและเวลา รวมทั้งทำให้สัตว์ไม่ปลอดภัยด้วย ในการเตรียมโรงเรือนควรปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้



1. สำหรับโรงเรือนที่เคยเลี้ยงเบ็ดมาก่อนให้จัดการเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ ในโรงเรือนออกไปล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคอย่างทั่วถึงและถูกต้อง
2. วัสดุรองพื้น เช่น แกลบ ชีบ ฯลฯ จะต้องนำออกจากโรงเรือนให้หมด หลังจากนั้นให้ปิดกวาดฝุ่นละอองออกให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้
3. ควรใช้น้ำสะอาดล้างโรงเรือน อาจจะใช้เครื่องปั๊มฉีดที่มีกำลังอัด 250 - 300 ปอนด์/ตร.นิ้ว ทั้งหลังคา ลวดตาข่ายด้านข้างที่พื้น ตามซอกมุมต่าง ๆ และรอบ ๆ โรงเรือน โดยเฉพาะในที่สกปรกมาก ๆ
4. เมื่อล้างด้วยน้ำเรียบร้อยแล้ว ปล่อยให้โรงเรือนแห้ง หลังจากนั้นฉีดพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อทั้งภายในและภายนอกโรงเรือนให้ทั่ว น้ำยาฆ่าเชื้อที่ใช้ผสมตามอัตราส่วนที่โรงงานผู้ผลิตแนะนำ
5. หลังจากนั้น 2 วัน ให้พ่นยาฆ่าแมลงทั้งภายในและภายนอกโรงเรือนอย่างทั่วถึง โดยใช้ยาฆ่าแมลงตามอัตราส่วนที่โรงงานผู้ผลิตแนะนำ
6. ให้พักโรงเรือนไว้อย่างน้อย 14 - 21 วัน หลังจากนั้นต้องควบคุมการเข้าออกของทุกคน โดยผู้ที่จะเข้ามาในเขตเลี้ยงเบ็ดควรผ่านน้ำยาฆ่าเชื้อโรค และเปลี่ยนเสื้อผ้าเป็นชุดในฟาร์มเสียก่อน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค
7. ก่อนที่จะรับลูกเบ็ดชุดใหม่ไม่น้อยกว่า 7 วัน ให้นำวัสดุรองพื้นเข้าปูพื้นในโรงเรือน หนาประมาณ 5 - 10 ซม. พร้อมทั้งติดตั้งอุปกรณ์สำหรับกกลูกเบ็ด เช่น เครื่องกกแบบฝาชี แผ่นล้อมกก ภาชนะอาหารและกระตักน้ำและกั้นผ้าผ่านโดยรอบโรงเรือน
8. เครื่องกกฝาชี 1 ชุด ต่อลูกเบ็ด 400 ตัว หรือจะใช้เครื่องกกแก๊สก็ได้ วางเครื่องกกไว้ตรงกลาง จัดที่ให้น้ำและภาชนะอาหาร อย่างละ 1 ที่ ต่อลูกเบ็ด 50 ตัว ตั้งแผ่นล้อมเครื่องกกห่างจากตัวเครื่องกก 2 - 5 ฟุต แล้วแต่สภาพอากาศ ในระยะวันแรกถึงอายุ 8 สัปดาห์ ใช้พื้นที่ 6 - 7 ตัวต่อตารางเมตร

การดูแลลูกเบ็ดระยะกก (อายุ 14 วันแรก)

เครื่องกกและอุปกรณ์ต่าง ๆ จะต้องติดตั้งและผ่านการทดสอบการทำงานให้เรียบร้อยแล้วที่ลูกเบ็ดจะมาถึงฟาร์มไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง และปฏิบัติเกี่ยวกับการกกลูกเบ็ดดังนี้

1. ให้ติดไฟเครื่องกกก่อนที่ลูกเบ็ดจะมาถึงฟาร์ม 3 - 4 ชั่วโมง โดยให้ตั้งอุณหภูมิไว้ที่ 90° - 95°F และใช้อุณหภูมิขนาดนี้ติดต่อกันไปในระยะสัปดาห์แรกของการกกลูกเบ็ด

