



# การเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์สไตล์แม่โจ้

Raising organic laying hens in Maejo style

เรียบเรียงโดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรศิลป์ มาลัยทอง และ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทองเลี่ยน บัวจุม  
กราฟฟิก โดย นางสาวณัฏฐา วิชาศ

# การเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์สไตล์แม่ใจ

## บทนำ

ไข่ไก่เป็นอาหารโปรตีนที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง ราคาไม่แพง ทุกคนสามารถบริโภคได้ โดยเฉพาะไข่ไก่ที่มาจาก การเลี้ยงในระบบอินทรีย์ยิ่งมีคุณค่าทางโภชนาการสูงกว่าไข่ไก่ทั่วไป ซึ่งไข่ไก่อินทรีย์ที่มีคุณภาพดีดูจากลักษณะไข่ขาวชั้น ไข่แดงนูนเด่น รสชาติดี ไม่เสี่ยงต่อสารเคมี มีคุณค่าทางโภชนาการสูงมาก เช่น มีคลอเลสเตอรอลน้อยกว่าหนึ่งในสาม มีกรดไขมันอิ่มตัวน้อยกว่าหนึ่งในสี่ มีวิตามินเอ มากกว่าสองในสาม มีกรดไขมันโอเมก้า 3 มากกว่าสองเท่า มีวิตามินอีมากกว่าสามเท่า และมีเบต้าแคโรทีนมากกว่าเจ็ดเท่า เมื่อเทียบกับไข่ไก่ที่มาจาก การเลี้ยงแบบขังกรงตับ (กรมปศุสัตว์, 2553)



**การเตรียมความพร้อม  
ในการเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์**



# การเตรียมความพร้อม ในการเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์

การเริ่มต้นในการเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์ต้องสำรวจความพร้อมของตัวเองก่อนทั้งด้านจิตใจ กำลังกาย และกำลังทรัพย์ คนที่มีหัวใจเกษตรอินทรีย์จะสามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดต่างๆ ของเกษตรอินทรีย์ได้อย่างเคร่งครัดและสม่ำเสมอ คนที่รักสัตว์จะมีความสุขในการเลี้ยงดูสัตว์และและทุ่มเทกำลังกาย กำลังทรัพย์ที่มีอย่างเหมาะสมเพื่อให้ได้ผลผลิตสัตว์อินทรีย์ที่มีคุณภาพและมาตรฐานตรงกับความต้องการของผู้บริโภค

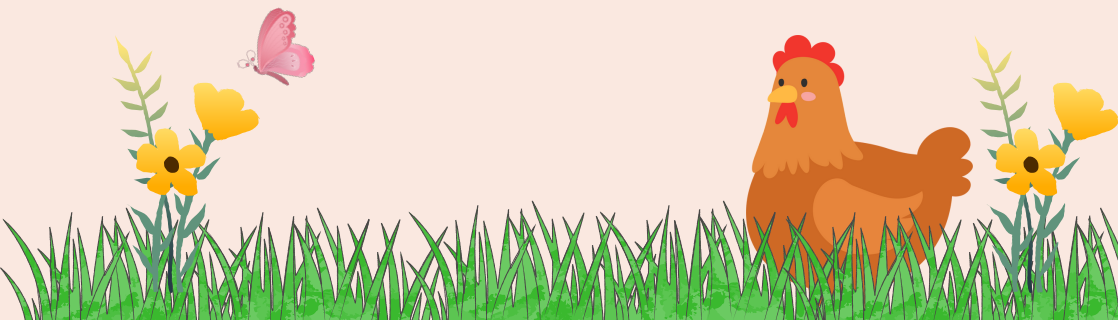


# การพัฒนาพื้นที่เพื่อขอรับรองมาตรฐาน ปศุสัตว์อินทรีย์-ฟาร์มไก่ไข่

การเลือกพื้นที่ที่เหมาะสม ต้องอยู่ห่างไกลจาก  
แหล่งชุมชน เป็นพื้นที่ที่ไม่มีสารปนเปื้อนจากสารเคมี  
มีแนวป้องกันจากภายนอกโดยธรรมชาติอย่างดี



**ภาพที่ 1** การวางผังฟาร์มโดยใช้แนวป้องกันตามธรรมชาติ



# การพัฒนาพื้นที่เพื่อขอรับรองมาตรฐาน ปศุสัตว์อินทรีย์-ฟาร์มไก่ไข่ แผนผังการเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์



