



คู่มือการเลี้ยงไก่ไข่

ระบบปล่อยอิสระและอินทรีย์

เอกสารคำแนะนำ

กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

การจัดทำคู่มือการเลี้ยงไก่ไข่ระบบปล่อยอิสระและอินทรีย์ เป็นการเผยแพร่ และประชาสัมพันธ์ระบบการเลี้ยงไก่ไข่ ให้แก่เกษตรกรและผู้สนใจ ปัจจุบันแนวโน้มของ ผู้บริโภคส่วนหนึ่งหันมาใส่ใจถึงคุณค่าทางโภชนาการ มาตรฐาน และความปลอดภัยของอาหาร ดังนั้นการเลี้ยงไก่ ไข่จึงต้องคำนึงถึงสวัสดิภาพของสัตว์ และการเลี้ยงปล่อยตามธรรมชาติ ซึ่งจะทำให้เกิดความคุ้มค่าและลดต้นทุนในเรื่องอาหาร จึงเป็นประโยชน์สำหรับเกษตรกร ได้ส่วนหนึ่ง คู่มือเล่มนี้จึงเป็นแนวทางปฏิบัติของการเลี้ยงไก่ไข่ระบบปล่อยอิสระและ อินทรีย์ ที่เกษตรกรสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ต่อไป

กรมปศุสัตว์

บทนำ	1
ระบบการเลี้ยงไก่ไข่	2
พันธุ์ไก่ไข่	3
โรงเรือนและพื้นที่เลี้ยงไก่ระบบปล่อยอิสระ	4
รูปแบบแปลนโรงเรือน	5
อาหารและน้ำ	6
อุปกรณ์สำหรับให้อาหารและน้ำ	6
การเลี้ยงไก่รุ่นถึงไข่	7
บันทึกข้อมูลการให้ไข่รายวัน	8
การบันทึกข้อมูลฟาร์ม	9
กราฟมาตรฐานการให้ไข่ไก่โรตไทย	10
ตารางเปรียบเทียบระบบการเลี้ยงไก่ไข่	11
การจัดการสุขภาพและความปลอดภัยทางชีวภาพ	12
ปัญหาและข้อปฏิบัติที่ดี	13
หน่วยผลิตไก่โรตไทย	14

บทนำ

ปัจจุบันแนวโน้มของผู้บริโภคยุคใหม่ให้ความสำคัญกับการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มาจากปศุสัตว์เลี้ยงแบบปล่อยอิสระตามธรรมชาติ โดยคำนึงถึงสวัสดิภาพสัตว์ เพราะมีผลการศึกษาวีจัยที่พบว่า การเลี้ยงไก่ระบบปล่อยอิสระ มีคุณภาพเนื้อและไข่ที่มีคุณค่าทางโภชนาการดีกว่าการเลี้ยงในระบบขังคอกหรือกรงตับ เช่น วิตามินเอและดีสูงกว่า 2 เท่า โอเมก้า-3 สูงกว่า 4 เท่า แต่มีไขมันและคอเลสเตอรอลต่ำกว่าครึ่งหนึ่งของการผลิตแบบอุตสาหกรรม ดังนั้น กรมปศุสัตว์โดยสำนักพัฒนาพันธุ์สัตว์จึงได้จัดทำคู่มือการเลี้ยงไก่ในระบบปล่อยอิสระและอินทรีย์ขึ้น เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติให้แก่ผู้เลี้ยงไก่เพื่อผลิตไข่คุณภาพ หรือ ไข่ไก่ไฮเอนด์ (High end) ของประเทศไทย



ระบบการเลี้ยงไก่ไข่

ระบบกรงตับ

หมายถึง ระบบการเลี้ยงไก่ไข่ในโรงบงกรงตลอดเวลาในพื้นที่จำกัด แคม และไก่ไม่สามารถแสดงพฤติกรรมตามธรรมชาติได้