2. เมื่อลูกเบ็ดมาถึงให้นับจำนวน ตรวจสอบสภาพโดยทั่ว ๆ ไป แล้วนำลงกอย่างนิ่มนวล พยายามหลีกเลี่ยงการกระทบกระเทือนต่อลูกเบ็ดให้มากที่สุด
3. เมื่อลูกเบ็ดลงกกแล้วให้สังเกตดูอาการของลูกเบ็ดด้วย แล้วควรนำลูกเบ็ดเข้าใต้เครื่องกกหรืออยู่บริเวณใกล้เคียง อย่าให้ลูกเบ็ดไปยืนสุมกันอยู่ที่ใดที่หนึ่ง โดยปกติแล้วถ้าอุณหภูมิในเครื่องกกพอเหมาะลูกเบ็ดจะกระจายกันอยู่ในเครื่องกกโดยทั่วไป
4. ถ้าลูกเบ็ดไม่รู้จักระกที่ให้น้ำก็พยายามสอนลูกเบ็ดให้รู้ถึงที่ให้น้ำ โดยนำลูกเบ็ดไปที่กระตักน้ำแล้วจับลูกเบ็ดเอาปากจุ่มน้ำ 2 - 3 ครั้ง ก็จะทำให้ลูกเบ็ดเรียนรู้ได้เอง
5. เมื่อลูกเบ็ดเข้ากกเรียบร้อยแล้ว ให้อาหารเบ็ดเล็กน้อยแรกลงในภาชนะอาหาร และให้อาหารครั้งละเล็กน้อย แต่ให้บ่อย ๆ ครั้ง หรือวันละ 4 - 5 ครั้ง
6. ในระยะกนี้ขอให้หมั่นตรวจสอบสุขภาพของลูกเบ็ด ให้มีน้ำและอาหารอยู่ตลอดเวลาและลงบันทึกประจำวันทุกวัน
7. ขยายวงล้อมกกออกทุก ๆ 4 - 5 วัน การขยายกกออกมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสภาพอากาศในแต่ละแห่ง และลดอุณหภูมิในการกก ลงครั้งละ 5°F
8. ระยะเวลาในการกกลูกเบ็ดประมาณ 10 วัน ในฤดูร้อน และประมาณ 15 วัน ในฤดูหนาวหรืออาจนานถึง 21 วัน ซึ่งขึ้นอยู่กับสภาพอากาศและความแข็งแรงของลูกเบ็ด
9. กระตักน้ำและภาชนะอาหารจะต้องล้างทำความสะอาดทุกวัน อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง
10. เมื่อลูกเบ็ดอายุได้ 14 วัน ให้ห็นเกล็ดขนาดที่ใช้ในการเลี้ยงไก่ อัตรา 7 กรัมต่อตัว โดยโปรยห็นเกล็ดลงบนอาหารและให้ครั้งต่อไปอาทิตย์ละครั้งในจำนวนเท่าเดิม
11. ตรวจสอบวัสดุรองพื้น จะต้องไม่ชื้นแฉะ หรือแข็งเป็นแผ่น และไม่มียากินของแก๊สแอมโมเนียถ้ามีต้องรีบจัดการแก้ไขโดยด่วน
12. ให้มีแสงสว่างในโรงเรือนตลอด 24 ชั่วโมง ในระยะ 2 วันแรก และหลังจากนั้นถึงอายุครบ 7 สัปดาห์ให้มีแสงสว่าง 23 ชั่วโมง (ปิดไฟตอนกลางคืนเพียง 1 ชั่วโมงเท่านั้น) กำลังไฟฟ้าให้ใช้ในอัตราค่าไฟฟ้า 2.5 วัตต์ต่อพื้นที่ 1 ตารางเมตร
13. ให้เข้มงวดเรื่องการสุขาภิบาลโดยเฉพาะการเข้า-ออกฟาร์ม ถ้ามีลูกเบ็ด หงอยซึม แสดงอาการป่วยหรือมีอัตราการตายมากผิดปกติ ให้รีบติดต่อสัตวแพทย์ทันที

การเลี้ยงเปิดเล็กระยะหลักกก (อายุ 2 - 7 สัปดาห์)

หลังจากกกลูกเปิดครบตามวันที่กำหนดและลูกเปิดแข็งแรงดีแล้ว ให้เลิกกกลูกเปิด โดยการยกเอาเครื่องกกและแผ่นล้อมกกออก การจัดการในเรื่องนี้ลูกเปิดอาจมีอาการตื่นตกใจได้ ต้องพยายามหลีกเลี่ยงให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยการจัดการเป็นขั้นตอนดังนี้

