

# การเลี้ยงไก่ไข่

## ลิขสิทธิ์

กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

## จัดพิมพ์โดย

กองปศุสัตว์สัมพันธ์ กรมปศุสัตว์

ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10400

โทร. 0-2653-4493, 0-2653-4444 ต่อ 2431

โทรสาร 0-2653-4934

## พิมพ์ที่

โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด

79 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

พิมพ์ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2544 จำนวน 20,000 เล่ม

## ผู้เรียบเรียง

นายไสว นามคุณ

กลุ่มงานสัตว์ปีก กองบำรุงพันธุ์สัตว์ กรมปศุสัตว์

โทร. 0-2653-4454, 0-2653-4444 ต่อ 3251, 3252

# คำนำ

ไข่ไก่เป็นอาหารที่มีประโยชน์และมีคุณค่าทางอาหารสูง สามารถนำไปปรุงเป็นอาหารได้ทั้งคาวและหวานได้มากมายหลายชนิด ไข่ไก่มีราคาค่อนข้างถูกเมื่อเปรียบเทียบกับอาหารชนิดอื่น สามารถบริโภคได้ทุกเพศทุกวัย ผู้เขียนเชื่อว่าเกือบทุกคนในประเทศไทยเคยบริโภคไข่ไก่ ดังนั้นไข่ไก่จึงเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคจำนวนมาก ไข่ไก่จึงเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่มีความสำคัญชนิดหนึ่ง การเลี้ยงไข่ไก่ในปัจจุบันนี้ได้มีการพัฒนาในด้านการปรับปรุงพันธุ์ อาหารการจัดการ มาเป็นเวลาช้านานแล้ว จนกระทั่งปัจจุบันไข่ไก่หลายๆ พันธุ์สามารถให้ผลผลิตได้ถึง 300 ฟอง/ตัว/ปี

เอกสารเล่มนี้ผู้เขียนได้รวบรวมความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงไข่ไก่ เพื่อประโยชน์แก่เกษตรกรและผู้สนใจใช้เป็นแนวทางในการที่จะเลี้ยงไข่ไก่ให้ประสบผลสำเร็จและมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

# สารบัญ

	หน้า
ประวัติและความเป็นมาของการเลี้ยงไก่ไข่ในประเทศไทย .....	1
พันธุ์ไก่ไข่ .....	2
อุปกรณ์ในการเลี้ยงไก่ไข่ .....	6
โรงเรียนในการเลี้ยงไก่ไข่ .....	14
วิธีเริ่มต้นเลี้ยงไก่ไข่ .....	16
- การเลี้ยงดูไก่เล็ก (อายุ 1 วัน - 6 สัปดาห์) .....	17
- การเลี้ยงดูไก่รุ่น (อายุ 7 - 14 สัปดาห์) .....	20
- การเลี้ยงดูไก่สาว (อายุ 15 - 20 สัปดาห์).....	23
- การเลี้ยงดูไก่ไข่ (อายุ 21 - 72 สัปดาห์).....	23
อาหารและการให้อาหารไก่ไข่ .....	26
โรคไก่และการป้องกัน .....	33
การทำวัคซีนไก่ไข่ .....	36
ตลาดไข่ไก่ .....	43
บรรณานุกรม .....	46

# การเลี้ยงไก่ไข่

## ประวัติและความเป็นมาของการเลี้ยงไก่ไข่ในประเทศไทย

ในอดีตการเลี้ยงไก่ไข่ในประเทศไทย มีการเลี้ยงตามบ้านเล็ก ๆ น้อย ๆ เพื่อกินเนื้อกินไข่ คือ เลี้ยงแบบปล่อยตามธรรมชาติให้ไก่อาศัยตามใต้ถุนบ้าน ชายคา โรงนา และต้นไม้ พันธุ์ไก่ที่เลี้ยงจะเป็นไก่พันธุ์พื้นเมือง เช่น ไก่แจ้ ไก่กู่ และไก่ตะเภา เป็นต้น

ในปี พ.ศ. 2467 หม่อมเจ้าสิทธิพร กฤษดากร ได้นำไก่พันธุ์เล็กฮอร์น มาเลี้ยงแบบทันสมัย เพื่อการค้าเป็นครั้งแรก แต่การเลี้ยงไก่ไม่พัฒนาเท่าที่ควร เนื่องจากในสมัยนั้นไม่มีวัคซีนและยาเพื่อป้องกัน และรักษาโรคไก่

ในปี พ.ศ. 2484 หลวงสุวรรณวาจกกสิกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และเจ้าหน้าที่สัตวแพทย์ กรมปศุสัตว์ ได้ร่วมมือกันทดลองเลี้ยงไก่พันธุ์ต่างๆ ที่แผนกสัตว์เล็ก บางเขน แต่พอมีไก่เต็มโรงเรือนและมีการแข่งขันไก่ไข่ตก เป็นทางการขึ้นเป็นครั้งแรก ก็เกิดสงครามมหาเอเชียบูรพาขึ้น ทำให้การเลี้ยงไก่ไข่และการเลี้ยงไก่ไข่ตกต้องหยุดชะงักไประยะหนึ่ง

ต่อมาในปี พ.ศ. 2492 ได้ส่งไก่พันธุ์โรดไอส์แลนด์แดง จากประเทศสหรัฐอเมริกาและพันธุ์ออสเตรล리아จากประเทศออสเตรเลีย เข้ามาทดลองเลี้ยง และส่งเสริมให้ประชาชนเลี้ยงเป็นอาชีพ รวมทั้งได้ส่งไก่พันธุ์อื่นๆ เข้ามาเลี้ยง เช่น พันธุ์ไก่พันธุ์บาร์พลิมัทรีค ไก่พันธุ์นิวแฮมเชียร์ เป็นต้น และใน ปี พ.ศ. 2489 นี้เองเป็นปีที่มีการตื่นตัวในการเลี้ยงไก่อย่างมาก เนื่องจากจอมพล ป. พิบูลสงคราม นายกรัฐมนตรีในสมัยนั้นและจอมพลผิน ชุณหะวัณ รัฐมนตรีกระทรวงเกษตรและประธานกรรมการการส่งเสริมปศุสัตว์แห่งชาติ ให้การสนับสนุนและส่งเสริมการเลี้ยงไก่เป็นอย่างมาก

ต่อมา ในราวปี พ.ศ. 2494 - 2495 ได้มีการเลี้ยงไก่ลูกผสม เพื่อให้ได้ไข่ตกรและทนทานต่อสภาพดินฟ้าอากาศของเมืองไทย เช่น พันธุ์ฮอสตราไวท์โรดบาร์ เป็นต้น นอกจากนี้องค์การอาหารและเกษตรขององค์การสหประชาชาติยังได้ส่งผู้เชี่ยวชาญด้านการเลี้ยงไก่และโรคไก่เข้ามาช่วยเหลือและส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงไก่ในประเทศไทย อีกทั้งกรมปศุสัตว์ได้ทำการศึกษา ทดลอง และผลิตอุปกรณ์ต่างๆ ในการเลี้ยงไก่ไข่ ได้มีการศึกษาการใช้ตู้พักไฟฟ้าขนาดใหญ่ ทดลองใช้ใบกระถินและน้ำมันตับปลาเป็นส่วนผสมของอาหารไก่ ทดลองการเลี้ยงไก่ไข่แบบขังกรง และผลิตวัคซีนเพื่อช่วยเหลือผู้เลี้ยงไก่ขึ้น ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา การเลี้ยงไก่ไข่เริ่มเป็นที่ยอมรับของประชาชนมากขึ้น จนกลายเป็นอาชีพที่สำคัญอาชีพหนึ่งของคนไทยในปัจจุบัน



## พันธุ์ไก่ไข่

พันธุ์ไก่ไข่ที่นิยมเลี้ยงในประเทศไทยในปัจจุบันส่วนมากแล้วเป็นพันธุ์ที่นำมาจากต่างประเทศ ซึ่งเป็นพันธุ์ที่ได้มีการคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์มาเป็นอย่างดีแล้ว เช่น ไข่ฟองโต และให้ไข่ทน พันธุ์ไก่ไข่ที่มีการเลี้ยงกันมากในขณะนี้แบ่งออกได้ 3 ประเภทด้วยกันคือ

**ไก่พันธุ์แท้** เป็นไก่ที่ได้รับการคัดเลือกและผสมพันธุ์มาเป็นอย่างดีของนักผสมพันธุ์ จนลูกหลานในรุ่นต่อๆ มา มีลักษณะรูปร่าง ขนาด สี และอื่นๆ เหมือนบรรพบุรุษไก่พันธุ์แท้เคยได้รับความนิยมนมากในสมัยหนึ่งสำหรับไก่ไข่นพันธุ์แท้ที่ยังเลี้ยงกันอยู่ในประเทศไทยมีดังนี้

**1. โรดไอส์แลนด์แดง** หรือที่เรียกสั้นว่า ไก่โรด เป็นไก่พันธุ์เก่าแก่พันธุ์หนึ่ง มีอายุกว่า 100 ปี โดยการผสมและคัดเลือกพันธุ์มาจากพันธุ์มาเลย์แดง ไก่เซียงไฮ้แดง ไก่เล็กฮอร์นสีน้ำตาล ไก่ไว้นดอทท์ และไก่บราห์มาส์ ไก่พันธุ์โรดไอส์แลนด์แดงมี 2 ชนิดคือ ชนิดหงอนกุหลาบและชนิดหงอนจักร แต่ที่นิยมเลี้ยงกันแพร่หลายเป็นชนิดหงอนจักร

ไก่โรดไอส์แลนด์แดงหงอนจักรมีรูปร่างค่อนข้างยาวและลิก เหมือนสีเหลี่ยมยาว ขนมีสีน้ำตาลแกมแดง หงอนจักร ผิวหนังและแข้งสีเหลือง แผ่นหุ้มสีแดง เปลือกไข่มีสีน้ำตาล ลักษณะนิสัยเชื่อง แข็งแรง สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี เริ่มให้ไข่เมื่ออายุประมาณ  $5\frac{1}{2}$  - 6 เดือน ให้ไข่ปีละประมาณ 280 - 300 ฟอง น้ำหนักตัวเมื่อโตเต็มที่เพศผู้หนัก 3.1 - 4.0 กิโลกรัม เพศเมียหนัก 2.2 - 4.0 กิโลกรัม สมัยก่อนนิยมเลี้ยงเป็นไก่ไข่เพราะให้ไข่ดก แต่ปัจจุบันนิยมเลี้ยงเป็นไก่ต้นพันธุ์ ในการผลิตไก่ไข่นลูกผสมทางการค้า เพื่อให้ได้ลูกผสมที่สามารถคัดเพศได้ตั้งแต่อายุ 1 วัน โดยดูความแตกต่างของสีขน ไก่ไข่เพื่อการค้าในปัจจุบันที่ให้ไข่เปลือกสีน้ำตาลนั้น มักมาจากการผสมข้ามพันธุ์ของไก่โรดไอส์แลนด์แดงหงอนจักรกับไก่พันธุ์บาร์พลีมัทร็อคลูกผสมที่ได้จะให้ไข่ดก ไข่เปลือก มีสีน้ำตาลและให้ไข่ฟองโต



**2. บาร์พลิม์ทรีค** หรือที่เรียกกันว่า ไก่บาร์ เป็นไก่พันธุ์พลิม์ทรีคที่มีขนสีบาร์ คือมีสีดำสลับกับขาวตามขวางของขน หงอนจักร ผิวหนังสีเหลืองให้ไข่เปลือกสีน้ำตาล เริ่มให้ไข่เมื่ออายุประมาณ  $5\frac{1}{2}$  - 6 เดือน เป็นพันธุ์ที่ได้มีการผสมและคัดเลือกพันธุ์ขึ้นเมื่อประมาณ ค.ศ. 1865 โดยการผสมระหว่างไก่ตัวผู้พันธุ์โดมินิคกับไก่ตัวเมียพันธุ์โคชินดาหรือจาวาดำ เคยเป็นไก่ที่ได้รับความนิยมเลี้ยงเป็นไก่ไข่อยู่ระยะหนึ่งเมื่อประมาณ 27 ปีก่อน ปัจจุบันใช้เป็นสายแม่ผสมกับไก่ตัวผู้พันธุ์โรดไอส์แลนด์แดงหรือพันธุ์นิวแฮมเชียร์ ลูกผสมที่ได้จะสามารถคัดเพศเมียเมื่ออายุ 1 วันได้ โดยลูกผสมตัวเมียจะมีขนสีดำและให้ไข่ดก ส่วนลูกผสมตัวผู้มีสีบาร์ ปัจจุบันไก่บาร์พลิม์ทรีคยังนิยมใช้เป็นสายแม่ผสมกับไก่ตัวผู้โรดไอส์แลนด์แดง เพื่อผลิตลูกผสมชนิดคัดเพศได้เมื่อแรกเกิดโดยดูจากสีของขน



**3. เล็กฮอร์นขาวหงอนจักร** จัดเป็นไก่พันธุ์ที่นิยมเลี้ยงกันแพร่หลายที่สุดในบรรดาไก่เล็กฮอร์นด้วยกัน เป็นพันธุ์ที่มีขนาดเล็ก ขนสีขาว ให้ไข่เร็ว ให้ไข่ดก ไข่เปลือกสีขาว มีประสิทธิภาพในการเปลี่ยนอาหารค่อนข้างสูงเพราะมีขนาดเล็ก ทนต่ออากาศร้อนได้ดี เริ่มให้ไข่เมื่ออายุ  $4\frac{1}{2}$  - 5 เดือน ให้ไข่ปีละประมาณ 300 ฟอง น้ำหนักเมื่อโตเต็มที่เพศผู้หนัก 2.2 - 2.9 กิโลกรัม เพศเมียหนัก 1.8 - 2.2 กิโลกรัม ปัจจุบันนิยมใช้ไก่พันธุ์เล็กฮอร์นขาวหงอนจักรผสมข้ามสายพันธุ์ตั้งแต่สองสายพันธุ์ขึ้นไป เพื่อผลิตเป็นไก่ไข่ลูกผสมเพื่อการค้า