## แผนผังฟาร์มไก่ไข่อินทรีย์แม่ไข่-แพร่ฯ

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| 1. โรงเรือนไก่ไข่ทางการค้าและพื้นที่ปล่อย | 5. บ่อน้ำพิวดิน           |
| 2. โรงเรือนไก่ไข่เลกฮอร์นและพื้นที่ปล่อย  | 6. บ่อทิ้งซาก             |
| 3. โรงเก็บอาหารสัตว์                      | 7. พื้นที่ปลูกพืชอินทรีย์ |
| 4. ถังน้ำสำรอง                            |                           |



# สายพันธุ์ไก่ไข่



# สายพันธุ์ไก่

พันธุ์ไก่ไข่นำมาเลี้ยงในระบบอินทรีย์สามารถใช้พันธุ์ใดก็ได้ ถ้าต้องการเลี้ยงแบบใช้ต้นทุนค่าอาหารต่ำ ให้ผลผลิตได้ดีพอสมควร สามารถเลี้ยงไก่พันธุ์แท้ เช่น ไก่โรดไอร์แลนด์แดง ที่ปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมในประเทศไทยได้เป็นอย่างดีแล้ว หรือไก่ไข่สายพันธุ์ทางการค้าที่ให้ผลผลิตไข่สูง แต่ต้องเลี้ยงดูอย่างดี หรือหากต้องการเอกลักษณ์เฉพาะฟาร์มของตนเองการเลี้ยงไก่ไข่นพันธุ์แท้สายพันธุ์เลกฮอร์นขาว ซึ่งให้ไข่ที่มีเปลือกสีขาวก็สามารถสร้างความแตกต่างจากไก่ไข่พันธุ์ทั่วไปได้



ไก่ไข่พันธุ์ทางการค้า





# สายพันธุ์ไก่

ไก่ไข่อินทรีย์

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์



ควรได้รับการเลี้ยงดูในระบบอินทรีย์ตั้งแต่แรกเกิด



หากหาพันธุ์ไก่ไข่ตามข้อกำหนดไม่ได้



เลี้ยงไก่ไข่ในระบบอินทรีย์อย่างน้อย 6 สัปดาห์  
ก่อนที่จะรับรองผลผลิตเป็นไข่อินทรีย์ได้



# ราคาสายพันธุ์ไก่ไข่

ราคาพันธุ์ไก่ไข่ทางการค้า ขึ้นอยู่กับแหล่งที่ซื้อ และระยะทางการขนส่ง โดยทั่วไป



สามารถหาซื้อได้ 2 ช่องทาง

ติดต่อซื้อได้

ไข่ไก่ทางการค้า (17 สัปดาห์)

ซื้อ/จอง ได้ที่ร้านอาหารสัตว์ในท้องถิ่น

ไข่ไก่พันธุ์แท้

ซื้อที่ศูนย์บำรุงพันธุ์สัตว์/ออนไลน์ เป็นลูกไก่/ไก่รุ่น  
ราคาขึ้นอยู่กับแต่ละสถานที่ซื้อ

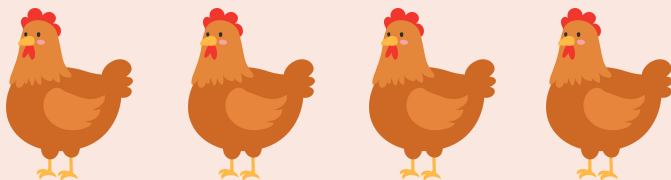


# การสร้างฟาร์มและ โรงเรือนตามมาตรฐาน

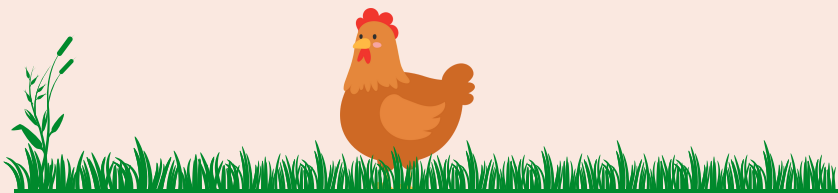


# การสร้างฟาร์มและโรงเรือนตามมาตรฐาน

การสร้างโรงเรือนไก่ไข่ โดยขนาดของโรงเรือน ต้องคำนวณจากจำนวนสัตว์ที่ต้องการเลี้ยงให้ได้ตาม มาตรฐานของไก่ไข่อินทรีย์ที่กำหนด