1. เอาแผ่นล้อมกกออกก่อน ปลอຍให้ลูกเปิดออกเดินให้ทั่วห้อง แต่ต้องคอยระวังและสังเกตอาการของลูกเปิดอยู่เสมอ ถ้าลูกเปิดมีอาการปกติจะกระจายกันอยู่โดยทั่วไปในห้อง ถ้าสังเกตเห็นว่ามียูกเปิดไปนอนสุมกันมากตามมุมห้องแสดงว่าอาจมีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้นให้รีบค้นหาสาเหตุและแก้ไขโดยด่วน
2. เพิ่มที่ให้น้ำและอาหารให้มีกระจายอยู่ทั่วไปในห้องที่ลูกเปิดสามารถหาน้ำและอาหารกินได้โดยสะดวก ที่ให้น้ำควรใช้แบบกระติกอยู่อย่างเดิม ส่วนที่ให้อาหารควรเปลี่ยนเป็นถังแขวนอาหารหรือรางอาหารที่ใหญ่กว่าเดิม เพื่อป้องกันลูกเปิดลงไปเดินเหยียบย่ำซึ่งอาจทำให้อาหารสกปรก โดยใช้อัตราความยาวของรางอาหาร 2 นิ้วต่อลูกเปิด 1 ตัว และควรเพิ่มกระติกน้ำอีก 2 ใบ โดยนำไปไว้บนลานให้น้ำ
3. หลังจากเอาแผ่นล้อมกกออกแล้ว 2-3 วัน จึงยกเครื่องกกออก การขนเครื่องกกออกต้องระวังอย่าให้ลูกเปิดตื่นตกใจ เพราะจะทำให้ลูกเปิดเกิดความเครียดและอาจป่วยได้
4. ให้อาหารเปิดวันละ 4 ครั้ง โดยให้ลูกเปิดมีอาหารกินตลอดเวลา รางอาหารควรล้างทำความสะอาดทุกวัน อย่างน้อยวันละครั้ง
5. น้ำต้องมีให้ลูกเปิดกินตลอดเวลา อย่าให้ลูกเปิดขาดน้ำเพราะจะทำให้เกิดความเครียด กระติกน้ำควรล้างทำความสะอาดวันละ 2 ครั้ง
6. ตรวจดูสุขภาพของลูกเปิด สภาพแวดล้อม การระบายอากาศ และสภาพของวัสดุรองพื้นจะต้องไม่เปียกชื้น หรือแข็งเป็นแผ่น หรือมีกลิ่นแก๊สแอมโมเนีย ถ้ามีควรรีบแก้ไขโดยด่วน
7. จัดบันทึกการกินอาหาร อัตราการตายและคัดทิ้ง เป็นประจำทุกวัน นอกจากนั้นควรบันทึกเกี่ยวกับการทำวัคซีนการให้ยา และสภาพต่าง ๆ ที่ผิดปกติด้วยเพื่อเป็นหลักฐานและช่วยให้การพิจารณาแก้ไขปัญหาลูกต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้
8. หลังจากลูกเปิดอายุ 2 วัน ให้แสงสว่างวันละ 23 ชั่วโมง (ปิดไฟแสงสว่างในเวลากลางคืนเพียง 1 ชั่วโมงต่อวัน ใช้อัตรากำลังไฟฟ้า 2.5 วัตต์ต่อพื้นที่ 1 ตารางเมตร
9. ทำวัคซีนตามคำแนะนำของสัตวแพทย์

การเลี้ยงระยะเปิดรุ่น (อายุ 8 - 20 สัปดาห์)

การเลี้ยงเปิดระยะนี้นับว่ามีความสำคัญและต้องการความเอาใจใส่มาก เพราะเป็นระยะของการเจริญเติบโต โดยต้องควบคุมเรื่องอาหารและน้ำหนักตัวของเปิดอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะได้แม่เปิดที่สมบูรณ์และมีประสิทธิภาพในการให้ผลผลิตสูงที่สุด การเลี้ยงดูในระยะนี้สามารถปฏิบัติได้ดังนี้

1. ให้เปลี่ยนสูตรอาหารจากระยะเปิดเล็กเป็นระยะเปิดรุ่น เมื่ออายุ 8 สัปดาห์ และเริ่มให้อาหารแบบจำกัด
2. สุ่มชั่งน้ำหนักเปิดจำนวน 10% ของเปิดทั้งฝูงทุก ๆ 2 สัปดาห์ และนำน้ำหนักเฉลี่ยที่ได้มาเปรียบเทียบกับตารางน้ำหนักมาตรฐาน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการควบคุมการให้อาหารเปิดในแต่ละวัน
3. ควบคุมการระบายอากาศในโรงเรือน ถ้าโรงเรือนทึบหรือมีการระบายอากาศไม่ดีอาจใช้พัดลมขนาด 36 นิ้วช่วย โดยใช้ในอัตราพัดลม 1 ตัว ต่อพื้นที่ 10x10 ตารางเมตร โดยหันหน้าไปตามทิศทางของกระแสลมธรรมชาติ
4. วัสดุรองพื้นคอกไม่ว่าจะเป็นแกลบ ขี้เลื่อย ฯลฯ ต้องแห้งและสะอาดอย่าให้ชื้น หรือจับแข็งเป็นแผ่น หรือมีกลิ่นของแก๊สแอมโมเนีย เพราะถ้าในโรงเรือนมีแก๊สแอมโมเนียสูงเกิน 10 พี.พี.เอ็ม จะเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการเจริญเติบโตของเปิดได้ วัสดุที่ใช้รองพื้นควรปูหนา 4 นิ้ว
5. กำหนดพื้นที่ที่เหมาะสมกับจำนวนเปิดในระยะเจริญเติบโต พื้นที่เลี้ยงเปิด 4 - 5 ตัวต่อตารางเมตร และไม่ควรเลี้ยงเป็นฝูงใหญ่มากนัก หากมีเปิดจำนวนมากควรแบ่งออกเป็นฝูงย่อยหลาย ๆ ฝูงเพื่อให้ง่ายในการจัดการ
6. จัดวางรางน้ำให้เหมาะสมกับจำนวนเปิด หรือรางน้ำยาว 2 นิ้วต่อเปิด 1 ตัว ไว้บนลานสำหรับให้น้ำเปิด น้ำที่ให้ควรเป็นน้ำที่สะอาด 2 ครั้ง ต่อวัน ทำความสะอาดบนลานให้น้ำ อย่างน้อย 2 ครั้งต่อสัปดาห์
7. มีการสุขาภิบาลที่ดี และดูแลอย่างใกล้ชิด ถ้าเปิดมีอาการผิดปกติหรือมีอัตราการตายมากผิดปกติ (เกิน 10% ต่อวัน) ให้รีบปรึกษาสัตวแพทย์
8. จัดบันทึกการให้อาหาร ยา วัคซีน เบ็ดเตล็ด และคัดทิ้งและอาการผิดปกติอื่น ๆ ทุกวันเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาเมื่อเกิดปัญหา
9. เปิดอายุ 8 - 18 สัปดาห์ จะงดให้แสงสว่างในเวลากลางคืนเปิดจะได้รับแสงตามธรรมชาติเท่านั้น และจะเริ่มเพิ่มแสงสว่างเมื่อเปิดอายุ 19 สัปดาห์ โดยเพิ่มสัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง จนถึง 18 ชั่วโมงต่อวัน