**ไถ่ลูกผสม** เป็นไถ่ที่เกิดจากการผสมพันธุ์ระหว่างไถ่พันธุ์แท้ 2 พันธุ์ โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ได้ไถ่ที่ให้ไถ่ดอก เพื่อเป็นการผลิตไข่ในราคาที่ถูกที่สุด ส่วนมากแล้วการผสมไถ่ประเภทนี้ลูกผสมที่ได้จะมีลักษณะบางอย่างที่ดีกว่าพ่อแม่พันธุ์ โดยเฉพาะความทนทานต่อโรค ไถ่ลูกผสมที่ยังมีผู้นิยมเลี้ยงอยู่บ้าง ได้แก่ ไถ่ลูกผสมระหว่างพ่อไรต์ + แม่บาร์, พ่อบาร์ + แม่ไรต์, เล็กฮอร์น + ไรต์, ไรต์ + โฮบริด และลูกผสม 3 สายเลือด คือ ลูกตัวเมียที่ได้จากลูกผสม พ่อไรต์ + แม่บาร์ นำไปผสมกับพ่อไถ่กู ลูกผสมที่ได้จะมีเนื้อดี โตเร็ว และไข่ดีพอสมควร เหมาะสำหรับนำไปเลี้ยงเป็นรายได้เสริม

**ไถ่ไฮ-บริด** เป็นไถ่พันธุ์ไข่ที่มีผู้นิยมเลี้ยงกันมากที่สุดในปัจจุบัน เป็นพันธุ์ไถ่ที่ผสมขึ้นเป็นพิเศษ ซึ่งบริษัทผู้ผลิตลูกไถ่พันธุ์ไข่จำหน่ายได้มีการพัฒนาและปรับปรุงพันธุ์ให้ได้ไถ่พันธุ์ให้ไถ่ไถ่พันธุ์ที่ให้ผลผลิตไข่สูง และมีคุณภาพตามความต้องการของตลาด คือ ให้ไข่ดก เปลือกไข่สีน้ำตาล ไข่ฟองโตและไข่ทน ไถ่ไฮ-บริดจะมีลักษณะเด่นประจำพันธุ์และมีข้อมูลประจำพันธุ์อย่างละเอียด เช่น อัตราการเจริญเติบโต เปอร์เซ็นต์การไข่ ระยะเวลาในการให้ไข่ ขนาดของแม่ไถ่ อัตราการเลี้ยงรอด ขนาดของฟองไข่ สีของเปลือกไข่ ปริมาณอาหารที่กิน เป็นต้น อย่างไรก็ตามไถ่-ไฮบริดนี้ต้องเลี้ยงด้วยอาหารที่มีคุณภาพสูง มีการจัดการที่ถูกต้อง เช่น การควบคุมน้ำหนักตัว การควบคุมการกินอาหาร การควบคุมแสงสว่าง ตลอดจนทั้งการสุขาภิบาลและการป้องกันโรคที่ดี

ด้วยเหตุนี้ที่ไถ่ไฮ-บริดส่วนใหญ่มีการผสมพันธุ์ที่ดำเนินการโดยบริษัทผลิตพันธุ์ไถ่ไข่เป็นการค้า ซึ่งจะรักษาไถ่ต้นพันธุ์และระบบการผสมพันธุ์ไว้เป็นความลับเพื่อผลประโยชน์ในทางการค้า ไถ่ไข่ไฮ-บริดจึงมีชื่อแตกต่างกันออกไปตามแต่บริษัทผู้ผลิตลูกไถ่พันธุ์ไข่จะตั้งขึ้น ที่นิยมเลี้ยงกันในประเทศไทย ได้แก่ คีคาร์บ, ซุปเปอร์ฮาร์ก, เอ-เอบราวัน, เซฟเวอร์สตาร์ครีอส, เมโทรบราวัน เป็นต้น



## อุปกรณ์ในการเลี้ยงไก่ไข่

การเลี้ยงไก่ไข่เป็นอาชีพหรือเพื่อการค้าจำเป็นที่จะต้องมียุทธศาสตร์การเลี้ยงที่ จำเป็นและสำคัญนับตั้งแต่ระยะลูกไก่จนถึงระยะให้ไข่ ดังนี้

**1. ยุทธศาสตร์การให้อาหาร** มีอยู่หลายแบบแต่ที่นิยมใช้กันมากมี 4 ชนิด ดังนี้

**1.1 ถาดอาหาร** ถาดอาหารขนาด 48 x 72 x 6.5 เซนติเมตร (กว้าง x ยาว x สูง) จำนวน 1 ถาด ใช้กับลูกไก่อายุ 1-7 วันได้จำนวน 100 ตัว วางไว้ใต้เครื่องกก เพื่อหัดไก่กินอาหารเป็นเร็วขึ้น

**1.2 รางอาหาร** รางอาหารทำด้วยไม้ สังกะสี เอสลอนหรือพลาสติก ทำเป็นรางยาวให้ไก่ยืนกินได้ข้างเดียวหรือสองข้าง ที่มีจำหน่ายโดยทั่วไปมี 2 ขนาดคือ ขนาดเล็กสำหรับลูกไก่ และขนาดใหญ่ใช้กับไก่อายุประมาณ 2 สัปดาห์ขึ้นไป นอกจากนี้รางอาหารอาจทำจากปล้องไม้ไผ่ที่มีขนาดใหญ่แทนก็ได้

**1.3 ถังอาหาร** ถังอาหารไก่ทำด้วยเอสลอนหรือพลาสติก เป็นแบบถังแขวนมีขนาดเดียวเป็นมาตรฐาน มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 16 นิ้ว มีเส้นรอบวงประมาณ 50 นิ้ว หลังจากลูกไก่อายุได้ 15 วัน อาจใช้ถังอาหารแบบแขวนได้ และให้อาหารด้วยถังตลอดไป การให้อาหารด้วยการใช้ถังแขวนนี้ ต้องปรับให้อยู่ในระดับเดียวกับหลังไก่หรือต่ำกว่าหลังไก่เล็กน้อย อาหารจะไหลลงจานล่างได้โดยอัตโนมัติ และควรเขย่าถังบ่อยๆ เพื่อไม่ให้อาหารติดค้างอยู่ภายในถัง สำหรับจำนวนถังสำหรับถังที่ใช้จะแตกต่างกันไปตามอายุของไก่

**1.4 รางอาหารแบบอัตโนมัติ** โรงเรือนขนาดกว้างประมาณ 10-12 เมตร ใช้รางอัตโนมัติ 2 แถว แล้วเพิ่มถังอาหารแบบแขวนจำนวน 6-8 ถัง ต่อไก่จำนวน 1000 ตัว แต่ถ้าโรงเรือนที่มีความกว้างเกิน 12 เมตร ควรตั้งรางอาหารเกิน 4 แถว

**2. อุปกรณ์ให้น้ำ** อุปกรณ์ให้น้ำไก่จะแตกต่างกันไปตามช่วงอายุของไก่ อุปกรณ์ให้น้ำที่นิยม มีอยู่ 2 แบบ ดังนี้

**2.1 แบบรางยาว** รางน้ำอาจทำได้ด้วยทำด้วยสังกะสี พลาสติกหรือเอสลอน การเลี้ยงลูกไก่อายุ 1-3 สัปดาห์ ถ้าใช้รางน้ำที่เข้าไปกินได้ด้านเดียว ควรใช้รางยาว 2-2.5 ฟุตต่อลูกไก่ 100 ตัว สำหรับไก่อายุ 3 สัปดาห์ขึ้นไปให้เพิ่มอีก 3 เท่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งในฤดูร้อนควรเพิ่มขึ้นอีก สำหรับไก่ในระยะไข่ ควรให้มีเนื้อที่รางประมาณ 1 นิ้ว ต่อไก่ 1 ตัว

**2.2 แบบขวดมีฝาครอบ** เป็นภาชนะให้น้ำที่นิยมใช้กันมาก เพราะใช้สะดวกมีขายอยู่ทั่วไป มีหลายขนาด หรือเกษตรกรอาจดัดแปลงจากวัสดุเหลือใช้ เช่น กระจ่างนมเปล่าที่เป็นอลูมิเนียม เจาะรูที่ด้านเปิดให้ห่างจากขอบประมาณ 1 เซนติเมตร จำนวน 2 รู ใส่น้ำสะอาดแล้วคว่ำลงบนจานหรือถาดใช้เลี้ยงลูกไก่ได้ลูกไก่ในระยะ 1-2 สัปดาห์แรกควรใช้ขวดน้ำขนาดบรรจุ 2 แกลลอน ในอัตราส่วน 2 ใบ ต่อลูกไก่ 100 ตัว เมื่อไก่อายุ 3-6 สัปดาห์ ใช้ขวดน้ำขนาดบรรจุ 2 แกลลอน ควรใช้ 2 ใบต่อลูกไก่ 100 ตัว

**3. เครื่องกกลูกไก่** เครื่องกกลูกไก่เป็นอุปกรณ์ที่มีความสำคัญมากในการเลี้ยงลูกไก่ ทำหน้าที่ให้ความอบอุ่นแทนแม่ไก่ในขณะที่ลูกไก่อังเล็กอยู่ ซึ่งมีหลายแบบ ดังนี้

**3.1 เครื่องกกแบบผ้าชี** เป็นเครื่องกกที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายกว่าเครื่องกกแบบอื่น มีรูปร่างและขนาดแตกต่างกัน ส่วนมากมีรูปร่างกลมหรือเป็นเหลี่ยม ทำด้วยโลหะช่วยให้ความร้อนสะท้อนลงสู่พื้นกก ขนาดของกกแบบผ้าชีโดยทั่วไปมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1.5-2 เมตร สามารถกกลูกไก่ได้ประมาณ 500 ตัว เครื่องกกแบบผ้าชีอาจจะเป็นห้อยแขวนกับเพดานสามารถปรับให้สูงต่ำได้ตามต้องการ เมื่อไม่ต้องการใช้ก็สามารถดึงขึ้นเก็บไว้หรืออาจเป็นแบบมีขาวางกับพื้นคอกที่สามารถปรับให้สูงต่ำได้ และยกออกจาก

บริเวณกอกเมื่อไม่ต้องการใช้ เครื่องกอกแบบนี้ส่วนมากจะใช้ไฟฟ้า น้ำมันหรือแก๊ส เป็นแหล่งให้ความร้อน



**3.2 เครื่องกอกแบบหลอดอินฟราเรด** การกอกด้วยเครื่องกอกแบบนี้ โดยใช้หลอดไฟอินฟราเรด ซึ่งหลอดไฟอินฟราเรดขนาด 250 วัตต์ 1 หลอด แฉวนไว้เหนือพื้นดินประมาณ 45-60 เซนติเมตร จะสามารถกกลูกไก่ได้ประมาณ 60-100 ตัว แต่โดยทั่วไปแล้วจะใช้หลอดอินฟราเรดจำนวน 4 หลอดต่อกก ความร้อนที่ได้จากหลอดไฟจะไม่ช่วยให้อากาศรอบๆ อุ่น แต่จะให้ความอบอุ่นโดยตรงแก่ลูกไก่

**3.3 เครื่องกอกแบบรวม** เป็นการกกลูกไก่จำนวนมากๆ โดยให้ความร้อนจากแหล่งกลางแล้วปล่อยความร้อนไปตามท่อในรูปของน้ำร้อนหรือไอน้ำ วางท่อไปตามความยาวของโรงเรือนตรงกลางใต้คอนกรีต อย่างไรก็ตาม การกกลูกไก่ด้วยวิธีนี้การให้ความร้อนจะไม่ทั่วพื้นคอนกรีตทั้งคอก แต่จะให้เฉพาะตรงส่วนกลางไปตามความยาวของโรงเรือน กว้างเพียง 2-2.5 เมตร

เท่านั้น นอกจากนี้การกักแบบรวมอาจปล่อยความร้อนออกมาในรูปของ  
ลมร้อนออก มาตามท่อกระจายไปทั่วทั้งคอก ซึ่งแหล่งให้ความร้อนอาจได้จาก  
น้ำมัน แก๊ส ถ่านหิน หรือไม้ฟืน เป็นต้น

การเลี้ยงลูกไก่ในระยะกจำเป็นจะต้องมีที่สำหรับล้อมเครื่องกก  
ซึ่งอาจจะเป็นไม้กระดานหรือสังกะสีแผ่นเรียบ หรือลวดตาข่ายหรือกระดาษแข็ง  
ก็ได้ ที่มีความสูง

**4. รางไข่** รางไข่ที่ดีต้องมีขนาดกว้างพอ สามารถเคลื่อนย้ายได้ ทำ  
ความสะอาดได้ง่าย มีการระบายอากาศได้ดี เย็น ภายในมีความมืดพอ และ  
วางอยู่ในที่มีเหมาะสมภายในโรงเรือนไก่ไข่ รางไข่อาจทำด้วยไม้หรือสังกะสี  
รางไข่ที่ทำด้วยไม้อาจจะมีปัญหาเรื่องการทำความสะอาด และจะเป็นที่อาศัยของ  
ไรแดง รางไข่ที่นิยมใช้กันอยู่ทั่วไปมีดังนี้



**4.1 รางไข่เดี่ยว** เป็นรางไข่ที่ใช้กันทั่วไปในประเทศ มีลักษณะเป็นแถวยาวละ 4-6 ช่วง แต่ละช่องมีขนาดกว้าง 25-30 เซนติเมตร สูง 30-35 เซนติเมตร และลึก 30-35 เซนติเมตร ด้านหน้าเปิดมีขอบสูงจากพื้นรางไข่ประมาณ 8-10 เซนติเมตร เพื่อป้องกันไข่และสิ่งรองรางไข่หลุดออกมาจากรังไข่ ด้านหลังอาจมีการปิดด้วยลวดตาข่ายตาห่าง เพื่อช่วยให้มีการระบายอากาศได้ดีขึ้น ด้านหน้ารางไข่ควรมีคอนให้ไก่เกาะเพื่อเข้าไปไข่ในรางได้สะดวก คอนเกาะหน้ารางไข่ รางไข่อาจวางเรียงเป็นแถวชั้นเดียวหรือวางซ้อนกันเป็นชั้น ๆ 2-3 ชั้น โดยให้ชั้นล่างสูงจากพื้นคอกประมาณ 45 เซนติเมตร ส่วนหลังคาของรางไข่ชั้นบนสุด ควรให้ลาดชันหรือมีลวดตาข่ายปิดกัน เพื่อป้องกันไก่บินขึ้นไปเกาะและนอนในเวลากลางวัน อัตราส่วนรางไข่ 1 ต่อแม่ไก่ 4-5 ตัว



**4.2 รางไข่แบบไหลออก** เป็นรางไข่ที่นิยมใช้กันมาก ในการเลี้ยงไก่ไขบนพื้นไม้ระแนง พื้นไม้ไผ่หรือพื้นคอนกรีต รางไข่แบบนี้อาจตั้งเดี่ยวหรืออาจวางซ้อนกันเป็นแถว โดยพื้นของรางไข่ทำเศษตาข่ายมีความลาดเอียง