ระบบขังคอก

หมายถึง ระบบการเลี้ยงไก่ไข่ปล่อยพื้นที่ภายในโรงเรือนตลอดเวลา

ระบบปล่อยอิสระ

หมายถึง ระบบการเลี้ยงไก่ไข่ที่ปล่อยให้ไก่ออกนอกโรงเรือนได้อย่างอิสระ เพื่อให้แสดงพฤติกรรมตามธรรมชาติ ทำให้ไก่มีความสุขและอารมณ์ดี

ระบบอินทรีย์

หมายถึง การเลี้ยงไก่ไข่ระบบปล่อยอิสระ และเลี้ยงด้วยอาหารอินทรีย์



ระบบกรงตับ



ระบบขังคอก







ระบบปล่อยอิสระ

พันธุ์ไก่ไข่

พันธุ์ไก่ไข่ที่ใช้ควรเป็นพันธุ์ที่ไม่ให้ไข่สูงเกินไป และสามารถปรับตัวเข้ากับระบบการเลี้ยงปล่อยอิสระ หาดอาหารกินตามธรรมชาติได้เก่ง ดังนี้

1. ไก่ไข่พันธุ์แท้ ได้แก่ ไก่โรดไทย ไก่บาร์ไทย ไก่พลิมัธหรือคไทย
2. ไก่ไข่พันธุ์ลูกผสม ได้แก่ ไก่ไข่กรมปศุสัตว์ 1

	ไก่โรดฯ	ไก่บาร์ฯ	ไก่พลิมัธฯ	ไก่ไข่กรมฯ
ลักษณะทางเศรษฐกิจ				
อายุเมื่อให้ไข่ฟองแรก (วัน)	168	170	175	165
ผลผลิตไข่ (ฟอง/แม่/ปี)				
- กรงตับ	240	230	230	238
- ชังคอก	258	-	-	246
- ปล่อยอิสระ	265	-	-	262
น้ำหนักไข่เฉลี่ย (กรัม)	53	52	52	53

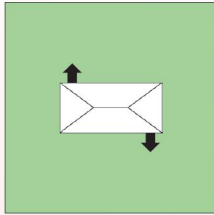
โรงเรือนและพื้นที่เลี้ยงไก่ระบบปล่อยอิสระ

1. ที่ตั้งฟาร์มควรห่างไกลจากชุมชน เป็นที่ดอนน้ำไม่ท่วม
2. เป็นพื้นที่ที่สามารถปลูกหญ้าสำหรับให้ไก่กินได้ ดินมีความอุดมสมบูรณ์ และเป็นพื้นที่ที่ไม่เคยใช้สารเคมีที่ห้ามใช้อย่างน้อย 3 ปี หรือได้มีการตรวจสอบคุณภาพดินว่าปราศจากสารเคมีหรือโลหะหนักที่เป็นอันตราย
3. โรงเรือนและพื้นที่ปล่อยเลี้ยงอิสระต้องแยกจากพื้นที่พักอาศัยชัดเจน โดยยึดหลักในโรงเรือนใช้พื้นที่ 0.5 ตารางเมตรต่อตัว พื้นที่ปล่อยอิสระมีหญ้าให้กิน 5 ตารางเมตรต่อตัว
4. พื้นโรงเรือนควรเป็นคอนกรีต ต้องมีวัสดุรองพื้นคอก หิน 3-5 นิ้ว และต้องมีรังไข่ 1 ช่องต่อแม่ไก่ 4 ตัว มีประตูเข้าออก 2 ด้าน เพื่อหมุนเวียนปล่อยไก่ออกสู่แปลงปล่อยอิสระ

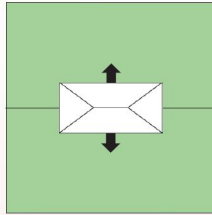


รูปแบบแผนโรงเรือน

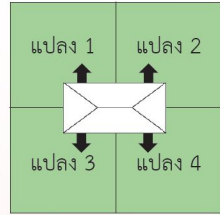
หากเลี้ยงไก่จำนวน 100 แม่ ใช้โรงเรือนขนาด 50 ตารางเมตร ใช้พื้นที่ปล่อยอิสระ 500 ตารางเมตร โดยมีการหมุนเวียนปล่อย