10. คอยตรวจอุปกรณ์ต่าง ๆ และโรงเรือนให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดียิ่งอยู่เสมอ ถ้ามีเหตุขัดข้องหรือเสียหายเกิดขึ้น ควรจะรีบเปลี่ยนหรือซ่อมแซมให้ใช้ประโยชน์ได้โดยด่วน
11. ติดตั้งรังไข่สำหรับให้แม่เปิดเข้าไปวางไข่ได้ ขนาดช่องรังไข่ 30x35x20 ซม. ให้วางรังไข่ชิดกับฝาผนังห้องด้านใดด้านหนึ่ง โดยใช้อัตรารังไข่ 1 ช่อง ต่อแม่เปิด 4 ตัว ภายในรังไข่จะต้องมีวัสดุรองรังที่สะอาดและใหม่อยู่เสมอ หนา 4 นิ้ว (ประมาณ 10 ซม.) รังไข่ควรจะติดตั้งให้แล้วเสร็จเมื่อเปิดมีอายุ 18 สัปดาห์
12. เปลี่ยนสูตรอาหารจากระยะเปิดรุ่นเป็นระยะเปิดไข่ เมื่อเปิดมีอายุ 20 สัปดาห์
13. ควรเอาใจใส่เปิดในช่วงอายุ 10-20 สัปดาห์ เป็นพิเศษ เพราะเป็นช่วงสำคัญที่เปิดจะเริ่มไข่
14. ทำวัคซีนตามคำแนะนำของสัตวแพทย์ โดยเคร่งครัด



การเลี้ยงระยะเปิดไข่ (อายุ 20 สัปดาห์ถึงปลด)

เป็นช่วงให้ผลผลิตไข่ จำเป็นต้องให้การจัดการอย่างดีและเหมาะสม เปิดจะเริ่มให้ผลผลิตไข่ เมื่ออายุ 20 - 22 สัปดาห์ และจะมีอายุการให้ผลผลิตติดต่อกันนานถึง 52 สัปดาห์ หลังจากนั้นแล้ว ควรพิจารณาว่าผลผลิตไข่ที่ได้จะคุ้มกับการลงทุนไปหรือไม่ ถ้าไม่ก็ควรจะปลดเปิดออกขาย

การจัดการเปิดไข่ระยะให้ไข่ ควรปฏิบัติดังนี้

1. ให้อาหารแบบเต็มที่ เมื่อเปิดไข่ได้ 10% โดยเพิ่มอาหารขึ้นวันละ 10 กรัม ต่อตัว จนถึงวันละ 120 - 140 กรัมต่อตัว ภาชนะใส่อาหารจะต้องล้างทำความสะอาดอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง พื้นที่วางอาหารประมาณ 2 นิ้วต่อตัว
2. ราน้ำควรล้างทำความสะอาดอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และจะต้องมีน้ำอยู่ในรางตลอดเวลา พื้นที่วางน้ำประมาณ 2 นิ้วต่อตัว