ประมาณ 10 องศา ซึ่งทำให้ไขกึ่งออกมาตามแนวลาดเอียงมาติดอยู่นอกวง ทำให้ผู้เลี้ยงสามารถเก็บไข่ไก่ได้โดยไม่ต้องเข้าไปในโรงเรือน นับได้ว่าเป็นรังไข่ที่สะดวกกว่ารังไข่แบบอื่นมาก

**5. วัสดุรองพื้น** วัสดุรองพื้น หมายถึง วัสดุที่ใช้รองพื้นคอกเพื่อให้ไก่ในคอกสะอาดและอยู่ได้สบาย วัสดุที่จะใช้รองพื้นคอกเลี้ยงไก่ควรหาได้ง่าย ในท้องถิ่น ราคาถูก และเมื่อเลิกใช้แล้วสามารถนำไปใช้เป็นปุ๋ยได้อย่างดี

วัสดุรองพื้นที่เหมาะสมสำหรับใช้ในประเทศไทยและนิยมใช้กันทั่วไป ได้แก่ แกลบ จั๊กบ จี้เลื่อย ชานอ้อย ฟางข้าว ชังข้าวโพด ต้นข้าวโพด เปลือกฝ้าย เปลือกถั่วลันเตา เปลือกไม้และทราย ถ้าใช้แกลบควรมีฟางข้าวโรยหน้าบาง ๆ เพื่อป้องกันไก่คุ้ยแกลบลงไปปนรางน้ำและรางอาหาร

**6. อุปกรณ์การให้แสง** เนื่องจากแสงสว่างมีความจำเป็นต่อการมองเห็นของไก่ ไม่ว่าเวลากินอาหาร กินน้ำ หรืออื่นๆ นอกจากนี้แสงยังมีความสำคัญต่อการให้ไข่ของไก่ ดังนั้นภายในโรงเรือนจะต้องมีอุปกรณ์การให้แสงสว่างอย่างเพียงพอ โดยทั่วไปนิยมติดตั้งหลอดไฟ หลอดไฟที่นิยมใช้กันมากคือ หลอดกลมธรรมดาและหลอดฟลูออเรสเซนต์หรือหลอดนีออน

### โปรแกรมการให้แสงสว่าง

ปกติแสงสว่างจะมีอิทธิพลทำให้ไก่ไข่ช้าขึ้นหรือเร็วกว่ามาตรฐาน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความยาวของวันและความเข้มของแสง สำหรับในประเทศไทย ความยาวของวันแตกต่างกันประมาณ 2-3 ชั่วโมง (ช่วงแสง 11-13 ชม.) ดังนั้น ควรให้ระดับแสงคงที่อยู่ที่ 13 ชั่วโมงต่อวัน อย่างไรก็ตามผู้เลี้ยงที่ไม่ใช่ไฟฟ้าก็ไม่ประสบปัญหาหาอย่างใด เพราะจะไม่กระทบต่อผลผลิตมากนัก แต่ผู้เลี้ยงควรจะให้แสงไม่ให้น้ำหนักต่ำกว่ามาตรฐาน

## กฎของการให้แสงในการเลี้ยงไก่คือ :-

1. ความยาวของแสงจะไม่เพิ่มขึ้นในช่วง 8-16 สัปดาห์
2. ไม่ลดความยาวของแสงหลังจากไก่เริ่มไข่

## การให้แสงสำหรับไก่ในประเทศไทย ขอแนะนำดังนี้ :-

อายุ	ความยาวของแสง
0 - 2 วัน	22 ชม.
3 - 4 วัน	20 ชม.
5 - 6 วัน	18 ชม.
7 - 8 วัน	16 ชม.
9 - 10 วัน	14 ชม.
11 วัน - 16 สัปดาห์	13 ชม.
17 สัปดาห์	13 $\frac{1}{2}$ ชม.
18	14 ชม.
19	14 $\frac{1}{2}$ ชม.
20	15 ชม.
21	15 $\frac{1}{2}$ ชม.
22	16 ชม.

แสงสว่างที่เพิ่มขอแนะนำให้ใช้ความเข้มประมาณ 20-30 ลักซ์  
หรือลดลงไป 4 วัตต์ ต่อตารางเมตร

## ขอแนะนำสำหรับความเข้มของแสง

อายุ	ความเข้มของแสง		ข้อแนะนำการใช้หลอดกลมมีไส้ (วัตต์)
	ลักซ์	ฟุต-แรงเทียน	
0 - 3 วัน	20	2.0	40 - 60
4 วัน - 126 วัน	5	0.5	15
127 วัน - ปลด	5	0.5	15



**7. ผ้า màn** ในระยะกกลูกไก่อรอบ ๆ คอกมีผ้า màn ไว้เพื่อป้องกันลมพัดแรงโดยเฉพาะในช่วงฤดูหนาว การปิดผ้า màn จะทำให้อุณหภูมิภายในโรงเรือนและอุณหภูมิใต้เครื่องกกอยู่ในสภาพที่ค่อนข้างคงที่ ไม่เปลี่ยนแปลงขึ้นลงอย่างรวดเร็ว สำหรับการกกลูกไก่ในฤดูร้อนควรเปิดผ้า màn ขึ้นเล็กน้อยในเวลากลางวัน เพื่อให้ลมพัดผ่านภายในโรงเรือน และปิดผ้า màn ในตอนเย็น

**8. คอนนอน** การเลี้ยงไก่ไข่แบบปล่อยพื้นโดยเฉพาะในระยะไก่สาวมีความจำเป็นจะต้องทำคอนนอนสำหรับให้ไก่ได้นอน และยังช่วยให้ไก่เย็นสบาย ไม่ร้อนอบอ้าวเหมือนอยู่ในคอก

คอนนอนอาจทำขึ้นเป็นคอนนอนโดยเฉพาะ โดยใช้ไม้ขนาด 1 x 4 นิ้ว หรือ 1 x 3 นิ้ว หรือ 2 x 3 นิ้ว หรือ 2 x 2 นิ้ว ก็ได้ ส่วนความยาวตามต้องการ สบเหลี่ยมไม้ให้กลมเพื่อให้ไก่เกาะได้สะดวกและไม่เป็นอันตรายต่อเท้าและหน้าอกไก่ โดยวางเอาด้านแคบขึ้น วางห่างกันประมาณ 33 - 41 เซนติเมตร ให้มีเนื้อที่คอนนอน 10 - 15 เซนติเมตรต่อตัวสำหรับไก่สาว และ 18 - 20 เซนติเมตร สำหรับไก่ไข่ ใต้คอนนอนและด้านข้างต้องบุด้วยลวดตาข่ายเพื่อป้องกันไม่ให้ไก่เข้าไปคุ้ยเหยื่อจากระใต้คอนนอน ควรอยู่ติดข้างฝาด้านใดด้านหนึ่งของโรงเรือน ในระยะไก่สาวควรลดระดับด้านบนหน้าของคอนนอนลงให้ต่ำพอที่ไก่จะขึ้นเกาะคอนได้สะดวก เมื่อไก่โตขึ้นจึงค่อยยกระดับขึ้นให้สูงกว่าในระดับปกติประมาณ 75 เซนติเมตร





## โรงเรียนในการเลี้ยงไก่ไข่

การจัดสร้างโรงเรียนเลี้ยงไก่เพื่อการค่านั้น จำเป็นจะต้องจัดสร้างโรงเรียนให้ถูกแบบ มีความแข็งแรง ทนทาน และสามารถเลี้ยงไก่ได้นานปี จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้เลี้ยงไก่ไข่จะต้องสร้างโรงเรียนให้ถูกแบบมาตรฐาน ตามสภาพแวดล้อมของประเทศไทย โรงเรียนที่ดีควรมีลักษณะ ดังนี้

1. สามารถป้องกันแดด ลม และฝน ได้ดี
2. ป้องกันศัตรูต่างๆ เช่น นก, หนู, แมว ได้
3. รักษาความสะอาดได้ง่าย ลักษณะที่ดีโรงเรียนควรเป็นลวด ไม่กรุ่งรัง น้ำไม่ขัง
4. ควรห่างจากบ้านคนพอสมควร ไม่ควรอยู่ทางต้นลมของบ้าน เพราะกลิ่นจี้ไก่อาจจะไปรบกวนได้
5. ควรเป็นแบบที่สร้างได้ง่าย ราคาถูก ใช้วัสดุก่อสร้างที่หาได้ในท้องถิ่น
6. หากมีโรงเรียนไก่ไข่หลายหลัง การจัดสร้างไม่ควรให้เป็นเรือนแฝด

แต่ควรเว้นระยะห่างของแต่ละโรงเรียนไม่น้อยกว่า 10 เมตร ทั้งนี้ เพื่อให้มีการระบายอากาศ และความชื้นดีขึ้น

**รูปแบบของโรงเรียนไก่ไข่** ลักษณะและการจัดสร้างโรงเรียนเพื่อใช้เลี้ยงไก่ไข่มีอยู่หลายรูปแบบ การจะสร้างแบบใดนั้นขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ รูปแบบของการเลี้ยง ความยากง่าย ทุน และวัสดุอุปกรณ์ที่มีอยู่ในท้องถิ่นนั้นๆ แต่โดยทั่วไปแล้วโรงเรียนเลี้ยงไก่ไข่เท่าที่มีการจัดสร้างในประเทศไทยมีรูปแบบต่างๆ กัน ดังนี้

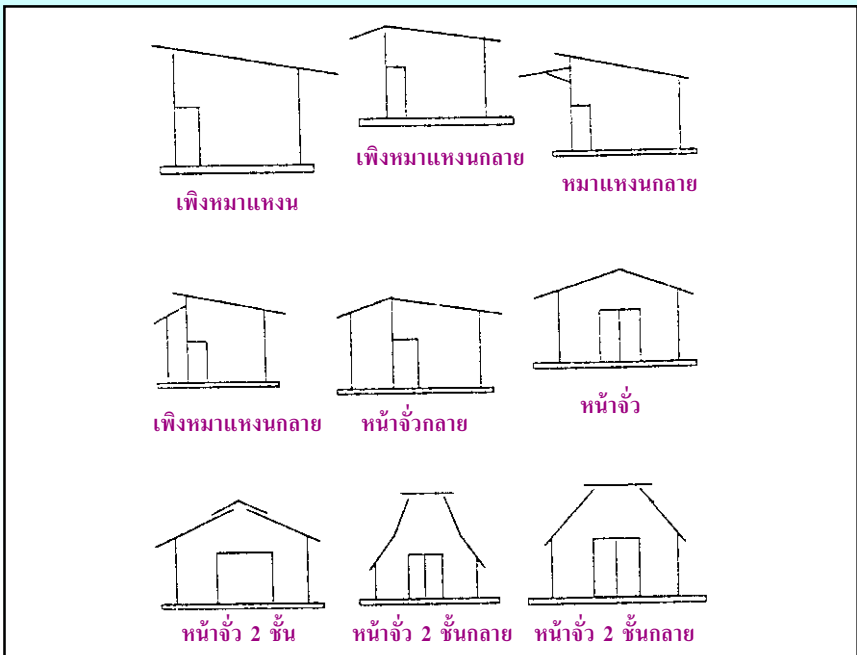
**1. แบบเพิงหมาแหงน** จัดเป็นโรงเรียนที่สร้างได้ง่ายที่สุด เพราะไม่สลับซับซ้อน ลงทุนน้อย แต่มีข้อเสียคือ ถ้าหันหน้าของโรงเรียนเข้าในแนวทางของลมมรสุม ฝนจะสาดเข้าไปในโรงเรียนได้ โรงเรียนแบบนี้ไม่ค่อยมีความทนทานเท่าที่ควร เนื่องจากจะถูกฝนและแดดอยู่เป็นประจำ

**2. แบบหน้าจั่ว** การสร้างโรงเรียนแบบนี้จะสร้างยากกว่าแบบแรก ทั้งนี้เพราะต้องพิถีพิถันในการจัดสร้างมากขึ้น รวมถึงความประณีตด้วย ดังนั้น ค่าวัสดุอุปกรณ์และค่าแรงงานในการก่อสร้างจึงสูงกว่าแบบแรก แต่โรงเรียนแบบนี้มีข้อดีคือ สามารถป้องกันแดดและฝนได้ดีกว่าแบบเพิงหมาแหงน

**3. แบบจั่วสองชั้น** ลักษณะของโรงเรียนแบบนี้จะสร้างได้ยากกว่าสองแบบแรก แต่มีข้อดีคือ อากาศภายในโรงเรียนแบบนี้จะเย็นกว่าสองแบบแรกมาก ทั้งนี้เพราะจั่วสองชั้นจะเป็นที่ระบายอากาศร้อนได้ดี ทำให้ใก้อยู่ได้อย่างสบายโดยไม่เกิดความเครียด

**4. แบบหน้าจั่วกลาย** โรงเรียนแบบนี้มีคุณสมบัติดีกว่าแบบเพิงหมาแหงน กันฝนได้มากขึ้น แต่ค่าก่อสร้างจะสูงกว่าแบบเพิงหมาแหงน

**5. แบบเพิงหมาแหงนกลาย** ลักษณะของโรงเรียนแบบนี้จะดีกว่าแบบเพิงหมาแหงนและแบบหน้าจั่ว ทั้งนี้เพราะมีการระบายอากาศร้อน กันฝนกันแดดได้ดีกว่าและข้อสำคัญคือค่าก่อสร้างจะถูกกว่าแบบหน้าจั่วกลาย





รูปหลังคาหน้าจั่ว 2 ชั้น

## วิธีเริ่มต้นเลี้ยงไก่ไข่

ผู้เลี้ยงที่ยังไม่มีความรู้ความชำนาญงานประเภทนี้ ควรเริ่มต้นหัดเลี้ยงด้วยไก่จำนวนน้อย เพื่อศึกษาหาความรู้ความชำนาญเสียก่อน สำหรับผู้ที่มีความรู้และชำนาญแล้ว อาจเริ่มต้นเลี้ยงตามขนาดของทุนและสถานที่ ถ้าเริ่มต้นด้วยไข่ฟัก หรือลูกไก่ ก็ย่อมลงทุนถูก หากเริ่มต้นด้วยไก่ใหญ่ ก็อาจต้องใช้ทุนมากขึ้น โดยทั่วไปผู้เลี้ยงอาจเริ่มจากระยะไหนก็ได้ อาทิเช่น