ขนาดของพื้นที่ภายในโรงเรือน 1 ตารางเมตรต่อไก่ 4 ตัว



สำหรับพื้นที่ปล่อยซึ่งอยู่นอกโรงเรือนต้องมีพื้นที่ สำหรับไก่ 1 ตัว อย่างน้อย 4 ตารางเมตร



ควรทำรั้วล้อมพื้นที่เลี้ยงเพื่อป้องกันศัตรูตาม ธรรมชาติและการแพร่กระจายของ โรคจากพาหะชนิดต่างๆ

# ตัวอย่างโรงเรือนเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์

ตัวอย่างเป็นโรงเรือนขนาด 4 \* 10 เมตร เลี้ยงไก่ไข่ได้ 150-160 ตัว ภายในโรงเรือนมีรังไข่ และคอนสำหรับให้ไก่นอนในเวลากลางวันมีพื้นที่ปล่อยขนาด 2 งาน หรือ 800 ตารางเมตร ซึ่งเพียงพอต่อการเลี้ยงไก่ไข่จำนวนดังกล่าว พื้นที่ล้อมรอบด้วยรั้วตาข่าย



ลักษณะภายนอกโรงเรือนไก่ไข่

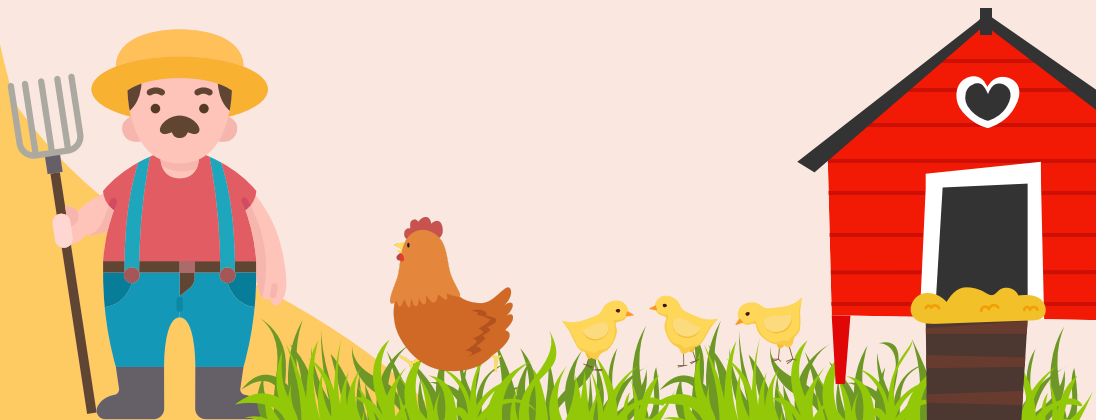


ลักษณะภายในโรงเรือน

# ตัวอย่างโรงเรือนเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์



พื้นที่เลี้ยงปล่อยภายในรั้วตาข่ายลวดถัก

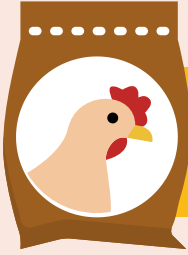


# อาหารและน้ำไก่ไข่อินทรีย์



# อาหารและน้ำไก่ไข่อินทรีย์

ข้อกำหนดอาหารที่ใช้สำหรับเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์



อาหารต้องประกอบด้วยวัตถุดิบที่ผลิตจากระบบอินทรีย์อย่างน้อย 80 เปอร์เซ็นต์ของวัตถุดิบแห้ง

ห้ามใช้สารสังเคราะห์เติมลงในอาหาร



ต้องมีน้ำสะอาดให้กินตลอดเวลา

วัตถุดิบที่ใช้ส่วนใหญ่มาจากพืชที่ปลูกในระบบอินทรีย์ซึ่งต้องผ่านการรับรองจากหน่วยรับรองแล้ว เช่น ปลายข้าว รำ ข้าวโพด ถั่วเหลือง และกระถิน