3. การเก็บไข่จะต้องทำอย่างระวัง ควรใส่ถาดไข่ที่สะอาด คัดแยกไข่แตก ร้าว หรือบอบออก ก่อนนำไปเก็บหรือจำหน่าย
4. ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไป และสุขภาพเปิดเป็นประจำทุกวันถ้ามีสิ่งผิดปกติ หรือเปิดตายมากควรรีบแจ้งสัตวแพทย์
5. พื้นคอกควรแห้ง อย่าให้เปียกแฉะหรือจับแข็งเป็นแผ่น หรือมีกลิ่นแก๊สแอมโมเนีย สูงเกิน 10 พี.พี.เอ็ม
6. วัสดุรองรังไข่ควรจะแห้งและสะอาด หากสกปรกควรนำออกและใส่เพิ่มใหม่ เพื่อจะได้ไข่ที่เปลือกสะอาด
7. ภายในโรงเรือนจะต้องมีการระบาย หรืออากาศหมุนเวียนได้เป็นอย่างดี โดยอาจใช้พัดลมช่วย แต่ควรตั้งให้สูงจากพื้นประมาณ 80 เซนติเมตร
8. ระบบแสงสว่าง เช่น หลอดไฟฟ้า นาฬิกาตั้งเวลา ฯลฯ ควรจะตรวจสอบอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หากพบเสียหายรีบซ่อมแซมทันที
9. จัดบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น จำนวนเปิด อาหารที่ใช้เลี้ยง จำนวนไข่ ในแต่ละวัน การให้ยา วัคซีน เป็ดตาย เป็นต้น เพื่อไว้เป็นข้อมูลในการรักษา ป้องกันโรค หรือคำนวณผลตอบแทน
10. มีการจัดการด้านสุขอนามัย การป้องกันโรคเข้าฟาร์ม และโรงเรือนอย่างเข้มงวด เช่น อ่างน้ำยาจุ่มเท้า เครื่องสเปรย์น้ำยาฆ่าเชื้อ เป็นต้น รวมทั้งการกำจัด พาหะนำโรค เช่น นก หนู ฯลฯ



การควบคุมอาหารและน้ำนกตัวเปิด

การควบคุมอาหารเหมาะสำหรับการเลี้ยงเปิดไข่ และเปิดพันธุ์ เพื่อให้เปิดสามารถนำอาหารไปเปลี่ยนเป็นผลผลิตไข่ให้ได้มากที่สุด แทนที่จะเป็นการสะสมไขมัน เนื่องจากเปิดอ้วนมาก จะมีผลให้ผลผลิตไข่น้อยลง ซึ่งการควบคุมอาหาร จะเป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย สำหรับ เปิดเนื้อจะต้องให้กินอาหารเต็มที่ การควบคุมอาหารสามารถทำได้ 2 วิธี คือ

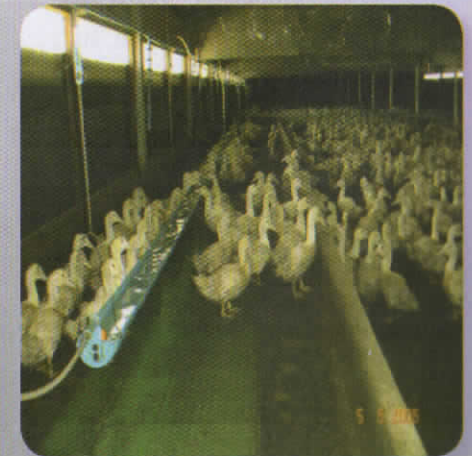
1. ควบคุมปริมาณโภชนาในสูตรอาหาร
2. ควบคุมปริมาณอาหารที่ให้เปิดกิน

การควบคุมอาหารทั้ง 2 แบบ เกษตรกรอาจเลือกใช้แบบหนึ่งแบบใดก็ได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ควรทำการสุ่มชั่งน้ำหนักควบคู่ไปด้วย และควรทำการชั่งจำนวนร้อยละ 10 ทุก ๆ 2 สัปดาห์ เพื่อสะดวกต่อการจัดการให้อาหารได้ถูกต้อง หากพบว่าเปิดมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานควรเพิ่มปริมาณอาหารที่ให้ในแต่ละวันให้มากขึ้น แต่ถ้าพบว่าเปิดมีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานก็ควรลดปริมาณอาหารลง เพื่อควบคุมให้เปิดมีน้ำหนักที่ไม่อ้วนหรือพอมจนเกินไป หรือถ้าหากพบว่าขนาดของเปิดในฝูงมีน้ำหนักแตกต่างกันมาก ก็ควรที่จะแยกฝูงตามน้ำหนัก และเพิ่มรางอาหารรางน้ำให้มากขึ้นเพื่อให้เปิดกินอาหารได้ทั่วถึงและเพียงพอในการควบคุมน้ำหนักตัวเปิดจะต้องอาศัยปัจจัยหลาย ๆ อย่างดังนี้