1. เริ่มต้นด้วยการเลี้ยงลูกไก่อายุ 1 วัน เป็นวิธีที่มีผู้เลี้ยงนิยมกันมาก เนื่องจากลงทุนน้อย ผู้เลี้ยงสามารถเลี้ยงไก่ได้ตลอดเวลาด้วยตัวเอง สามารถที่จะดูแลเอาใจใส่ได้อย่างเต็มที่ ได้รู้ประวัติของไก่ทั้งฝูงตลอดเวลา จึงทำให้ได้ฝึกฝนการเลี้ยงไก่และมีความมั่นใจในการเลี้ยงไก่มากขึ้น แต่การเลี้ยงแบบนี้ต้องใช้เวลาานมากกว่าไก่จะให้ไข่ เพราะต้องเลี้ยงตั้งแต่ลูกไก่แรกเกิด ซึ่งเป็นงานที่ยุ่งยาก และใช้ความชำนาญค่อนข้างสูง อีกทั้งยังเสี่ยงต่อการตายของไก่ในระยะแรกๆ และจะต้องรอไปอีกเป็นเวลาอย่างน้อยถึง 22 อาทิตย์ ไก่จึงจะเริ่มให้ไข่

2. เริ่มต้นด้วยการเลี้ยงไก่รุ่นอายุ 2 เดือน เป็นวิธีที่เริ่มนิยมกันในปัจจุบัน โดยการที่ผู้เลี้ยงซื้อไก่รุ่นอายุ 6 อาทิตย์ จนถึง 2 เดือน มาจากฟาร์มหรือบริษัทที่รับเลี้ยงลูกไก่ เนื่องจากลูกไก่ในระยะนี้ราคายังไม่แพงมากนัก

และสามารถตัดปัญหาในเรื่องการเลี้ยงดูลูกไก่และการกกลูกไก่ การเลี้ยงไก่รุ่นอายุ 2 เดือนนี้ มักจะให้อาหารที่มีคุณภาพค่อนข้างต่ำ ราคาถูก การเลี้ยงดูก็ไม่ต้องใช้ความชำนาญมากนัก ผู้ที่เริ่มต้นเลี้ยงไก่เป็นครั้งแรก จึงสมควรเริ่มเลี้ยงด้วยวิธีนี้

3. เริ่มต้นด้วยการเลี้ยงไก่สาว เป็นวิธีที่ผู้เลี้ยงไก่เป็นอาชีพหรือเพื่อการค่านิยมกันมาก เนื่องจากไม่ต้องเสียเวลาเลี้ยงดูไก่เล็กหรือไก่รุ่น นอกจากนี้โรงเรือนก็สร้างไว้เฉพาะใช้กับไก่ไข่เท่านั้น แต่การเลี้ยงไก่วิธีนี้ต้องใช้ทุนสูง ผู้เลี้ยงจะต้องรู้จักฟาร์มที่ผลิตไก่สาวเป็นอย่างดี ต้องสอบถามถึงประวัติของฝูงไก่สาวที่นำมาเลี้ยงเสมอ เพราะช่วงที่ไก่อังเป็นลูกไก่และไก่รุ่นผู้เลี้ยงไม่สามารถรู้ประวัติของฝูงไก่สาวที่จะนำมาเลี้ยงได้

## การเลี้ยงดู

### การเลี้ยงดูไก่เล็ก (อายุ 1 วัน - 6 สัปดาห์)

การเลี้ยงไก่ในระยะนี้เป็นระยะที่มีความสำคัญมาก ต้องดูแลและเอาใจใส่อย่างมาก เพื่อให้ลูกไก่มีสุขภาพดี สมบูรณ์แข็งแรง และอัตราการเลี้ยงรอดสูง ควรจัดการ ดังนี้

1. เมื่อนำลูกไก่มาถึงฟาร์มต้องนำเข้าเครื่องกกโดยเร็วที่สุด และเตรียมน้ำสะอาดพร้อมให้กินทันที ถ้าลูกไก่อังไม่รู้จึกที่ให้น้ำต้องสอนโดยการจับไก่อปากจุ่มน้ำ 2 - 3 ครั้ง ควรผสมยาปฏิชีวนะหรือวิตามินให้ลูกไอกินติดต่อกัน 2 - 3 วันแรก แต่ถ้าลูกไอกมีลักษณะนอนฟูบ อ่อนเพลียมาก ควรผสมน้ำตาลทรายลงในน้ำผสมยาปฏิชีวนะในอัตรา 5 - 10 % ในระยะ 12 ชั่วโมงแรก

2. เมื่อลูกไก่เข้าเครื่องกกได้ 2 - 3 ชั่วโมง หรือลูกไก่เริ่มกินน้ำได้แล้ว จึงเริ่มให้อาหารไก่ไข่เล็ก โดยโปรยลงบนถาดอาหาร พร้อมทั้งเคาะถาดเพื่อเป็นการเรียกลูกไอกให้มากินอาหาร โดยให้กินแบบเต็มที ให้น้อยๆ แต่บ่อยครั้งอย่างน้อยวันละ 3 - 4 ครั้ง



3. ให้แสงสว่างในโรงเรือนเพียง 1 - 3 แรกเท่านั้น เพื่อให้ลูกไก่คุ้นเคยกับสถานที่ แต่ไฟที่ให้ควรเปิดสลับๆ เพื่อป้องกันไม่ให้ไก่เดินเล่นห่างเครื่องกก ภายในเครื่องกกต้องมีแสงไฟอยู่ตลอดเวลาในระยะ 1-3 สัปดาห์

4. หมั่นตรวจดูแลสุขภาพไก่โดยสม่ำเสมอ ตรวจอาหารและน้ำ ขวดน้ำต้องล้างและเปลี่ยนน้ำใหม่ทุกวัน เปลี่ยนวัสดุรองพื้นที่ชื้นแฉะ และระวังอย่าให้ลมโกรกแต่อากาศต้องถ่ายเทได้สะดวก

5. ขยายวงล้อมกกให้กว้างออกไปตามความเหมาะสมทุกๆ 5 - 7 วัน พร้อมทั้งยกเครื่องกกให้สูงขึ้นเล็กน้อย และปรับอุณหภูมิของเครื่องกกให้ต่ำลงสัปดาห์ละ 5°F

6. ทำวัคซีนตามกำหนด

7. ตัดปากลูกไก่เมื่ออายุ 6 - 9 วัน โดยตัดปากบนออกประมาณ 1/3 ของปาก และจี้ปากล่างด้วยใบมีดร้อนๆ

## การตัดปาก

จุดประสงค์ของการตัดปาก คือ

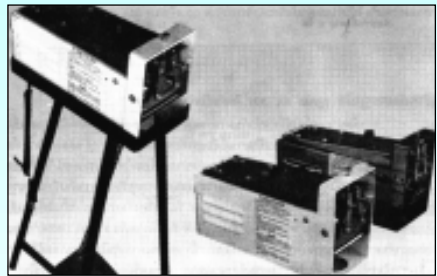
1. เพื่อป้องกันการจิกกัน
2. เพื่อลดประมาณการสูญเสียอาหารหกหล่น

## การตัดปากที่ถูกต้องวิธี

1. จับลูกไก่ไว้ในอุ้งมือ ใช้นิ้วหัวแม่มืออยู่หลังหัวลูกไก่
2. ใช้นิ้วหัวแม่มือกดหัวลูกไก่ให้อยู่นิ่ง
3. เลือกขนาดครูดัดที่เหมาะสมเพื่อตัดปากลูกไก่ประมาณ 2 มม. จากปลายจมูก
4. ไบมีดตัดปากต้องร้อนจนแดง เมื่อกดไบมีดตัดปากไก่แล้วจะต้องคงค้างไว้ประมาณ 2 - 3 วินาที เพื่อช่วยห้ามเลือด

การตัดปากไม่ดีนอกจากจะทำให้ไก่กินอาหารและน้ำลำบากแล้ว

ปริมาณไข่จากไก่ตัวนั้นย่อมลดลง ดังนั้นการตัดปากควรทำอย่างประณีต ระยะเวลาตัดปากที่ดีที่สุดประมาณ 7 - 10 วัน ควรตัดให้ระยะจากจมูกออกมาไม่ต่ำกว่า 2 มม. ถ้าพบว่าการตัดปากไม่ดีควรทำการแต่งปากเมื่ออายุไม่เกิน 10 สัปดาห์



เครื่องตัดปากไก่

8. เมื่อกกลูกไก่ครบ 21 วัน ให้นำวงล้อมและเครื่องกกออก แต่ต้องระวังอย่าให้ลูกไก่ตื่น เพื่อป้องกันการเครียดก่อนจะเปิดวงล้อมออกต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ ดังนี้

- ที่ให้อาหาร ใช้แบบถังแขวนในอัตรา 3 - 4 ใบต่อไก่ 100 ตัว

- ที่ให้น้ำ ใช้แบบถังแขวน ในอัตราตามขอบราว 1 นิ้วต่อไก่ 1 ตัว แต่ทั้งที่ให้อาหารและที่ให้น้ำ ต้องคอยปรับให้อยู่ในระดับความสูงเท่ากับ หลังไก่เสมอ

9. การให้กรวด กรวดมีความสำคัญต่อไก่ ในการช่วยบดอาหารที่มีขนาดโตให้ละเอียดขึ้น โดยเริ่มให้ไก่กินกรวดตั้งแต่อายุได้ 3 สัปดาห์ขึ้นไป โดยให้สัปดาห์ละครั้ง ๆ ละ ครึ่งกิโลกรัมต่อไก่ 100 ตัว

10. ควบคุมและป้องกันสัตว์อื่น ๆ ไม่ให้มารบกวน

11. เริ่มชั่งน้ำหนักไก่จำนวน 5% ของฝูงเมื่ออายุ 6 สัปดาห์ จดบันทึกปริมาณอาหาร จำนวนไก่ตาย คัดทิ้ง สิ่งผิดปกติ การปฏิบัติงาน การใช้ยาและวัคซีนเป็นประจำ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการแก้ไขปัญหา และ คำนวณต้นทุนการผลิต

## การเลี้ยงคูไก่รุ่น (อายุ 7 - 14 สัปดาห์)

การเลี้ยงไก่ในระยะนี้ ส่วนใหญ่ไก่จะมีขนงอกเต็มตัวแล้ว และมีผล ต่อเนื่องถึงการผลิตไข่สาวที่มีคุณภาพสูงเพื่อให้เป็นแม่ไก่ที่ดี ให้ผลตอบแทน สูง ไก่จะต้องเจริญเติบโต มีโครงสร้างที่ดีมีอวัยวะส่วนที่ใช้ผลิตไข่ที่ดี ต้อง ไม่อ้วนหรือพอมเกินไปไก่อ่าเร็งแจ่มใส และแข็งแรง ควรจัดการ ดังนี้

1. ควรจัดเตรียมพื้นที่เลี้ยงในอัตราไก่ 5-6 ตัวต่อ 1 ตารางเมตร
2. เมื่ออายุ 7 สัปดาห์ ให้เปลี่ยนอาหารจากไก่ไข่เล็กเป็นอาหาร ไก่ไข่รุ่น ให้อาหารแบบถังแขวนในอัตรา 4 - 5 ถังต่อไก่ 100 ตัว หมั่นปรับ ระดับที่ให้อาหารให้อยู่ในระดับหลังไก่เสมอ และทำความสะอาดที่ให้อาหาร อย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง



3. จัดเตรียมที่ให้น้ำให้เพียงพอ โดยใช้ในอัตราตามขอบรางวัล 1 นิ้ว ต่อไก่ 1 ตัว น้ำสะอาดต้องมีให้ไก่กินตลอดเวลา และทำความสะอาดที่ให้น้ำทุกวัน

4. ดูแลวัสดุรองพื้นอย่าให้แฉะหรือแข็งเป็นแผ่น หรือมีกลิ่นเหม็นของแอมโมเนีย ต้องคว่ำและพลิกกลับอย่างสม่ำเสมอทุก ๆ 2-3 วัน และทำความสะอาดบริเวณรอบโรงเรือน พร้อมทั้งกำจัดวัชพืชรอบโรงเรือน

5. ชั่งน้ำหนักตัวไก่ จำนวน 5% ของฝูง ทุกสัปดาห์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานของไก่แต่ละสายพันธุ์ เพื่อลดหรือเพิ่มปริมาณอาหารที่จะให้

6. จดบันทึกเกี่ยวกับการจัดการ จำนวนอาหาร ไก่ตาย คัดทิ้ง การใช้ยาและวัคซีน สิ่งผิดปกติ และการปฏิบัติงาน



น้ำหนักไก่และปริมาณอาหารที่จำกัดให้ไก่ไข่อายุต่าง ๆ กิน  
(ไก่ไข่อพันธ์เบา - กลาง)

อายุ (สัปดาห์)	อาหาร /100 ตัว /วัน (กก.)	น้ำหนักไก่ (กรัม)
1	1.2	60
2	1.8	120
3	2.3	195
4	2.8	270
5	3.3	355
6	3.8 - 4.0	430 - 475
7	4.3 - 4.5	515 - 575
8	4.5 - 5.0	550 - 660
9	5.0 - 5.5	650 - 760
10	5.5 - 6.0	770 - 850
11	6.5 - 6.5	850 - 950
12	5.5 - 6.7	900 -1,040
13	6.0 - 6.9	1,000 - 1,135
14	6.0 - 7.0	1,050 - 1,220
15	6.0 - 7.2	1,100 - 1,320
16	6.0 - 7.4	1,150 - 1,400
17	6.5 - 7.5	1,200 - 1,500
18	6.5 - 7.7	1,230 - 1,600
19	6.5 - 7.9	1,280 - 1,680
20	6.5 - 8.0	1,330 - 1,780
21	7.0 - 8.5	1,380 - 1,800
22	7.0 - 9.5	1,420 - 1,900

## การเลี้ยงดูไก่สาว (อายุ 15 - 20 สัปดาห์)

การเลี้ยงดูไก่สาวจะใกล้เคียงกับการเลี้ยงดูไก่รุ่น แต่ต้องควบคุมปริมาณอาหาร และน้ำหนักตัวของไก่ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของไก่ไข่แต่ละสายพันธุ์ ควรจัดการ ดังนี้