แบบที่ 1



แบบที่ 2



แบบที่ 3

การเปิดประตูโรงเรือน

ให้เปิดประตูโรงเรือนเพียงประตูเดียวในแต่ละวันตามรอบการหมุนเวียนแปลงหญ้า

การหมุนเวียนปล่อยแปลง

แบบ 1 - ไม่แบ่งแปลงย่อย ให้ไก่ออกสู่แปลงหญ้าได้อย่างอิสระในช่วงกลางวัน โดยเปิดประตูสลับด้านให้ไก่ออก

แบบ 2 - แบ่งเป็นแปลงย่อย 2 แปลง ขนาดเท่า ๆ กัน ปล่อยไก่เข้ากินหญ้าแปลงย่อยละ 30 วัน

แบบ 3 แบบแบ่งเป็นแปลงย่อย 4 แปลง ขนาดแปลงย่อยเท่า ๆ กัน ปล่อยไก่เข้ากินหญ้าแปลงย่อยละ 10 วัน

อาหารและน้ำ

ในระยะแรก ควรเลี้ยงไก่ด้วยอาหารสำเร็จรูปไก่ไข่ตามระยะอายุของไก่ หลังจากมีประสบการณ์แล้ว สามารถเลือกใช้อาหารได้ตามความเหมาะสม อาหารสัตว์ต้องปลอดภัยจากสารเคมีที่ก่อให้เกิดอันตราย และไม่มีการเสริมยาปฏิชีวนะ มีน้ำสะอาดให้กินอย่างสม่ำเสมอ แต่หากเป็นการเลี้ยงไก่ระบบอินทรีย์ จะต้องให้กินอาหารอินทรีย์ เกษตรกรสามารถเสริมวัตถุดิบหรือผลพลอยได้ทางการเกษตร เช่น มะละกอ ข้าวโพด ก๋วย ตันกล้วย พืชผักสวนครัวและสมุนไพร เป็นต้น

อุปกรณ์สำหรับให้อาหารและน้ำ

1. อุปกรณ์ให้อาหารใช้ถังแขวนสำหรับไก่ใหญ่ 1 ถัง/ไก่ 25 ตัว โดยแบ่งให้วันละ 2 ครั้ง และมีอาหารกินอย่างเพียงพอ
2. อุปกรณ์ให้น้ำใช้ถังแขวนขนาด 8 ลิตร (1 ถัง/ไก่ 50 ตัว) และมีน้ำให้กินตลอดเวลา



การเลี้ยงไก่รุ่นถึงไข่

1. เตรียมโรงเรือนพร้อมอุปกรณ์ แปลงหญ้า อาหารและน้ำให้พร้อมก่อนนำไก่เข้ามาเลี้ยง
2. เมื่อไก่มาถึงฟาร์ม ควรเลี้ยงขังในโรงเรือนประมาณ 5 วัน เพื่อให้ไก่ปรับตัว และคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อม
3. หลังจากนั้นปล่อยให้ไก่ออกมาภายนอกโรงเรือนได้อย่างอิสระในช่วงเช้าและนำไก่กลับเข้าโรงเรือนในช่วงเย็น
4. ไก่ควรได้รับแสงสว่างตามธรรมชาติ หรือหากมีการเพิ่มแสง ควรให้แสงสว่างที่ไม่จ้าเกินไป (15 ชั่วโมง/วัน)
5. ทำความสะอาดอุปกรณ์ให้น้ำทุกวัน และถางอาหารอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง
6. คัดแม่ไก่ที่ไม่ให้ไข่ออกจากฝูง โดยสังเกตจากสีโบรินหน้าซีดแหลม หงอนหดเล็ก กระดุกเชิงกรานแคบ
7. ไม่เลี้ยงไก่พ่อพันธุ์ในฝูง เนื่องจากทำให้ได้ไข่มีเชื้อ และสิ้นเปลืองอาหาร



บันทึกข้อมูลการให้ไข่รายวัน

สถิติไข่ ฟาร์ม.....																																					
พันธุ์.....เกิดวันที่.....วันที่เริ่มไข่.....																																					
เดือน ที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	รวม	จำนวน แม่ พันธุ์				
1																																					
2																																					
3																																					
4																																					
5																																					
6																																					
7																																					
8																																					
9																																					
10																																					
11																																					
12																																					



การบันทึกข้อมูลฟาร์ม

ไก่ไข่พันธุ์.....แหล่งที่ซื้อ/รับมา.....
 รับมาวันที่.....วันเกิด.....
 จำนวนที่ซื้อ/รับมา.....ตัว

ว/ด/ป	อาหารที่ให้	เหลือ	กิน	จำนวนแม่	จำนวนไข่	%ไข่	หมายเหตุ
							ราคาอาหาร..