1. สูตรอาหาร และปริมาณอาหารที่เปิดได้รับ ต้องมาจากวัตถุดิบที่มีคุณภาพดีตรงตามมาตรฐาน ไม่มีสารพิษเจือปนโดยเฉพาะเชื้อราปริมาณอาหารที่เปิดได้รับต้องพอเหมาะกับระยะของการเจริญเติบโตโดยคำนวณจากน้ำหนักตัวเปิดเป็นหลัก
2. สุขภาพของเปิดเพราะเปิดที่กินอาหารอย่างสม่ำเสมอจะต้องการอาหารเพิ่มมากขึ้นตามอัตราการเจริญเติบโต แต่ถ้าเปิดมีอาการป่วยความอยากกินอาหารจะลดลง ทำให้แสดงอาการซึม หงอย และน้ำหนักตัวลดลง ซึ่งควรจะต้องตรวจสอบสุขภาพและแก้ไขโดยด่วนให้เข้าสู่สภาพปกติ
3. สภาพแวดล้อมและอากาศ โดยปกติเปิดจะมีความทนทานต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงมากพอสมควร แต่อาจจะกระทบต่อการกินอาหารได้ ซึ่งจะทำให้มีผลต่อการเจริญเติบโต และการให้ผลผลิต
4. ความเครียดต่าง ๆ จากการที่ทำให้เปิดตื่นตกใจ การอดน้ำ อดอาหาร การทำวัคซีน การเปลี่ยนแปลงของอากาศอย่างรวดเร็ว เป็นต้น จะมีผลทำให้การกินอาหารของเปิดลดลง ซึ่งจะมีผลให้เปิดไม่สมบูรณ์ และแข็งแรง

ภาชนะให้น้ำและอาหาร

ภาชนะให้น้ำและอาหารจะต้องเพียงพอกับจำนวนเปิดที่เลี้ยงในแต่ละรุ่น และอายุ โดยให้คำนวณจากขนาดที่เหมาะสม ที่กล่าวแล้วข้างต้นผู้เลี้ยงควรที่จะดูแลความสะอาดภาชนะให้น้ำ รางน้ำหรือถังน้ำ โดยการขัดถูทำความสะอาดให้หมด คราบเศษอาหาร คราบตะไคร่น้ำ หรือตะกอนต่าง ๆ ให้สะอาด ทุกวัน เพื่อไม่ให้น้ำเน่าเสีย สำหรับน้ำที่ใช้เลี้ยงเปิดในแต่ละวัน ควรเป็นน้ำจืดที่สะอาด ไม่มีสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อเปิดปนเปื้อนอยู่ หมั่นตรวจสอบน้ำในรางอยู่เสมอ อย่าให้ขาดน้ำ ไม่จำเป็นต้องใช้น้ำหรือแหล่งน้ำเพื่อให้เปิดลงเล่นน้ำนั้นก็ได้เพราะสามารถเลี้ยงบนพื้นดินธรรมดาหรือในโรงเรือนแบบปิดก็ได้ โดยไม่ต้องสิ้นเปลืองน้ำมาก ภาชนะให้อาหารก็เช่นกัน ควรทำความสะอาดเป็นประจำทุกวัน เพื่อป้องกันการหมักหมมของสิ่งสกปรก โดยเฉพาะเชื้อรา ซึ่งจะทำให้เกิดอันตรายแก่เปิดได้ รวมถึงการให้ผลผลิตลดลงด้วย



อาหารเปิด

อาหารเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดอย่างหนึ่งของการเลี้ยงเปิด เพราะต้นทุนในการผลิตจะเป็นค่าอาหารเปิดถึง 75 เปอร์เซ็นต์ การนำเปิดไปเลี้ยงตามทุ่งนา หรือแหล่งน้ำต่าง ๆ เพื่อให้เปิดหาอาหารธรรมชาติกิน เปิดจะได้รับอาหารไม่เพียงพอต่อความต้องการในแต่ละวัน หรือได้รับอาหารที่มีคุณค่าต่ำ ทำให้ผลผลิตไข่ไม่แน่นอน หรือไม่สม่ำเสมอ เปิดกินอาหารเพื่อใช้ในการดำรงชีพ และส่วนที่เกินจากการดำรงชีพ จะใช้เพื่อการให้ผลผลิต ปัจจุบันมีการพัฒนาวิทยาการด้านอาหารสูงขึ้น มีการผลิตอาหารสำเร็จรูปจำหน่ายให้เหมาะสมกับอายุ และความต้องการของเปิดในแต่ละอายุ นอกจากนี้ ยังมีการผลิตหัวอาหารเพื่อให้ผู้เลี้ยงนำไปผสมกับวัตถุดิบอื่นๆ ได้ หรือผู้เลี้ยงจะผสมอาหารขึ้นใช้เลี้ยงเปิดเองก็ได้ซึ่งจะทำให้เปิดได้รับอาหารอย่างเพียงพอและเหมาะสม ผลผลิตไข่ก็จะสูงและสม่ำเสมอ