1. เมื่อไก่อายุ 15 สัปดาห์ ให้เปลี่ยนอาหารจากไก่รุ่นเป็นไก่ไข่สาว
2. ควบคุมและกำจัดแมลงรบกวนต่างๆ
3. หมั่นตรวจสอบสุขภาพไก่ ทำวัคซีนตามกำหนด และสุมชั่งน้ำหนักไก่จำนวน 5% ของฝูง ทุกสัปดาห์
4. ในกรณีที่เลี้ยงแบบรวมฝูงเมื่อไก่อายุ 17 - 18 สัปดาห์ ควรติดตั้งรังไข่ ขนาดช่องละ 8 x 12 นิ้ว ในอัตรา 1 ช่องต่อไก่ 4 ตัว
5. ในกรณีที่เลี้ยงแบบกรงตับ ให้ย้ายไก่ขึ้นกรงตับเมื่ออายุ 18 - 20 สัปดาห์
6. ควรมีการควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด และจัดการด้านสุขาภิบาลที่ดี เพราะไก่กำลังจะเริ่มให้ผลผลิต ในการเลี้ยงตั้งแต่แรกเกิดถึงอายุ 20 สัปดาห์ อัตราการตายและคัตทิ้งไม่ควรเกิน 10%
7. ก่อนที่ทำการย้ายไก่ขึ้นกรงตับ ควรกำจัดเหาไร และถ่ายพยาธิก่อนไก่เริ่มให้ไข่ประมาณ 3 - 4 สัปดาห์
8. จัดบันทึกลักษณะเดียวกับไก่รุ่น

## การเลี้ยงดูไก่ไข่ (อายุ 21 - 72 สัปดาห์)

การเลี้ยงไก่ไข่ระยะนี้เป็นช่วงที่สำคัญที่สุดเพราะเป็นระยะที่ไก่ให้ผลผลิตโดยทั่วไปแล้วถ้าการเลี้ยงดูอย่างถูกต้องไก่จะเริ่มไข่เมื่ออายุ 20 - 21 สัปดาห์ ไก่จะเริ่มไข่ประมาณ 5% ของฝูง ควรจัดการ ดังนี้

1. เมื่อไก่เริ่มไข่ได้ 5% ของฝูง ควรเปลี่ยนอาหารจากไก่ไข่สาวเป็นไก่ไข่
2. การให้อาหารต้องเพียงพอกับความต้องการของไก่ และการให้ผลผลิตของไก่
3. ไก่ไข่จะให้ผลผลิตสูงขึ้นเรื่อยๆ และจะสูงสุดในช่วงอายุ 25 - 30 สัปดาห์ และจะค่อยๆ ลดลงอย่างช้าๆ
4. ในกรณีเลี้ยงแบบกรงตับต้องจัดบันทึกการไข่ทุกวัน เพื่อสะดวกในการคัดไก่ที่ไม่ให้ไข่ออกจากฝูง หรือถ้าเลี้ยงแบบปล่อยฝูงก็ต้องจัดบันทึกจำนวนไข่ทุกวัน เพื่อคิดเปอร์เซ็นต์การไข่



5. การเก็บไข่ ควรเก็บด้วยความระมัดระวัง ใส่ในแผงไข่ที่สะอาด คัดแยกขนาดไข่และไข่บุบร้าว และเก็บไข่น้อยวันละ 3 ครั้ง สำหรับการเลี้ยงแบบปล่อยฝูง

6. หมั่นตรวจดูวัสดุรองพื้นทั้งที่พื้นและในรังไข่ อย่าให้ชื้นแฉะ หรือจับเป็นแผ่นแข็ง หากสกปรกมากควรเปลี่ยนใหม่
7. ด้านการสุขภาพิบาลทำลักษณะเดียวกับไก่รุ่น
8. ข้อพึงระวังกรณีที่ฝูงไก่กินอาหารลดลงผิดปกติ อาจเกิดจากความเครียดหรือเจ็บป่วย ต้องเอาใจใส่เป็นพิเศษ ถ้าแก้ไขเองไม่ได้ควรปรึกษาสัตวแพทย์ หรือผู้เชี่ยวชาญทันที การเลี้ยงไก่ไข่ต้องมีน้ำสะอาดให้กินตลอดเวลา
9. การให้ผลผลิตของไข่ไก่ โดยทั่วไปจะให้ไข่ประมาณ 52 สัปดาห์ แต่ในเกษตรกรบางรายสามารถเลี้ยงไก่ไข่ได้นานถึง 60 สัปดาห์ ซึ่งอยู่ที่การดูแล การจัดการที่ดี
10. การปลดไก่ไข่ออก ส่วนใหญ่จะทำได้เพื่อให้ผลผลิตไม่คุ้มทุน เช่น ให้ผลผลิตต่ำกว่า 60% ของฝูง

### วิธีสังเกตลักษณะของไข่ไก่หรือไข่ไม่ไขอย่างง่าย ๆ

ลักษณะ	ไข่กำลังไข่	ไข่ไม่ไข่
หงอน	ใหญ่แดง โตเต็มที่ สดใส	เล็กซีด เป็นขุยสะเก็ด
ดา	กลมวาว สุกใส	แข็งซีม
ขอบดา	บาง ขอบขาว	หนา เหลือง
ปาก	ซีดแกมขาว	เหลือง
แข็ง	ค่อนข้างขาวและแบน	เหลือง กลมเกลี้ยง
ขน	ไม่เรียบ สกปรก	ขนเนียนตัว หรือหลุดร่วง
ก้น	ขนาดใหญ่ ชุ่มชื้น	หดเล็ก กลมแห้ง
กระดูกเชิงกราน	กว้าง 2 - 3 นิ้วมือ	แคบกว่า 2 นิ้วมือ

# อาหารและการให้อาหารไก่ไข่

## อาหารไก่ไข่

อาหารเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดที่จะทำให้การเลี้ยงไก่ไข่มีกำไรหรือขาดทุน เนื่องจากต้นทุนการผลิตประมาณ 60 - 70 เปอร์เซ็นต์ของต้นทุนทั้งหมดจะเป็นค่าอาหาร ไก่ไข่นั้นนอกจากจะต้องการอาหารเพื่อการดำรงชีพ การเจริญเติบโตแล้ว ยังต้องนำไปใช้ในการผลิตไข่อีกด้วย โดยจะมีความต้องการอาหารแตกต่างกันไปในแต่ละช่วงอายุของไก่ การที่ผู้เลี้ยงจะลดต้นทุนการผลิตในส่วนของค่าอาหารลงนั้น สามารถทำได้โดยการประกอบสูตรอาหารที่มีราคาถูก แต่คุณภาพดี เลือกใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์ที่มีราคาถูกตามฤดูกาล และให้อาหารแก่ไก่กินอย่างมีประสิทธิภาพที่สุด เพื่อให้ได้ไข่ที่มีคุณภาพดีและต้นทุนต่ำ



การที่ไก่จะเจริญเติบโตได้ดี มีความแข็งแรงและให้ไข่มาก จำเป็นจะต้องได้กินอาหารที่เพียงพอและกินอาหารได้ดีสม่ำเสมอทุกวัน โดยทั่วไปแล้วอาหารที่ใช้เลี้ยงไก่ไข่จะประกอบด้วยสารอาหาร 6 ประเภท ดังต่อไปนี้

**1. โปรตีน** โปรตีนเป็นสารอาหารที่สำคัญต่อการเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด ประกอบด้วยกรดอะมิโนชนิดต่างๆ เป็นสารอาหารที่ช่วยในการสร้างเนื้อเยื่อที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย และช่วยในการสร้างและซ่อมแซมรักษา

ส่วนต่างๆ ของร่างกาย เช่น ขน เล็บ หนัง กระดุก อวัยวะภายในต่างๆ เม็ดเลือดแดง และเป็นส่วนประกอบของผลผลิต เช่น ไข่ รวมทั้งยังนำไปใช้ในการสร้างเนื้ออีกด้วย โดยปกติแล้วอาหารที่ใช้เลี้ยงไก่ไข่จะประกอบด้วยโปรตีนประมาณ 13 - 19 เปอร์เซ็นต์ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอายุของไก่

**2. คาร์โบไฮเดรต** เป็นสารอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาล มีหน้าที่ให้พลังงาน ให้ความอบอุ่น และช่วยให้ไก่อ้วน คาร์โบไฮเดรตเป็นแหล่งในการให้พลังงานแก่ร่างกาย เพื่อนำไปใช้ในการทำงานของอวัยวะต่างๆ เพื่อการดำรงชีพ การเจริญเติบโต และการให้ผลผลิต เช่น ไข่ ฯลฯ คาร์โบไฮเดรตถือว่าเป็นอาหารหลัก เพราะคาร์โบไฮเดรตเป็นส่วนประกอบในสูตรอาหารไก่ไข่ประมาณ 38 - 61 เปอร์เซ็นต์ ขึ้นอยู่กับอายุของไก่ คาร์โบไฮเดรตแบ่งออกเป็น 2 พวก ตามลักษณะความยากง่ายในการย่อยคือ น้ำตาล และแป้งกับเยื่อใย แหล่งคาร์โบไฮเดรตส่วนใหญ่ได้มาจากพืช

**3. น้ำ** น้ำเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของร่างกายไก่ ร่างกายไก่มีน้ำเป็นส่วนประกอบประมาณ 60 - 70 เปอร์เซ็นต์ ลูกไก่อายุ 1 วัน มีน้ำเป็นองค์ประกอบ 85 เปอร์เซ็นต์ และจะลดลงเมื่ออายุมากขึ้น น้ำมีหน้าที่สำคัญต่อร่างกาย เช่น ช่วยในการย่อย การดูดซึม การรักษาระดับความร้อนปกติในร่างกาย และช่วยในการขับถ่ายของเสียออกนอกร่างกาย น้ำนับเป็นสารอาหารที่จำเป็นและมีความสำคัญที่สุด เพราะถ้าไก่ขาดน้ำจะทำให้ไก่ไม่ยอมกินอาหารและอาจถึงตายได้ ดังนั้นเกษตรกรจะต้องหาภาชนะใส่น้ำจัดสะอาดตั้งไว้ให้ไก่กินได้ตลอดเวลา หากไก่ขาดน้ำจะแคะแกร็น และการสูญเสียน้ำไปเพียง 10 เปอร์เซ็นต์ของร่างกายจะสามารถทำให้ไก่ตายได้

**4. ไขมัน** ไขมันเป็นแหล่งให้พลังงานแก่ร่างกายเช่นเดียวกับคาร์โบไฮเดรต แต่ไขมันจะให้พลังงานมากกว่าประมาณ 2 เท่า และไขมันยังให้กรดไขมันบางชนิดที่จำเป็นสำหรับร่างกาย ให้ความอบอุ่น ทำให้อ้วน

และช่วยเพิ่มความน่ากินของอาหาร ไขมันเป็นสารอาหารที่ได้จากไขมันสัตว์ และน้ำมันพืช หากปริมาณไขมันมากเกินไปจะทำให้ไถ่ถ่ายเหลวหรือท้องเสีย ทำให้พื่นเปียกและ วัสดุรองพื่นจะเสีเร็ว

**5. วิตามิน** วิตามินเป็นสารอาหารที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตและการดำรงชีวิตของไก่ ช่วยสร้างความแข็งแรงและความกระปรี้กระเปร่าแก่ร่างกาย สร้างความต้านทานโรค และบำรุงระบบประสาท ร่างกายต้องการวิตามินเพียงเล็กน้อยเพื่อให้ปฏิกิริยาต่างๆ ในร่างกายดำเนินไปตามปกติ แต่เป็นสารอาหารที่ขาดเสียมิได้ วิตามินแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ตามคุณสมบัติในการละลาย คือ วิตามินที่ละลายในไขมัน ได้แก่ วิตามินเอ ดี อี เค กับวิตามินที่ละลายในน้ำ ได้แก่ วิตามินบี และวิตามินซี หากไก่ขาดวิตามินจะทำให้ไก่โตช้าและเป็นโรคขาดวิตามินชนิดนั้นๆ

**6. แร่ธาตุ** เป็นสารอาหารที่ช่วยในการสร้างโครงกระดูก สร้างความเจริญเติบโต สร้างเลือด สร้างเปลือกไข่ และอื่นๆ ร่างกายสัตว์มีแร่ธาตุเป็นส่วนประกอบอยู่ประมาณ 3 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว แร่ธาตุที่สำคัญได้แก่ แคลเซียม ฟอสฟอรัส แมกนีเซียม โซเดียม คลอรีน เหล็ก กำมะถัน ไอโอดีน ทองแดง โคบอลต์ แมงกานีส และสังกะสี

## ชนิดของอาหารที่ใช้เลี้ยงไก่ไข่

**1. อาหารผสม** เป็นอาหารผสมจากวัตถุดิบที่บดละเอียดแล้วหลายๆ อย่างคลุกเคล้าให้เข้ากัน โดยมากจะเติมยาปฏิชีวนะ, วิตามิน, แร่ธาตุ และกรดอะมิโนที่จำเป็นลงไปด้วย อาหารนี้นำไปเลี้ยงไก่ได้ทันทีโดยไม่ต้องเติมอะไรอีก

**2. หัวอาหาร** เป็นอาหารเข้มข้นที่ผสมจากวัตถุดิบพวกโปรตีนจากพืช สัตว์ วิตามิน แร่ธาตุ และยาต่างๆ ยกเว้นธัญพืชหรือวัตถุดิบบางอย่าง ทั้งนี้เพื่อให้เหมาะสมและลดต้นทุนค่าอาหาร แต่ละท้องถิ่นที่มีวัตถุดิบอื่น

บางอย่างราคาถูกหรือที่ปลูกเก็บเกี่ยวเอง อาทิเช่น ข้างฟาง ข้าวโพด เมื่อผสมกับอาหารข้นตามอัตราส่วนที่กำหนด ก็จะได้อาหารสมดุลซึ่งมีโภชนะต่าง ๆ ครบถ้วนตามความต้องการ

**3. อาหารอัดเม็ด** เป็นการนำอาหารผสมสำเร็จที่อยู่ในรูปของอาหารผสม ไปผ่านกรรมวิธีการอัดเม็ด ก็จะได้อาหารอัดเม็ดขนาดต่าง ๆ ตามอายุของไก่



**4. อาหารเสริม** คืออาหารหรือวัตถุดิบที่เติมไปกับส่วนประกอบต่าง ๆ ที่จะผสมเป็นอาหารใช้เลี้ยงสัตว์ เพื่อช่วยเสริมคุณภาพของอาหารนั้น ๆ ให้ดีขึ้น และให้เป็นอาหารที่สมดุล