วัตถุดิบชนิดอื่นที่ไม่ได้มาจากระบบอินทรีย์ ได้แก่ ปลาป่น หินเกล็ด โดแคลเซียมฟอสเฟต



โดยต้องคำนวณสูตรอาหารให้ตรงกับความต้องการของไก่ไข่สายพันธุ์ที่เลี้ยง



# อาหารและน้ำไก่ไข่อินทรีย์

ตัวอย่างสูตรอาหารสำหรับไก่ไข่ที่เลี้ยงในฟาร์ม  
ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

วัตถุดิบ	ปริมาณ (%)	
	ไก่เลออรินชา	ไก่ไข่การค้า
ปลายข้าวอินทรีย์	64.50	46.00
ถั่วเหลืองโซยมันเต็ม (อินทรีย์)	19.78	35.00
ปลายัน	6.10	6.50
น้ำมันพืช	-	2.40
หินเกล็ด	9.17	8.80
โดแคลเซียมฟอสเฟต	0.10	0.95
เกลือ	0.35	0.35
รวม	100	100
<b>คุณค่าทางโภชนา:</b>		
วัตถุแห้ง	89.76	90.83
โปรตีนรวม, %	15.28	18.64
พลังงานใช้ประโยชน์ได้, kcal/kg	2,921	2,741
แคลเซียม, %	4.07	4.09
ฟอสฟอรัส, %	0.30	0.42
โซเดียม, %	0.14	0.13
คลอไรด์, %	0.21	0.20



SALT



# การสุขาภิบาล



# การสุขาภิบาล

นอกจากการแยกพื้นที่เลี้ยงไก่ออกจากที่อยู่อาศัยและมีรั้วล้อมรอบแล้ว การจัดการระบบสุขาภิบาลเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคในพื้นที่เลี้ยงก็เป็นสิ่งสำคัญ โดยสิ่งที่จำเป็นต้องมีภายในพื้นที่เลี้ยงไก่ คือ

1

คอกสำหรับแยกไก่ป่วยจากไก่ปกติ

2

อ่างน้ำยาจุ่มเท้าก่อนเข้าฟาร์มที่ใช้ยาฆ่าเชื้อที่ได้รับอนุญาต หรือใช้น้ำส้มคว้นไม้ก็ได้

3

มีอ่างล้างมือ

4

บ่อสำหรับทิ้งซากไก่ที่สีกอย่างน้อย 1.5 เมตร มีฝาปิดและหลังคาครอบ และมีรั้วป้องกันสัตว์อื่นเข้าไปบริเวณบ่อทิ้งซาก



# การสุขาภิบาล



คอกพักแยกไก่ป่วย



อ่างน้ำยาจุ่มเท้าและอ่างล้างมือ



## การสุขาภิบาล



บ่อทิ้งซากไก่ตาย พร้อมฝาปิด

## การดูแลสุขภาพไก่

นิยมใช้สมุนไพรฟ้าทะลายโจรผสมในอาหารให้ไก่กินเพื่อการป้องกันโรคหรือรักษาอาการหวัด หากจำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะ ต้องมีระยะเวลาปรับเปลี่ยนก่อนที่จะนำผลผลิตมาขายเป็นไข่อินทรีย์อีกครั้งอย่างน้อย 6 สัปดาห์