การให้อาหารสำหรับเปิดไข่ แบ่งออกเป็น 4 ระยะ คือ

1. ระยะลูกเปิด อายุ 0 - 2 สัปดาห์ ใช้อาหารลูกเปิด
2. ระยะลูกเปิด อายุ 2 - 7 สัปดาห์ ใช้อาหารเปิดเล็ก
3. ระยะเปิดรุ่น อายุ 8 - 19 สัปดาห์ ใช้อาหารเปิดรุ่น
4. ระยะเปิดไข่ อายุ 20 สัปดาห์ จนถึงปลด



ปริมาณอาหารของเปิดไข่

อายุ	อาหารที่กิน/ตัว/สป.	เฉลี่ย/ตัว/วัน
สัปดาห์ที่ 1	85.00	12.14
สัปดาห์ที่ 2	144.00	20.57
สัปดาห์ที่ 3	310.95	44.42
สัปดาห์ที่ 4	405.00	57.86
สัปดาห์ที่ 5	548.20	78.31
สัปดาห์ที่ 6	550.00	75.57
สัปดาห์ที่ 7	550.00	78.57
สัปดาห์ที่ 8	570.00	81.43
สัปดาห์ที่ 9	600.00	85.71
สัปดาห์ที่ 10	703.95	100.58
สัปดาห์ที่ 11	739.45	105.64
สัปดาห์ที่ 12	732.00	104.57
สัปดาห์ที่ 13	770.00	110.00
สัปดาห์ที่ 14	800.00	114.29
สัปดาห์ที่ 15	820.00	117.14
สัปดาห์ที่ 16	820.00	117.14
สัปดาห์ที่ 17	830.00	118.57
สัปดาห์ที่ 18	830.00	118.57
สัปดาห์ที่ 19	840.00	120.00
สัปดาห์ที่ 20	840.00	120.00
สัปดาห์ที่ 21	850.00	121.43
สัปดาห์ที่ 22	880.00	125.71
สัปดาห์ที่ 23	900.00	128.57
สัปดาห์ที่ 24	950.00	135.71
สัปดาห์ที่ 25	1050.00	150.00
สัปดาห์ที่ 26	1050.00	150.00

การเจริญเติบโตของเบ็ดกาภิแคมเบลล์

เพศผู้

อายุ(สัปดาห์)	นน.เฉลี่ย/ตัว (กรัม)	นน.ที่เพิ่ม (กรัม)	อัตราการเจริญเติบโต (กรัม/วัน)	ปริมาณอาหารที่กิน (กรัม/วัน)
0	40			
1	85	45	12.14	12.14
2	274	189	19.57	20.57
4	689	415	24.61	57.86
6	904	215	21.52	75.57
8	1,243	339	22.20	81.43
10	1,409	166	20.13	100.58
12	1,489	80	17.73	104.57
16	1,513	24	13.51	117.14
20	1,527	14	10.91	120.00
24	1,543	16	9.18	135.71

เพศเมีย

อายุ(สัปดาห์)	นน.เฉลี่ย/ตัว (กรัม)	นน.ที่เพิ่ม (กรัม)	อัตราการเจริญเติบโต (กรัม/วัน)	ปริมาณอาหารที่กิน (กรัม/วัน)
0	45			
1	93	48	13.29	12.14
2	271	178	19.36	20.57
4	670	399	23.93	57.86
6	922	252	21.95	75.57
8	1,160	238	20.71	81.43
10	1,335	175	19.07	100.58
12	1,313	-22	15.63	104.57
16	1,330	17	11.88	117.14
20	1,352	22	9.66	120.00
24	1,432	80	8.52	135.71
28	1,504	72	7.67	150.00

ที่มา : ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์สุราษฎร์ธานี อ.พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี

สูตรอาหารเบ็ดไข่

วัตถุดิบ (กก.)	เบ็ดสาวก่อนไข่ (6 - 22 สัปดาห์)			เบ็ดไข่ (22 - 48 สัปดาห์)			เบ็ดไข่ (48 สัปดาห์ขึ้นไป)		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
ปลายข้าว	47.5	-	-	47	-	-	41.8	-	-
ข้าวโพดบด	-	47.4	-	-	51.25	-	-	46	-
รำละเอียด	25	25	25	15	10	10	30	25	24.5
มันเส้นบด	-	-	40	-	-	43	-	-	39
กากถั่วเหลือง (44% โปรตีน)	7.3	7.5	13.9	18.2	19	25.2	9.75	10.55	17.45
ปลาป่น (55% โปรตีน)	5.5	5.5	6.5	7	7	8	7	7	7.5
รำหยาบ	8	8	8	-	-	-	-	-	-
ใบกระถินป่น / ใบมันสำปะหลังป่น	4	4	4	3	3	3	3	3	3
โดแคลเซียมฟอสเฟต (P/18)	1	1	1	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1
เปลือกหอยบด	1	1	1	7.5	7.5	7.5	6.5	6.5	6.5
ไขมันสัตว์ / น้ำมันพืช	-	-	-	-	-	1	-	-	-
ดีแอล - เมทไธโอนีน	-	-	-	0.35	0.3	0.35	0.1	0.1	0.2
เกลือป่น	0.45	0.45	0.45	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
พรีมิกซ์ (ตามระยะอายุสัตว์)	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
รวม	100	100	100	100	100	100	100	100	100
โปรตีนในอาหาร. %	15	15	15	18	18	18	16	16	16
พลังงานใช้ประโยชน์ (กิโลกรัมแคลอรี / กก.)	2,700	2,700	2,700	2,750	2,750	2,750	2,750	2,750	2,750