**เก็บข้อมูลเมื่อไก่อายุ 16 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้งทุกวันจันทร์

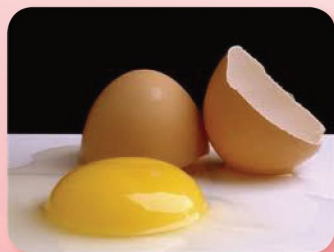
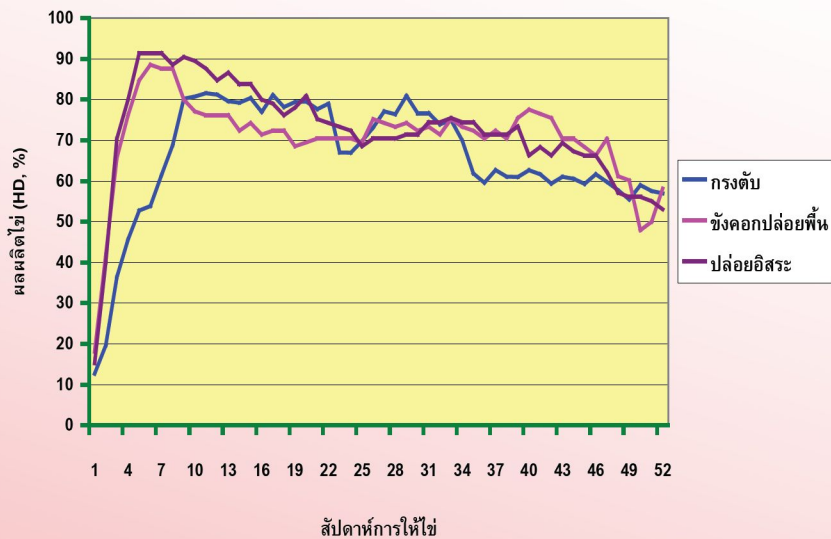
กิน = อาหารที่ให้ - อาหารที่เหลือ

จำนวนไข่ = จำนวนไข่รวมใน 1 สัปดาห์

$$\%ไข่ = \frac{\text{จำนวนไข่}}{\text{จำนวนแม่ไก่}} \times 100$$

**บันทึกราคาอาหาร เมื่อซื้ออาหารชุดใหม่

กราฟมาตรฐานการให้ไข่ไก่โรดไทย



ตารางเปรียบเทียบระบบการเลี้ยงไก่ไข่

ลักษณะ	ขังคอก	ปล่อยอิสระ	อินทรีย์
โรงเรือน	มี	มี	มี
ปล่อยนอกโรงเรือน	ไม่	มี, หลัง 21 วัน	มี, หลัง 21 วัน
อาหารอินทรีย์	ไม่	ไม่	ใช่
จำนวนแม่ไก่ในโรงฯ (ตัว/ตร.ม.)	4	2	2
พื้นที่ปล่อยอิสระ ต่อแม่ไก่(ตร.ม./ตัว)	-	5	5
แปลงหญ้า	ไม่	≥40%	≥80%
ตัดปาก	ได้	ไม่ได้	ไม่ได้
ยาปฏิชีวนะ	ให้	ไม่ (มีข้อกำหนด)	ไม่ (มีข้อกำหนด)
วัคซีนและการถ่ายพยาธิ	ให้	ให้	ให้



การจัดการสุขภาพและความปลอดภัยทางชีวภาพ

ระบบความปลอดภัยทางชีวภาพ (Bio-security) เป็นวิธีที่ดีที่สุดสำหรับการป้องกันโรค โปรแกรมการทำวัคซีนป้องกันโรค