ฟ้าทะลายโจร

# การดูแลสุขภาพไก่ การใช้สมุนไพรไทยรักษาสัตว์ปีก



## ขมิ้นชัน

แก้ท้องอืด, ท้องเฟ้อ

## กล้วยน้ำว้าสุก

ยาระบายอ่อนๆ  
เพิ่มกากอาหาร



## กล้วยน้ำว้าดิบ

แก้อาการท้องเสีย

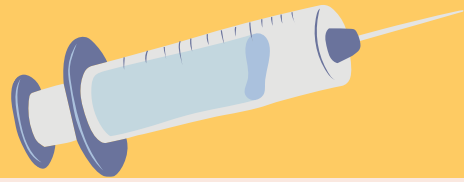


## แก่นขี้เหล็ก

เป็นยาระบาย

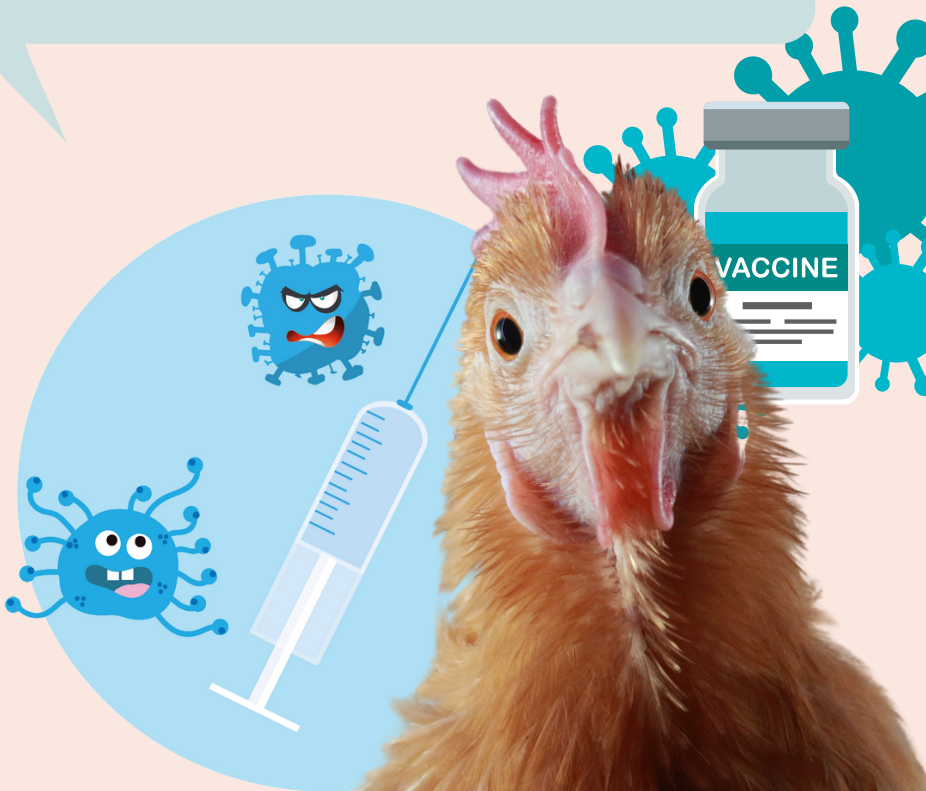


# การดูแลสุขภาพไก่ การทำวัคซีนไก่ไข่อินทรีย์



- การป้องกันโรคหรือกระตุ้นการเจริญเติบโตของไก่ทำได้หากมีโรคระบาด

อนุญาตให้ใช้วัคซีนตามที่หน่วยงานรัฐแนะนำ  
ได้แต่ต้อง**ไม่เป็น**วัคซีนที่มาจากกระบวนการทาง  
พันธุวิศวกรรม (จีเอ็มโอ)  
เช่น นิวคาสเซิล หลอดลมอักเสบ



# การจัดการเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์





# การจัดการเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์

การจัดการเลี้ยงดูไก่ไข่อินทรีย์ ต้องจัดการให้เป็นไปตามหลักสวัสดิภาพสัตว์ คือ ไก่ต้องปราศจากสิ่งเหล่านี้