สูตรอาหารเปิดเนื้อ

วัตถุดิบ (กก.)	เปิดสาวก่อนไข่ (6 - 22 สัปดาห์)			เปิดไข่ (22 - 48 สัปดาห์)			เปิดไข่ (48 สัปดาห์ขึ้นไป)		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
ปลายข้าว	49.5	-	-	56.4	-	-	52.5	-	-
ข้าวโพดบด	-	49	-	-	55	-	-	53	-
รำละเอียด	9.5	11	10	10	12	13	24	24	17
มันเส้นบด	-	-	41.7	-	-	46	-	-	50.35
กากถั่วเหลือง (44% โปรตีน)	28.7	28.3	34.8	20	19.5	25	12.3	11.7	21.5
ปลาป่น (55% โปรตีน)	7	7	8	6	6	7.5	5.5	5.5	5.5
ใบกระถินป่น	-	-	-	3	3	3	3	3	3
เปลือกหอยบด	0.6	0.6	0.4	0.5	0.7	0.6	0.7	0.7	0.7
โดแคลเซียมฟอสเฟต (P18)	0.7	0.7	0.7	0.9	0.9	0.8	0.9	0.9	0.9
ไขมันสัตว์/น้ำมันพืช	3	2.4	3.5	2.3	2	3	-	-	-
แอลโซลิน	-	-	-	-	-	-	0.1	0.2	-
ดีแอล-เมทไธโอนีน	0.25	0.25	0.2	0.2	0.2	0.4	0.25	0.25	0.3
เกลือบ่น	0.5	0.5	0.45	0.45	0.45	0.45	0.5	0.5	0.5
แร่ธาตุวิตามินรวม (ตามระยะอายุสัตว์)	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
รวม	100	100	100	100	100	100	100	100	100
โปรตีนในอาหาร. %	22	22	21.86	18	18	17.84	16	16	16
พลังงานใช้ประโยชน์ (กิโลกรัมแคลอรี / กก.)	2,950	2,950	2,925	2,900	2,900	2,900	2,950	2,950	2,950

ความต้องการโภชนาของเปิดเทศ

ความต้องการและโภชนา ในสูตรอาหาร	เป็นเทศเล็ก (อายุ 0 - 3 สัปดาห์)	เปิดเทศรุ่น (อายุ 3 - 12 สัปดาห์)	เปิดเทศใหญ่ (อายุ 12 - 25 สัปดาห์)
โปรตีน (%)	18.00	15.00	14.00
พลังงาน (ก.แคล/กก.)	3050.00	2900.00	2800.00
แคลเซียม (%)	1.00	1.00	1.00
ฟอสฟอรัสที่ใช้ได้ (%)	0.50	0.50	0.50
ไลซีน (%)	1.10	0.87	0.70
เมท+ซิส (%)	0.70	0.59	0.55

ความต้องการโภชนาของเปิดไข่

ความต้องการและโภชนา ในสูตรอาหาร	เปิดสาวก่อนไข่ (อายุ 9 - 20 สัปดาห์)	เปิดไข่ (อายุ 24 - 48 สัปดาห์)	เปิดไข่ (อายุ 48 - 72 สัปดาห์)
โปรตีน (%)	15.00	18.00	16.00
พลังงาน (ก.แคล/กก.)	2600.00	2700.00	2700.00
แคลเซียม (%)	1.10	2.50	2.10
ฟอสฟอรัสที่ใช้ได้ (%)	0.42	0.50	0.42
ไลซีน (%)	0.42	0.88	0.65
เมท+ซิส (%)	0.58	0.89	0.59

www.dld.go.th/nutrition/Nutrition_Knowledge/nutrition_1.htm

กลุ่มวิจัยและพัฒนาสัตว์ปีก
กองบำรุงพันธุ์สัตว์ กรมปศุสัตว์
กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0 2653 4454

เลี้ยงสัตว์ให้ได้ผลดี จะต้องมี

- สัตว์พันธุ์ดี
- อาหารดี
- โรงเรือน
- การจัดการ (การเลี้ยงดู) ดี
- การควบคุมป้องกันโรคดี



มีปัญหาปรึกษาได้ที่

- สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด
- กองส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์
- สำนักพัฒนาพันธุ์สัตว์
- สำนักพัฒนาอาหารสัตว์
- ศูนย์วิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยี

www.dld.go.th