**สูตรอาหารไก่ไข่ระยะต่าง ๆ** สูตรอาหารไก่ที่ดี หมายถึง การนำเอาวัตถุดิบอาหารสัตว์ที่เป็นแหล่งให้สารอาหารต่าง ๆ ในสัดส่วนที่เหมาะสมมาผสมให้เข้ากัน เพื่อให้ได้สารอาหารต่าง ๆ ตามที่ไก่ต้องการ ในอัตราส่วนที่สมดุลกัน ไก่ชอบกิน ไม่เป็นพิษ และไก่สามารถนำไปใช้ในการผลิตเนื้อและไข่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนั้นวัตถุดิบที่ใช้ก็สามารถหาได้ง่ายและราคาไม่แพงอีกด้วย

สูตรอาหารไก่ไข่ระยะต่าง ๆ ที่ผลิตโดย กองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์ ดังต่อไปนี้ มีหลายสูตรด้วยกัน เป็นการเลือกใช้จากวัตถุดิบอาหารสัตว์ที่มีอยู่มากและนิยมใช้กันมาก ในการเลือกใช้สูตรใดสูตรหนึ่งนั้นควรพิจารณาจากวัตถุดิบอาหารสัตว์ที่มีอยู่มากในท้องถิ่น พอจะหาซื้อได้ง่ายและราคาถูกเป็นหลักในการเลือกใช้สูตรอาหารนั้น



1. ไก่ไข่เล็ก ตั้งแต่อายุแรกเกิดจนถึง 6 สัปดาห์ ต้องการอาหารที่มีโปรตีน ประมาณ 19 เปอร์เซ็นต์
2. ไก่ไข่รุ่น ตั้งแต่อายุ 6 สัปดาห์จนถึงอายุ 14 สัปดาห์ ต้องการอาหารที่มีโปรตีนประมาณ 16 เปอร์เซ็นต์
3. ไก่ไข่สาวก่อนไข่ ตั้งแต่อายุ 14 สัปดาห์จนถึงอายุ 20 สัปดาห์ ต้องการอาหารที่มีโปรตีนประมาณ 13 เปอร์เซ็นต์
4. ไก่ไข่ระยะให้ไข่ ตั้งแต่อายุ 20 สัปดาห์ขึ้นไป ต้องการอาหารที่มีโปรตีนประมาณ 16 เปอร์เซ็นต์

### สูตรอาหารไก่ไข่เล็ก (อายุแรกเกิด - 6 สัปดาห์)

วัตถุดิบอาหารสัตว์ (กก.)	สูตรที่ 1	สูตรที่ 2	สูตรที่ 3	สูตรที่ 4
ปลายข้าว	56	-	-	-
ข้าวโพด	-	61.2	-	-
ข้าวฟ่าง	-	-	59.3	-
มันเส้น	-	-	-	46.2
รำละเอียด	12	10	12	15
กากถั่วเหลือง	22	18.8	18.7	26.8
ปลาป่น	8	8	8	10
ไคแคลเซียมฟอสเฟต	1	1	1	1
เกลือ	0.5	0.5	0.5	0.5
พรีมิกซ์ไก่ไข่เล็ก	0.5	0.5	0.5	0.5
<b>รวม</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>



### สูตรอาหารไก่ไข่รุ่น (อายุ 6 - 14 สัปดาห์)

วัตถุดิบอาหารสัตว์ (กก.)	สูตรที่ 1	สูตรที่ 2	สูตรที่ 3	สูตรที่ 4
ปลายข้าว	51.5	-	-	-
ข้าวโพด	-	58.3	-	-
ข้าวฟ่าง	-	-	56.4	-
มันเส้น	-	-	-	46.6
รำละเอียด	29	25	27	26
กากถั่วเหลือง	10	7.2	7.1	18.1
ปลาป่น	8	8	8	8
เปลือกหอย	0.5	0.5	0.5	0.3
ดีแอล-เมทไธโอนีน	-	-	0.05	0.05
เกลือ	0.5	0.5	0.5	0.5
พรีมิกซ์ไก่ไข่รุ่น	0.5	0.5	0.5	0.5
<b>รวม</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>



### สูตรอาหารไก่ไข่สาว (อายุ 14 - 20 สัปดาห์)

วัตถุดิบอาหารสัตว์ (กก.)	สูตรที่ 1	สูตรที่ 2	สูตรที่ 3	สูตรที่ 4
ปลายข้าว	55	-	-	-
ข้าวโพด	-	58.3	-	-
ข้าวฟ่าง	-	-	58.3	-
มันเส้น	-	-	-	48.2
รำละเอียด	30	30	30	30
ไบกะถินป่น	4	4	4	4
กากถั่วเหลือง	5.8	2.6	2.6	11.1
ปลาป่น	3	3	3	5
เปลือกหอย	0.7	0.8	0.8	0.7
ไคแคลเซียมฟอสเฟต	0.5	0.3	0.3	-
ดีแอล-เมทไธโอนีน	-	-	0.05	0.05
เกลือ	0.5	0.5	0.5	0.5
พรีมิกซ์ไก่ไข่สาว	0.5	0.5	0.5	0.5
<b>รวม</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

## สูตรอาหารไก่ไข่ระยะให้ไข่

วัตถุดิบอาหารสัตว์ (กก.)	สูตรที่ 1	สูตรที่ 2	สูตรที่ 3	สูตรที่ 4
ปลายข้าว	47	-	-	-
ข้าวโพด	-	47.9	-	-
ข้าวฟ่าง	-	-	46.6	-
มันเส้น	-	-	-	38.8
รำละเอียด	20	20	20	20
ใบกระถินป่น	5	5	5	5
กากถั่วเหลือง	9.9	8.8	9	16.6
ปลาป่น	8	7	7	8
ไขมันสัตว์/น้ำมันพืช	1	2	3	2.5
เปลือกหอย	8.3	8.5	8.3	8.2
ไคแคลเซียมฟอสเฟต	-	-	0.2	-
ดีแอล-เมทไธโอนีน	0.1	0.1	0.15	0.15
เกลือ	0.5	0.5	0.5	0.5
พรีมิกซ์ไก่ไข่สาว	0.25	0.25	0.25	0.25
<b>รวม</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

## โรคไก่และการป้องกัน

ในการเลี้ยงไก่ไข่ให้ประสบผลสำเร็จนั้น ต้องเลี้ยงไก่ให้มีสุขภาพดี สมบูรณ์ แข็งแรง จึงจะให้ผลผลิตสูง ดังนั้นเราต้องรู้จักโรคไก่และการป้องกัน โดยถือหลักว่า “กั้นไว้ดีกว่าแก้” โดยทั่วไปแล้วโรคที่มักจะทำความเสียหายให้กับการเลี้ยงไก่ไข่ ได้แก่

**1. โรคนิวคาสเซิล** เป็นโรคติดต่อที่ร้ายแรงที่สุดของไก่ในประเทศไทย เกิดจากเชื้อไวรัสชนิดหนึ่ง การแพร่ระบาดของโรคเป็นไปอย่างรวดเร็ว โดยการหายใจเอาเชื้อโรคหรือกินอาหารและน้ำที่มีเชืื่อนี้ปนเข้าไป จากอุจจาระ น้ำมูก น้ำลาย และสิ่งขับถ่ายอื่นๆ ของไก่ป่วย ไก่ที่ป่วยมักจะมีอาการทางระบบหายใจและระบบประสาท เช่น หายใจลำบาก มีเสียงดังเวลาหายใจ

มีน้ำมูกไหล หัวสั่น กระตุก ขาและปีกเป็นอัมพาต คอบิด เดินเป็นวงกลม หัวชุกได้ปีก สำหรับแม่ไก่ที่กำลังให้ไข่จะไข่ลดลงทันที และมักจะตายภายใน 3 - 4 วัน หลังจากแสดงอาการป่วย

**การป้องกัน** โดยการทำวัคซีนลาโซตาเซียเป็น และลาโซตาเซียตาย  
คู่มือการใช้จาก ตารางการทำวัคซีนท้ายเล่ม

**2. โรคหลอดลมอักเสบติดต่อ** เป็นโรคทางระบบหายใจที่แพร่หลายที่สุดซึ่งเกิดจากเชื้อไวรัส สามารถเกิดขึ้นได้กับไก่ทุกอายุ แต่มักจะมีความรุนแรงในลูกไก่ มีอัตราการตายสูงมาก ไก่ที่เป็นโรคนี้อาจมีอาการ อ้าปากและโง่งงตลอดเวลาหายใจ หายใจลำบาก เวลาหายใจมีเสียงครืดคราดในลำคอ ใอน้ำมูกไหล ตาและ เชื่องซึม เบื่ออาหาร ในไก่ไข่จะไข่ลดลงอย่างกะทันหัน

**การป้องกัน** โดยการทำวัคซีนป้องกันโรคหลอดลมอักเสบ

**3. โรคอหิวาต์ไก่** เป็นโรคที่ติดต่อร้ายแรงชนิดหนึ่ง ซึ่งเกิดจากเชื้อแบคทีเรีย เข้าสู่ร่างกายทางอาหารและน้ำ ไก่ที่เป็นโรคนี้อาจมีอาการ หงอย ซึม เบื่ออาหาร กระหายน้ำจัด ท้องร่วง อุจจาระมีสีเหลือง เหนียงมีสีคล้ำกว่าปกติถ้าไก่เป็นโรคนี้อย่างร้ายแรงไก่อาจตายโดยไม่แสดงอาการป่วยให้เห็น

**การรักษา** ใช้ยาปฏิชีวนะ คลอเตตราซัยคลิน หรือออกซีเตตราซัยคลิน หรือใช้ยาประเภทซัลฟา เช่น ซัลฟาเมอราซีน หรือซัลฟาเมทาซีน

**การป้องกัน** โดยการให้วัคซีนป้องกันโรคอหิวาต์

**4. โรคฝีดาษไก่** เป็นโรคที่มักเป็นกับลูกไก่และไก่รุ่น ซึ่งเกิดจากเชื้อไวรัสติดต่อกันโดยการสัมผัส เช่น อยู่รวมฝูงกัน และยุงที่เป็นพาหะของโรคกัด โรคนี้อาจไม่แสดงอาการป่วยถึงตาย ไก่ที่เป็นโรคนี้อาจแสดงอาการมีจุดสีเทาพองตามบริเวณใบหน้า หงอน เหนียง และผิวหนัง และเมื่อจุดพองขยายตัวและแตกออกเป็นสะเก็ดลูกไก่จะหงอยซึม ไม่กินอาหารและตายในที่สุด

**การป้องกัน** โดยการให้วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษไก่

**5. โรคหวัดติดต่อหรือหวัดหน้าบวม** เป็นโรคทางระบบหายใจ มักเกิดกับไก่อุ่นและไก่ใหญ่ ซึ่งเกิดจากเชื้อแบคทีเรียที่ปะปนอยู่ในเสมหะ น้ำมูก และน้ำตาของไก่ป่วย ไก่ที่เป็นโรคนี้อาจแสดงอาการอย่างรวดเร็ว โดยมีอาการจาม มีน้ำตา น้ำมูกอยู่ในช่องจมูกและเปียกเประอถึงปาก และมีกลิ่นเหม็น เมื่อเป็นรุนแรง ตาจะแฉะจนปิด หน้าบวม เหนียงบวม ไก่กินอาหารน้อยลง ไก่ที่กำลังให้ไข่จะไข่ลด

**การรักษา** โดยให้ยาพวกซัลฟา ได้แก่ ซัลฟาไรโอโซล ซัลฟาไดเมท็อกซิน ส่วนยาปฏิชีวนะ ได้แก่ ออกซีเตตราซัยคลิน อิริโธมัยซิน และสเตรปโตมัยซิน

**การป้องกัน** การจัดการสุขาภิบาล และการเลี้ยงดูที่ดี การถ่ายเทอากาศในโรงเรือนที่ดี และการฉีดวัคซีนป้องกันโรคหวัดหน้าบวม

**6. โรคกล่องเสียงอักเสบติดต่อ** เป็นโรคทางระบบหายใจ มักเป็นกับไก่ใหญ่ อายุ 3-4 เดือนขึ้นไป ซึ่งเกิดจากเชื้อไวรัส ไก่ที่เป็นโรคนี้อาจแสดงอาการหายใจไม่สะดวก ยืนคอและศรีษะตรงไปข้างหน้า อ้าปากเป็นระยะๆ และหลับตา ไก่จะตายเพราะหายใจไม่ออก

**การป้องกัน** การจัดการสุขาภิบาลที่ดี และป้องกันไม่ให้ลมโกรก และการให้วัคซีนป้องกันโรคกล่องเสียงอักเสบติดต่อ

**7. โรคมาเร็กซ์** เป็นโรคที่มักเป็นกับไก่อุ่น ไก่สาว ซึ่งเกิดจากเชื้อไวรัส ที่สะสมอยู่ที่หนังไก่บริเวณโคนขนของไก่ป่วยเป็นแผ่นเล็กๆ คล้ายจิ้งจก ไก่ที่เป็นโรคนี้อาจแสดงอาการหงอยซึม การเจริญเติบโตไม่ได้ขนาด ในกรณีที่รุนแรง อัมพาต ไก่จะอ่อนเพลีย กินน้ำกินอาหารไม่ได้ การทรงตัวไม่ปกติ เดินขาลาก แล้วเป็นอัมพาตเดินไม่ได้

**การป้องกัน** การสุขาภิบาล และการเลี้ยงดูที่ดีไม่ให้ไก่เครียด และการให้วัคซีนป้องกันโรคมาเร็กซ์

## การทำวัคซีนไก่ไข่

จุดประสงค์ของการทำวัคซีน คือ เพื่อป้องกันและควบคุมโรคระบาดที่สำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคที่ไม่สามารถทำการรักษาได้หรือโรคที่ยากต่อการรักษา ทำให้ไก่สร้างภูมิคุ้มกันเกิดขึ้นในร่างกาย การทำวัคซีนเป็นการเพิ่มความเครียดให้ไก่ทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม ดังนั้น จึงต้องเข้มงวดในขั้นตอนการทำวัคซีน โดยต้องฉีดครั้งละน้อยๆ ฉีดไก่ด้วยความระมัดระวัง และทำวัคซีนด้วยความนุ่มนวล ถ้าไม่ระมัดระวังมีผลทำให้ไก่เกิดความเครียดเพิ่มขึ้นและไก่แพ้ววัคซีนมากขึ้น