วัคซีน	อายุทำ (วัน)	ระยะคุ้มโรค
มาเร็ก	1	ตลอดชีพ
นิวคาสเซิล + หลอดลมฯ	3	ทำซ้ำ 21 วัน
กัมโบโร	10	ตลอดชีพ
นิวคาสเซิล + หลอดลมฯ	21	3 เดือน
ฟีดาซ	35	1 ปี
อหิวาต์ไก่	75	3 เดือน

*หลังจากนี้ให้ทำวัคซีนนิวคาสเซิล+หลอดลมฯ, อหิวาต์, ถ่ายพยาธิภายในและภายนอก ทุก 3 เดือน

การจัดการอื่น ๆ

1. ฟันท้ายฆ่าเชื้อในโรงเรือนที่ทำความสะอาดแล้ว 1 สัปดาห์ก่อนนำไก่เข้าเลี้ยง
2. คัดไก่ป่วยออกหรือแยกรักษาและหยุดส่งไข่/เนื้อไก่ อย่างน้อย 2 สัปดาห์หลังให้ยา
3. การใช้ยารักษาโรคไก่ ให้ใช้ภายใต้คำแนะนำของนักวิชาการ
4. ไก่ที่ตายหรือคัตทิ้ง ควรทำลายโดยการฝังหรือเผาอย่างถูกต้อง

ปัญหาและข้อปฏิบัติที่ดี

ไก่ให้ไข่ต่ำ	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจสอบชนิดและปริมาณอาหารที่ให้ไก่กิน- คัดไก่ที่หยุดไข่ออกจากฝูง
ไก่ป่วย	<ul style="list-style-type: none">- พบน้อยตัวให้คัดออกจากฝูงให้เร็วที่สุด- พบมากตัวให้ปรึกษาเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์เพื่อรักษา
อาหารหกหล่นบนพื้น	- ให้ปรับระดับถังอาหาร และแขวนถัง 1- 2 ชั่วโมง
เปลือกไข่สกปรก	- ให้เก็บไข่บ่อยครั้งขึ้น โดยเฉพาะในช่วงเช้าถึงเที่ยง
หญ้าไม่เพียงพอ	- จัดระบบปล่อยแปลงให้เหมาะสม ปลูกหญ้าที่ให้ผลผลิตสูง
วิธีให้อาหารที่ถูกต้อง	<ul style="list-style-type: none">- ใช้อาหารสำเร็จรูปไก่ไข่ ระยะให้ไข่ โดยไม่ผสมวัตถุดิบอาหารอื่น- สามารถเสริมพืชผัก ผลไม้ หนอนแมลง ฯลฯ ให้ไก่กินได้



การใช้ประโยชน์จากตู้ฟักไข่

เทคโนโลยีการผลิตตู้ฟักไข่

ในปัจจุบัน กรมปศุสัตว์ ได้รับแผนนโยบายจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ให้ผลิตสัตว์ปีก ปีงบประมาณ 2558 - 2559 จำนวน 2 โครงการใหญ่ คือ โครงการอนุรักษ์การผลิตไก่พื้นเมือง จำนวน 46,591 ตัว และโครงการสร้างรายได้ให้เกษตรกร จำนวน 669,780 ตัว โดยมีเครือข่ายสัตว์พันธุ์ดี และหน่วยงานของกรมปศุสัตว์ดำเนินการร่วมผลิตสนับสนุน จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องใช้ตู้ฟักไข่ที่มีประสิทธิภาพสูงเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสัตว์ปีกพันธุ์ดี ในระดับปู่ย่าพันธุ์ (Grandparent stock) ที่ได้รับการพัฒนาปรับปรุงพันธุ์จากฟาร์มของศูนย์ฯ/สถานีฯ ในสังกัดของกรมปศุสัตว์ ให้สามารถกระจายพันธุ์สู่ภาคการผลิตและฟาร์มเกษตรกรนำไปใช้เป็นพ่อแม่พันธุ์ (Parent stock) เพื่อผลิตสัตว์ปีกเข้าสู่ระบบตลาดได้เพิ่มมากขึ้น