### วัคซีนสำหรับสัตว์ปีก



วัคซีนอหิวาต์เปิด-ไก่



วัคซีนนิวคาสเซิลเชื้อเป็น  
สเตรนลาโซต้า



วัคซีนนิวคาสเซิลเชื้อตาย  
สเตรนลาโซต้า



วัคซีนกัมโบโรเชื้อเป็น  
สเตรน ซี ยู วันเอ็ม



วัคซีนกัมโบโรเชื้อตาย  
สเตรน ซี ยู วันเอ็ม



วัคซีนหลอดลมอักเสบติดต่อในไก่



วัคซีนฝีดาษ

## ชนิดของวัคซีน

วัคซีนเป็นผลิตภัณฑ์ที่เตรียมขึ้นจากส่วนของเชื้อโรคหรือเชื้อที่ทำให้เกิดโรค ซึ่งเมื่อฉีดเข้าร่างกายสัตว์ก็สามารถทำให้สัตว์สร้างภูมิคุ้มกันโรคได้ และภูมิคุ้มกันโรคนั้นสามารถที่จะป้องกันสัตว์ไม่ให้ป่วยเป็นโรคนั้น ชนิดของวัคซีนแบ่งออกได้ 2 ชนิดใหญ่ๆ คือ

**1. วัคซีนเชื้อเป็น** เป็นวัคซีนที่เตรียมจากเชื้อที่มีความรุนแรง แต่ถูกทำให้อ่อนแอลง หรือถูกทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปเป็นจุลชีพที่ไม่มี ความรุนแรง ซึ่งไม่สามารถทำให้เกิดโรคได้ จุลชีพเหล่านี้สามารถแบ่งตัวเพิ่มจำนวนได้เมื่อเข้าสู่ร่างกายทำให้เกิดความเครียดหรือเกิดอาการแพ้วัคซีน วัคซีนเชื้อเป็นสามารถให้ไ้ได้ทีละตัว โดยการหยอดตาหรือหยอดจมูก หรือ ให้ไ้ไ้เป็นกลุ่มโดยการละลายในน้ำดื่ม หรือการสเปรย์ ทำให้ประหยัดแรงงาน วัคซีนเชื้อเป็นสามารถถูกทำลายได้ง่ายโดยภูมิคุ้มกันโรคที่ถ่ายทอดมาจากแม่ แต่ให้ความคุ้มโรคสูง อาจทำให้สัตว์เกิดโรคได้ แต่การเก็บรักษายุ่งยากกว่า วัคซีนเชื้อตาย และมีราคาถูก

**2. วัคซีนเชื้อตาย** เป็นวัคซีนที่มักเตรียมจากเชื้อที่มีความรุนแรง ที่ถูกทำให้ตายโดยทางเคมีหรือฟิสิกส์ จุลชีพเหล่านี้ไม่สามารถแบ่งตัวเพิ่มจำนวนได้เมื่อเข้าสู่ร่างกาย จึงมีความปลอดภัย แต่ให้ความคุ้มโรคต่ำ วัคซีนเชื้อตายจะให้โดยวิธีการฉีดเท่านั้น สารที่ใช้ผสมกับวัคซีนจะเป็นน้ำมันหรืออลูมิเนียมไฮดรอกไซด์ สามารถกระตุ้นให้เกิดภูมิคุ้มกันได้ดี วัคซีนเชื้อตายมีราคาแพงแต่เก็บรักษาง่าย

**วิธีการทำวัคซีน** การทำวัคซีนไ้สามารถทำได้หลายวิธี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ ชนิดของวัคซีนที่ไ้และชนิดของโรค

**1. การหยอดตาหรือหยอดจมูก** เป็นการสร้างภูมิคุ้มกันเฉพาะที่ เพื่อป้องกันโรคที่เกิดกับระบบทางเดินหายใจ เช่น โรคนิวคาสเซิล และ



## ตำแหน่งบนตัวสัตว์ที่จะใช้ฉีดวัคซีน



ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ



หยอดตา



หยอดจุมุก



แทงปีก

หลอดลมอักเสบ โดยละลายวัคซีนในน้ำยาละลายวัคซีน (น้ำกลั่น ที่อุณหภูมิห้อง การใช้น้ำเย็นจัดอาจทำให้เยื่ออักเสบ ขวดที่ใช้หยอดวัคซีนควรเป็นขวดมาตรฐาน เพื่อให้ลูกไก่ได้รับวัคซีนครบโดส การหยอดตาให้หยอดวัคซีน 1 - 2 หยดต่อไก่ 1 ตัว ตำแหน่งที่จะหยอดวัคซีนก็คือที่บริเวณมุมตาด้านใน รองจนกระทั่งวัคซีนเข้าไปในตาจึงปล่อยไก่ การหยอดจุมุกจะให้ผลดีกว่าการหยอดตา การหยอดโดยใช้นิ้วมือปิดจุมุกไว้ข้างหนึ่งแล้วจึงหยอดวัคซีนในจุมุกอีกข้างหนึ่ง การทำวัคซีนโดยการหยอดตาและหยอดจุมุกทำให้ไก่ทุกตัวได้รับปริมาณวัคซีนที่ใกล้เคียงกันทุก ๆ ตัว ดังนั้นภูมิคุ้มโรคที่เกิดจึงมีระดับที่ใกล้เคียงกัน เพียงแต่วิธีการทำยุ่งยาก เสียเวลา และเสียแรงงานมากกว่าเท่านั้น

**2. การแทงปีก** เป็นการสร้างภูมิคุ้มกันเฉพาะที่คือบริเวณใต้ผิวหนัง เช่น วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษ เป็นวัคซีนที่มีความเข้มข้นมาก เนื่องจากใช้น้ำยาละลายวัคซีนเพียงเล็กน้อย และใช้เข็มจุ่มวัคซีนครั้งละ 0.01 ซีซี. โดยสังเกตจากการที่วัคซีนเต็มรูเข็มทั้งสองข้าง แล้วแทงเข็มจากทางด้านล่างผ่านทะเล

ผนังของปีกไก่ ระวังอย่าให้แทงผ่านขน กล้ามเนื้อ หรือกระดูก ภายใน 7 - 10 วัน หลังจากทำวัคซีนจะเกิดรอยสะเก็ดแผลทั้งด้านบนและด้านล่างของผนังปีกไก่ซึ่งเกิดจากการแทงเข็มผ่าน

**3. การฉีดเข้าใต้ผิวหนัง** เป็นวิธีที่นิยมใช้ในการทำวัคซีนป้องกันโรคมาเร็กซ์ โดยฉีดเข้าใต้ผิวหนังบริเวณท้ายทอยหรือฐานคอ ทำให้การสร้างภูมิคุ้มกันเกิดขึ้นอย่างช้าๆ แต่ให้ผลในการคุ้มกันโรคนาน

**4. การฉีดเข้ากล้ามเนื้อ** เป็นวิธีที่นิยมใช้กับวัคซีนชนิดเชื้อตาย ซึ่งจะฉีดเข้ากล้ามเนื้อหน้าอก การฉีดเข้ากล้ามเนื้อจะกระตุ้นการสร้างภูมิคุ้มกันดีกว่าการหยอดตาและหยอดจมูก เพราะจะไปกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันด้วยสารนำขึ้นในกระแสเลือดและเกิดการหมุนเวียนไปทั่วร่างกาย ทำให้ภูมิคุ้มกันเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ได้แก่ การฉีดวัคซีนป้องกันโรคคอหิวตื้อไก่ เป็นต้น

**5. การละลายน้ำดื่ม** เป็นวิธีที่ทำได้ง่าย ประหยัดแรงงาน และเหมาะสมสำหรับไก่จำนวนมากๆ แต่การสร้างภูมิคุ้มกันจะมีความผันแปรค่อนข้างมาก เนื่องจากไก่แต่ละตัวได้รับวัคซีนในปริมาณที่แตกต่างกัน ดังนั้นจะต้องหยุดให้น้ำไก่เป็นเวลาอย่างน้อย 2 ชั่วโมงก่อนทำวัคซีน เพื่อกระตุ้นให้ไก่กระหายน้ำและกินน้ำผสมวัคซีนให้หมดภายใน 2 ชั่วโมง ระยะเวลาในการ อดน้ำจะขึ้นอยู่กับสภาพอากาศ อุปกรณ์ให้น้ำจะต้องมีเพียงพอสำหรับไก่จำนวน 2 ใน 3 ของคอกสามารถเข้าไปกินน้ำได้พร้อมๆ กัน ถ้าไม่พออาจเพิ่มเติมอุปกรณ์ให้น้ำขึ้นมาชั่วคราวสำหรับการนี้โดยเฉพาะ จุดนี้ถือว่าเป็นส่วนที่สำคัญที่สุด เพราะการล้มเหลวจากการให้วัคซีนนี้มักเกิดจากระบบน้ำไม่ถูกต้องและอุปกรณ์ให้น้ำไม่เพียงพอ สำหรับปริมาณน้ำที่ใช้ละลายวัคซีนจะผันแปรไปตามอายุของไก่ ดังนี้

อายุ 1 สัปดาห์	ใช้น้ำ	2-5	ลิตรต่อไก่	1,000	ตัว
อายุ 2 - 3 สัปดาห์	ใช้น้ำ	9-11	ลิตรต่อไก่	1,000	ตัว
อายุ 5 - 7 สัปดาห์	ใช้น้ำ	14-18	ลิตรต่อไก่	1,000	ตัว
อายุมากกว่า 7 สัปดาห์	ใช้น้ำ	20-23	ลิตรต่อไก่	1,000	ตัว

**6. การสเปรย์** เป็นวิธีที่นิยมกันมากสำหรับการทำวัคซีนครั้งแรกในลูกไก่อายุ 1 วัน เพื่อป้องกันโรคติดเชื้อจากไวรัสในระบบทางเดินหายใจ อาจสเปรย์ตั้งแต่ในโรงฟักหรือในโรงเรือนที่เลี้ยง โดยสเปรย์ใส่ลูกไก่ที่อยู่ในกล่องเลย ลูกไก่จะได้รับวัคซีนผ่านทางลูกตาหรือจมูก เป็นวิธีที่ทำให้รวดเร็ว สามารถให้วัคซีนแก่ไก่จำนวนมากๆ ในระยะเวลาอันสั้น แต่ประมาณวัคซีนที่ได้รับอาจแตกต่างกันไป การสเปรย์ควรสเปรย์ให้พอเหมาะๆ ไม่ควรให้ตัวลูกไก่เปียกโชก และควรทิ้งลูกไก่ไว้ 10 - 15 นาที เพื่อให้ตัวแห้ง

### ข้อควรปฏิบัติในการทำวัคซีน

1. อายุของไก่และระยะเวลาในการทำวัคซีนจะมีความสำคัญต่อการสร้างภูมิคุ้มกันโรคของไก่เป็นอย่างมาก ดังนั้นในการทำวัคซีนจึงควรทำตามกำหนดเวลาอย่างถูกต้อง

2. สุขภาพของไก่ขณะที่ทำวัคซีนจะต้องมีความสมบูรณ์ แจ่มใส แข็งแรง ไม่เป็นโรคระบาด และต้องปลอดภัยจากพยาธิ เพราะอาจทำให้การทำวัคซีนไม่ได้ผลเท่าที่ควร ทั้งอาจทำให้ไก่ป่วยมีอาการถึงขั้นรุนแรงได้ ดังนั้นเพื่อเป็นการรักษาสุขภาพของไก่และอาการแทรกซ้อนต่างๆ จึงควรให้ยาปฏิชีวนะหรือวิตามิน 3 วัน ติดต่อกัน กล่าวคือ ก่อนและหลังทำวัคซีน 1 วัน และในวันทำวัคซีนอีก 1 วัน

3. วัคซีนที่ใช้ต้องไม่หมดอายุหรือเสื่อมสภาพ และควรซื้อวัคซีนจากแหล่งที่เชื่อถือได้เท่านั้น

4. การเก็บรักษาวัคซีน จะต้องเก็บไว้ในที่เย็นจัด เช่น ในช่องแช่แข็งของตู้เย็น หรือตามคำแนะนำของการใช้วัคซีนนั้น การขนส่งจะต้องบรรจุในกระติกน้ำแข็งผสมเกลือ และควรระวังอย่าให้วัคซีนถูกความร้อนหรือแสงอาทิตย์ เพราะจะทำให้วัคซีนเสื่อมคุณภาพได้

5. เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำวัคซีนทุกชิ้น จะต้องได้รับการทำความสะอาด และผ่านการฆ่าเชื้อ อาจเป็นวิธีต้ม นึ่งไอน้ำ แล้วทิ้งไว้ให้เย็น ก่อนนำไปใช้ทุกครั้ง ในกรณีที่ทำวัคซีนละลายน้ำ ควรล้างภาชนะต่างๆ ให้สะอาดหมดจดก่อนนำไปใช้ทุกครั้ง

6. ในการผสมวัคซีน จะต้องผสมในอัตราที่ถูกต้องและเหมาะสม เมื่อผสมเสร็จแล้วควรรีบใช้ให้หมดภายใน 2 ชั่วโมง

7. วัคซีนที่ผสมแล้วเหลือใช้ รวมทั้งหลอดหรือขวดบรรจุวัคซีน ก่อนทิ้งควรผ่านการต้มฆ่าเชื้อเสียก่อน

**การเก็บรักษาวัคซีน** การเก็บรักษาวัคซีนจะต้องทำอย่างถูกต้อง หากเก็บรักษาไม่ดีหรือไม่ถูกต้อง จะทำให้วัคซีนนั้นเสื่อมทันที ซึ่งการเก็บรักษาวัคซีนควรปฏิบัติ ดังนี้

1. ควรเก็บวัคซีนไว้ในตู้เย็นที่สามารถควบคุมอุณหภูมิได้สม่ำเสมอตลอดเวลา ซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วอุณหภูมิประมาณ 2-8 องศาเซลเซียส

2. ในกรณีที่ไฟฟ้าดับ กรณีที่ใช้ตู้เย็นไฟฟ้าจะต้องรีบย้ายวัคซีนมาเก็บในภาชนะหรือถังน้ำแข็ง อย่าปล่อยให้ตู้เย็นร้อนจนไฟมา เพราะจะทำให้วัคซีนเสื่อมคุณภาพได้

3. การเก็บวัคซีนในตู้เย็นควรดูชนิดของวัคซีน และข้อกำหนดของบริษัทผู้ผลิตกำหนดมาในเรื่องอุณหภูมิ เพราะวัคซีนบางชนิดจะเก็บในตู้เย็นธรรมดา บางชนิดจะเก็บในช่องแช่แข็ง แต่โดยปกติแล้ววัคซีนชนิด Freezedries จะเก็บในช่องแช่แข็ง ส่วนวัคซีนที่เป็นน้ำจะเก็บในช่องธรรมดา ไม่ควรนำไปเก็บไว้ในชั้นที่ใกล้หรือใต้ช่องแช่แข็ง เพราะจะทำให้วัคซีนแข็งตัวและเสื่อมคุณภาพได้