ปัจจุบันเทคโนโลยีการผลิตตู้ฟักไข่ของไทยมีการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นมาก เทียบเท่ากับตู้ฟักไข่จากต่างประเทศ แต่มีราคาถูกกว่า และเสียค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาน้อยกว่า โดยมีประสิทธิภาพการฟักออกจากไข่มีเชื้อสูงกว่า 72% จากไข่เข้าฟักทั้งหมด

จากความเชื่อมโยง ระหว่างภาครัฐ และภาคเกษตรกร ปัจจุบันนี้ กรมปศุสัตว์ และเครือข่ายเกษตรกร ได้มีแผนพัฒนา โดยเครือข่ายเป็นผู้ผลิตและสร้างตู้ฟักไข่ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงขึ้น ซึ่งจะทำให้มีผลผลิตมากขึ้น ลดต้นทุนการผลิต และตอบสนองต่อความต้องการของเกษตรกรที่เพิ่มขึ้น จากเดิมที่สามารถผลิตลูกสัตว์ปีกได้ปีละ 1.75 ล้านตัว เพิ่มขึ้นเป็น 1.87 ล้านตัว (เพิ่มขึ้น 10%)

นวัตกรรม : ตู้ฟักไข่ไก่พื้นเมืองโมเดลกรมปศุสัตว์

- **จุดเริ่มต้น :** ในปี พ.ศ. 2552 ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์เชียงใหม่ สำนักพัฒนาพันธุ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ ได้ถ่ายทอดองค์ความรู้รวมในการสร้างตู้ฟักไข่ให้แก่เกษตรกรที่เป็นเครือข่ายฟาร์มผู้ผลิตพันธุ์ไก่พื้นเมืองพันธุ์แท้ของกรมปศุสัตว์ เพื่อนำไปใช้สำหรับฟักไข่ไก่พื้นเมืองของฟาร์มเครือข่าย

- **คุณสมบัติของตู้ฟัก :**

1. เป็นตู้ฟักไข่ระบบอัตโนมัติทั้งการควบคุมอุณหภูมิ และการกลับไข่ มีขนาด 6,000 ฟอง (ตู้ฟัก 4,000 ฟอง ตู้เกิด 2,000 ฟอง)
2. ควบคุมอุณหภูมิด้วยระบบดิจิทัลที่เป็นองค์ฟาเรนไฮด์ สามารถให้ความละเอียดของอุณหภูมิได้ตามทฤษฎีของการฟักไข่ (น้อยกว่า ± 0.3 องศาฟาเรนไฮด์)

3. ระบบกลับไข่อัตโนมัติ มีมุมในการกลับไข่มากกว่า 45 องศาในแนวตั้ง และมีการกลับไข่ทุก 1 ชั่วโมง

4. มีประสิทธิภาพในการฟักไข่ได้มาตรฐานทัดเทียมกับตู้ฟักไข่ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ

5. ไข่วัสดุที่ผลิตโดยคนไทย และผลิตในประเทศไทย ทำให้ง่ายต่อการดูแลหรือซ่อมแซม

6. เป็นตู้ฟักไข่ที่ถูกพัฒนาให้เหมาะสมกับการฟักไข่ไก่พื้นเมืองไทย โดยใช้องค์ความรู้ของคนไทย เพื่อการใช้ประโยชน์ของคนไทย และเป็นสินค้าไทย (ตู้ฟักไข่)

• การใช้ประโยชน์ : จากการพัฒนาอย่างต่อเนื่องทำให้เครือข่ายผู้ผลิตตู้ฟักไข่ของกรมปศุสัตว์ มีตู้ฟักที่ผลิตจำหน่ายขนาด 500 ถึง 8,000 ฟอง ส่งขายทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยตู้ฟักขนาด 6,000 ฟอง จำหน่ายในราคา 200,000 บาท ซึ่งถูกกว่า 2 เท่ากับราคาตู้ฟักในท้องตลาดทั่วไป (500,000 บาท/ตู้)