4. ตู้เย็นที่ใช้เก็บวัคซีนควรแยกต่างหากจากตู้เย็นอาหารหรือเครื่องดื่ม และไม่ควรเป็นตู้เย็นที่เปิด - ปิดอยู่เสมอ

5. เมื่อเก็บวัคซีนไว้นานแล้ว วัคซีนจะมีการเปลี่ยนแปลงสภาพไปจากเดิม เช่น แข็งตัว เปลี่ยนสี เป็นต้น ซึ่งอาจทำให้วัคซีนเสื่อมคุณภาพ และไม่ควรนำวัคซีนนั้นไปใช้ ควรทำลายเสียโดยการเผา

6. ควรแยกเก็บวัคซีนแต่ละชนิดออกจากกันอย่าไว้ปนกัน เพื่อสะดวกในการหยิบใช้ไม่ผิดพลาด

### โปรแกรมวัคซีนในไก่ไข่

อายุไก่	ชนิดวัคซีน	วิธีทำ	หมายเหตุ
1 วัน	มาเร็กซ์	ฉีดใต้ผิวหนัง	ทำจากโรงพัก
1 วัน	หลอดลมอักเสบ	หยอดตา	ทำเมื่อลูกไก่ถึงฟาร์ม
10 วัน	นิวคาสเซิลลาโซต้า	หยอดตา	
14 วัน	กัมโบโร	ละลายน้ำ	ชนิดเชื้อเป็น
4 สัปดาห์	นิวคาสเซิล + หลอดลม ฝัดตาย	หยอดตา แทงปีก	
5 สัปดาห์	วัคซีนหวัด กล่องเสียงอักเสบ	ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ หยอดตา	1/2 ใต้ส ในพื้นที่ที่มีโรค 1/2 ใต้ส ระบาดรุนแรง
8 สัปดาห์	นิวคาสเซิล + หลอดลม นิวคาสเซิล	หยอดตา ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ	ชนิดเชื้อเป็น ชนิดเชื้อตาย
10 สัปดาห์	กล่องเสียงอักเสบ	หยอดตา	
14 สัปดาห์	วัคซีนหวัด หลอดลมอักเสบ	ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ หยอดตา	
16 สัปดาห์	* อี.ดี.เอส + นิวคาสเซิล	ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ	ชนิดเชื้อตาย
22 สัปดาห์	นิวคาสเซิล + หลอดลมอักเสบ	ละลายน้ำ	
32 สัปดาห์	นิวคาสเซิล + หลอดลมอักเสบ	ละลายน้ำ	
40 สัปดาห์	นิวคาสเซิล + หลอดลมอักเสบ	ละลายน้ำ	
48 สัปดาห์	นิวคาสเซิล + หลอดลมอักเสบ	ละลายน้ำ	
56 สัปดาห์	นิวคาสเซิล + หลอดลมอักเสบ	ละลายน้ำ	
64 สัปดาห์	นิวคาสเซิล + หลอดลมอักเสบ	ละลายน้ำ	

\* โปรแกรมวัคซีนอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามภาวะของโรคระบาดที่เกิดขึ้นในแต่ละท้องถิ่น

## ตลาดไข่ไก่

การตลาดนับได้ว่ามีบทบาทสำคัญและเป็นขั้นตอนสุดท้ายในการเลี้ยงไก่ไข่ ซึ่งจะเป็นตัวชี้ว่า ธุรกิจการเลี้ยงไก่ไข่จะประสบผลสำเร็จมากน้อยเพียงใด ถ้าผู้เลี้ยงไก่ไข่สามารถขายไข่ได้ราคาดี มีผลกำไรมากเท่าไร ก็จะต้องได้รับความสำเร็จเท่านั้น โดยทั่วไปแล้วตลาดไข่ไก่แบ่งได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

**1. การขายปลีก** ลักษณะการขายแบบนี้มักเกิดจากฟาร์มไก่ไข่ที่อยู่ใกล้เมืองใหญ่ ใกล้แหล่งชุมชน หรืออยู่ใกล้ถนนใหญ่ ทั้งนี้เพราะว่าสามารถที่จะขายไข่ให้กับผู้บริโภคได้ และสามารถขายไข่ได้ในราคาที่สูง การขายไข่แบบนี้อาจทำได้โดยการนำไข่ไปวางขายในตลาดสด ขายตามบ้าน หรืออาจมีบางฟาร์มที่ตั้งร้านขายไข่ไว้ริมถนนที่มีรถยนต์วิ่งผ่านไปมา

**2. การขายส่ง** ลักษณะการขายแบบนี้จะได้ราคาที่ดีกว่าการขายปลีก การขายส่งอาจทำได้โดยการนำไข่ไปขายให้กับตลาดกลางไข่ไก่หรือล้งไข่ หรือส่งขายตามร้านค้าปลีกหรือร้านค้าขายส่งในท้องถิ่น ซึ่งอาจจะเป็นร้านอาหารสัตว์หรือร้านรวบรวมไข่ในท้องถิ่น ราคาที่ขายได้จะขึ้นอยู่กับราคาที่สูงในกรุงเทพฯ เป็นผู้กำหนดราคา

**3. การขายประกันราคา** ผู้เลี้ยงไก่ไข่บางรายอาจขายไข่ในรูปแบบของการทำสัญญากับบริษัทผลิตอาหารสัตว์ โดยที่บริษัทดังกล่าวจะขายพันธุ์ไก่ อาหาร และยาสัตว์ให้ แล้วทางบริษัทจะรับซื้อไข่ทั้งหมดในราคาประกันตลอดทั้งปีที่ผู้เลี้ยงมีกำไรพอสมควร และไม่ต้องเสี่ยงกับการขาดทุนเมื่อราคาไข่ตกต่ำ

**ราคาไข่ไก่** ราคาไข่ไก่ก็เช่นเดียวกับราคาผลผลิตทางการเกษตรอื่นๆ ที่ผู้ผลิตไม่สามารถที่จะตั้งราคาได้เอง ราคาจึงขึ้นลงไม่แน่นอนตามปริมาณการผลิตและความต้องการของตลาด



ทั้งตลาดภายในประเทศและต่างประเทศ โดยเฉพาะตลาดไข่ในฮ่องกงนั้นนับว่ามีบทบาทที่สำคัญต่อราคาในประเทศไทยเป็นอย่างมาก กล่าวคือ เมื่อใดที่ราคาไข่ไก่ในตลาดฮ่องกงสูง พ่อค้าส่งออกจะกว้านซื้อไข่ในราคาที่สูงเพื่อจะส่งไปขายในฮ่องกง ทำให้ราคาไข่ไก่ในประเทศไทยสูงตามไปด้วย และในทางตรงกันข้ามถ้าราคาไข่ไก่ในตลาดฮ่องกงตกต่ำ พ่อค้าส่งออกจะกดราคาไข่ในประเทศไทยให้ต่ำลงด้วย โดยที่พ่อค้าส่งออกยังคงมีกำไรอยู่ แต่ผู้เลี้ยงอาจจะขาดทุนอย่างไรก็ตามในปัจจุบันนี้มีผู้เลี้ยงไก่ไข่รายใหญ่ๆ ได้รวมตัวกันเพื่อควบคุมราคาไข่ไก่ให้อยู่ในระดับที่ไม่ขาดทุนได้ โดยระบายไข่ส่งออกไปยังตลาดฮ่องกงเอง ในช่วงใดที่ปริมาณไข่ในประเทศมีเกินความต้องการ แม้ว่าราคาไข่ไก่ในตลาดฮ่องกงจะตกต่ำก็ตาม โดยที่กลุ่มผู้เลี้ยงยอมขาดทุนบ้างเพื่อดึงราคาไข่ไก่ในประเทศให้สูงขึ้น ทั้งนี้เพราะกำไรที่ได้จากตลาดภายในประเทศย่อมมากกว่าตลาดต่างประเทศ ซึ่งจะต้องแข่งขันกับไข่จากประเทศอื่นด้วย

นอกจากนี้ฤดูกาลก็มีอิทธิพลต่อราคาและความต้องการของไข่ไก่ภายในประเทศไม่น้อย ในทุกๆ ปี ช่วงหน้าแล้งนับตั้งแต่หลังการเก็บเกี่ยวข้าวไปแล้ว ปริมาณไข่ในท้องตลาดจะมีประมาณมาก ทั้งนี้เพราะมีไข่ไก่จากที่ชาวไร่ชาวนาเข้ามามาก จึงทำให้ราคาไข่ตกต่ำ ประกอบกับเป็นช่วงที่สถานศึกษาต่างๆ กำลังปิดภาคเรียนระหว่างเดือนมีนาคม - พฤษภาคม ความต้องการไข่จึงลดลงไปด้วย แต่หลังจากเดือนมิถุนายนไปแล้วราคาไข่จะสูงขึ้นไปเรื่อยๆ จนถึงสิ้นปี ทั้งนี้เนื่องจากในช่วงหน้าฝนนี้ ไข่จากชนบทจะลดน้อยลงไปด้วย จึงทำให้ปริมาณไข่ในตลาดลดลง ประกอบกับในช่วงปลายปีมักจะมีเทศกาลต่างๆ มากมาย เช่น วันปีใหม่ ไปจนถึงวันตรุษจีน จึงทำให้ความต้องการไข่มีปริมาณมากขึ้น เป็นผลให้ราคาค่อนข้างสูงในช่วงปลายปี



ผลพลอยได้จากการเลี้ยงไก่ไข่  
(มูลไก่บรรจุถุงเตรียมจำหน่าย)

## รายงานไก่ไข่ประจำเล้า

ฟาร์ม.....

ฝูงที่.....เล้าที่.....พันธุ์ไก่.....อายุไก่.....สัปดาห์

จำนวนไก่เริ่มเลี้ยง.....ตัว      ผู้ดูแล.....

อายุไก่ สัปดาห์	วัน เดือน ปี	จำนวนไก่			อาหาร ที่ใช้ (กก.)	ผลผลิตไข่		การใช้ ยาและ วัคซีน	หมายเหตุ
		ตาย	คัดทิ้ง	คงเหลือ		จำนวน ฟอง	%		
รวมต่อสัปดาห์									นน.ไข่ กรัม
รวมต่อสัปดาห์									นน.ไข่ กรัม
รวมต่อสัปดาห์									นน.ไข่ กรัม



## บรรณานุกรม

- เจริญ โภคภัณฑ์, บริษัท. คู่มือการเลี้ยงไก่ไข่ “เมโทรบรราวน์”. กรุงเทพฯ : ซี.พี. ผลิตภัณฑ์อาหาร, ม.ป.ป.
- นิต ชากังราว. กลยุทธ์การเลี้ยงไก่ไข่ให้ได้กำไร. กรุงเทพฯ : มติชน, 2543.
- ฟาร์มชัยอารีย์, บริษัท. เซฟเวอร์ สตาร์ครีอส 579. ชลบุรี : ฟาร์มชัยอารีย์, ม.ป.ป.
- กวนาด มนตรี. การเลี้ยงไก่ไข่. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โครงการหนังสือเกษตรชุมชน , ม.ป.ป.
- มานิต สุเทพ. การเลี้ยงไก่ไข่ “แม่ดำ” RA 501. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ฟาร์มรุ่งรักษ์, 2536.
- สัตว์บาลแห่งประเทศไทย, สมาคม. การพัฒนาปศุสัตว์ไทยจากกิ่งพุทธกาล ถึงยุคโลกาภิวัตน์. กรุงเทพฯ : สมาคมสัตว์บาลแห่งประเทศไทย, 2539.
- อานนท์ อินทพัฒน์. การเลี้ยงไก่ไข่. กรุงเทพฯ : อักษรสยามการพิมพ์, 2542.



*ไก่ไข่พันธุ์โรดไอส์แลนด์แดง*



*ไก่ไข่พันธุ์บาร์พลิมัทรีด*

# แบบสอบถาม

## หนังสือคำแนะนำ เรื่อง การเลี้ยงไก่ไข่

1. ชื่อ (นาย/นาง/น.ส./อื่นๆ).....นามสกุล.....อายุ.....ปี
2. บ้านเลขที่.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....
3. เพศ  1. ชาย  2. หญิง
4. วุฒิการศึกษาสูงสุด  
 1. มัธยมศึกษา  2. อนุปริญญาหรือเทียบเท่า  
 3. ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า  4. อื่นๆ (โปรดระบุ).....
5. อาชีพหลัก  
 1. เกษตรกร (เลือก) พืช, ประมง, ปศุสัตว์  2. พนักงานเอกชน/ธุรกิจส่วนตัว  
 3. รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ  4. อื่นๆ (โปรดระบุ).....
6. ท่านได้รับหนังสือเล่มนี้มาจากที่ใด  
 1. กรมปศุสัตว์ (ระบุหน่วยงาน).....  
 2. การจัดงานด้านปศุสัตว์ (ระบุชื่องาน).....  
 3. อื่นๆ (โปรดระบุ).....
7. หนังสือเล่มนี้ได้ให้ประโยชน์อะไรกับท่านบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 1. ให้ความรู้  2. สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ต่อไป  3. อื่นๆ (โปรดระบุ).....
8. เหตุผลที่ทำให้ท่านหยิบหนังสือเล่มนี้มาอ่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 1. ชื่อเรื่อง/เนื้อหา  2. การจัดรูปเล่มน่าสนใจ  
 3. ขนาดตัวอักษรน่าอ่าน  4. อื่นๆ (โปรดระบุ).....
9. ท่านต้องการทราบอะไรเพิ่มเติมจากหนังสือเล่มนี้อีก (โปรดระบุ)  
9.1 .....  
9.2 .....  
9.3 .....
10. คำถามที่ท่านต้องการถามเกี่ยวกับหนังสือเล่มนี้ อะไรบ้าง (โปรดระบุ)  
10.1 .....  
10.2 .....  
10.3 .....
11. ปัญหาและข้อเสนอแนะอื่นๆ (โปรดระบุ)  
.....  
.....

☆ ขอขอบพระคุณในความร่วมมือ ☆

กรุณาส่งแบบสอบถามคืนได้ที่

กลุ่มเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ สำนักพัฒนาการปศุสัตว์และถ่ายทอดเทคโนโลยี กรมปศุสัตว์  
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทรสาร 0-2653-4934 E-mail: relation@dld.go.th