การจำหน่ายในประเทศ : จำนวน 70 ตู้

การจำหน่ายให้ต่างประเทศ : จำนวน 3 ตู้

ผลสำเร็จของการประกอบ สร้างตู้ฟักไข่ จึงเป็นการออกแบบในกระบวนการปฏิบัติงานระหว่างกรมปศุสัตว์และภาคเกษตรกร ซึ่งเป็นพันธมิตรการส่งมอบองค์ความรู้ การถ่ายทอดเทคโนโลยี เครื่องมือและอุปกรณ์ การบริการ ให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน และสร้างอาชีพความมั่นคงให้แก่เกษตรกร อีกทางหนึ่ง



หน่วยผลิตไก่โรตไทย

ลำดับ	หน่วยงาน	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์
1	ศูนย์วิจัยฯ กบินทร์บุรี	อ.กบินทร์บุรี จ.ปราจีนบุรี 25110	0-3728-8152
2	สถานีวิจัยฯ สระแก้ว	ต. ปณ.22 อ.เมือง จ.สระแก้ว 27000	0-3723-1806
3	ศูนย์วิจัยฯ สุรินทร์	ต.นาบัว อ.เมือง จ.สุรินทร์ 32000	0-4454-6109
4	ศูนย์วิจัยฯ ลำพูนกลาง	ต.ลำสนธิ อ.ลำสนธิ จ.ลพบุรี	0-3646-1600
5	สถานีวิจัยฯ บุรีรัมย์	อ.ปะคำ จ.บุรีรัมย์	0-4464-6082
6	สถานีวิจัยฯ อุบลราชธานี	ต. ปณ. 80 อ.เมือง จ.อุบลราชธานี	0-45334-4120
7	ศูนย์วิจัยฯ ท่าพระ	ต.ท่าพระ อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40260	0-4326-1194
8	สถานีวิจัยฯ สกลนคร	ต.พังขว้าง อ.เมือง จ.สกลนคร	0-4270-1790
9	สถานีวิจัยฯ อุดรธานี	ต. ปณ. 289 อ.เมือง จ.อุดรธานี	0-4225-0710
10	ศูนย์วิจัยฯ เชียงใหม่	ต.ยุหว่า อ.สันป่าตอง จ.เชียงใหม่ 50120	0-5331-1836
11	สถานีวิจัยฯ แม่ฮ่องสอน	ต.จองคำ อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน	0-5368-4031
12	สถานีวิจัยฯ พะเยา	ต. ปณ. 14 อ.เมือง (หนองระบู่) จ.พะเยา	0-5446-6080
13	ศูนย์วิจัยฯ หนองควาง	ต. ปณ.9 อ.เมือง จ.ราชบุรี 70000	0-3222-8418
14	สถานีวิจัยฯ สุพรรณบุรี	อ.ด่านช้าง จ.สุพรรณบุรี	0-3548-1171
15	ศูนย์วิจัยฯ สุราษฎร์ธานี	ต. ปณ.32 อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84000	0-7727-4554

หมายเหตุ : ศูนย์วิจัยฯ = ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์

สถานีวิจัยฯ = สถานีวิจัยทดสอบพันธุ์สัตว์



คู่มือการเลี้ยงไก่ไข่ระบบปล่อยอิสระและอินทรีย์

ลิขสิทธิ์

กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

www.dld.go.th

ผู้เรียบเรียง

กลุ่มวิจัยและพัฒนาสัตว์ปีก สำนักพัฒนาพันธุ์สัตว์

จัดพิมพ์โดย

กลุ่มเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ สำนักงานเลขานุการกรม

กรมปศุสัตว์

พิมพ์ พ.ศ. 2559 จำนวน 5,000 เล่ม

พิมพ์ที่

โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด

79 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

เลี้ยงสัตว์ให้ได้ผลดี จะต้องมี

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

มีปัญหาปรึกษาได้ที่

- สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด
- กองส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์
- สำนักพัฒนาพันธุ์สัตว์
- สำนักพัฒนาอาหารสัตว์
- ศูนย์วิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยี

www.dld.go.th