1

ความหิวและกระหาย

2

ความกลัวหรือความกังวลใจ

3

ความเจ็บปวดหรือความ  
เสี่ยงในการรับเชื้อโรค

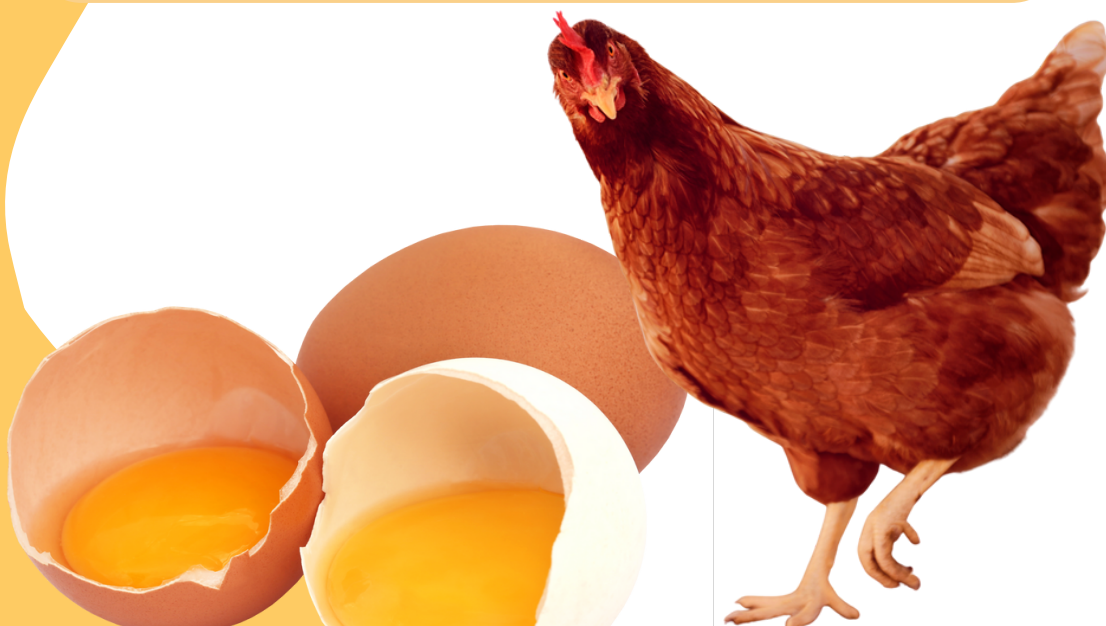
4

ไก่ต้องได้รับความสะดวกสบาย และ  
ได้แสดงพฤติกรรมตามธรรมชาติด้วย



# การจัดการเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์

ในการจัดการเลี้ยงดูจึงต้องให้ไก่ได้รับอาหารและน้ำอย่างสม่ำเสมอ ปล่อยไก่ให้ออกนอกโรงเรือนหลังจากไก่วางไข่และได้รับอาหารในตอนเช้า โดยทั่วไป สามารถปล่อยไก่ออกนอกโรงเรือนได้ คือ หลังจาก 10.00 น. เพื่อป้องกันไม่ให้ไก่บางตัวออกวางไข่นอกโรงเรือน และเมื่อถึงช่วงเวลาเย็นก่อนที่จะมืด ควรให้อาหารไก่อีกครั้ง เพื่อให้ไก่ได้มีเวลากินอาหารก่อนมืด และได้จัดหาที่นอนบนคอนตามพฤติกรรมธรรมชาติ เพื่อป้องกันไก่ไม่ให้เข้าไปนอนในรังไข่ และถ่ายมูลในรังไข่ ซึ่งจะมีผลทำให้ผลผลิตไข่สกปรก จึงควรหัดให้ไก่รู้จักที่นอนและที่ไข่ โดยเมื่อนำไก่สาวเข้ามาเลี้ยงใหม่ๆ ต้องขึงตาข่ายปิดส่วนที่เป็นรังไข่ เพื่อป้องกันไก่เข้าไปนอนในช่วงเย็นไก่จะมานอนบนคอนที่เตรียมไว้ให้ และในตอนเช้า ให้เปิดตาข่ายออก เพื่อให้ไก่เข้าไปทำความสะอาดคอกกับรังไข่ก่อนจะเริ่มวางไข่ ทำเช่นนี้ทุกวันเป็นระยะเวลา 1 เดือน หลังจากนั้น ไก่จะมีปรับตัว ความคุ้นเคยกับพื้นที่ต่างๆในโรงเรือนเอง



# การทำบรรจุภัณฑ์ไข่ไก่อินทรีย์



# การทำบรรจุภัณฑ์ไข่ไก่อินทรีย์

ในการบรรจุผลผลิตไข่อินทรีย์เพื่อจัดจำหน่าย จะต้องทำในบริเวณที่สะอาด ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนจากสิ่งไม่พึงประสงค์ หรือมีสิ่งพาหะนำโรค เช่น หนู นก และแมลง



ควรบรรจุในหีบห่อที่ทำจากวัสดุที่ย่อยสลายทางชีวภาพได้ ไม่ทำลายสภาพแวดล้อม ในการเก็บรักษาและขนส่ง ควรรักษาความเป็นผลิตผลอินทรีย์ ด้วยโดยการไม่นำไปปนกับผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่อินทรีย์ หรืออยู่ใกล้สารเคมีใดๆ

บรรจุภัณฑ์ที่นิยมใช้บรรจุไข่ไก่อินทรีย์ คือกล่องกระดาษที่มีขนาดบรรจุ 6 และ 10 ฟอง

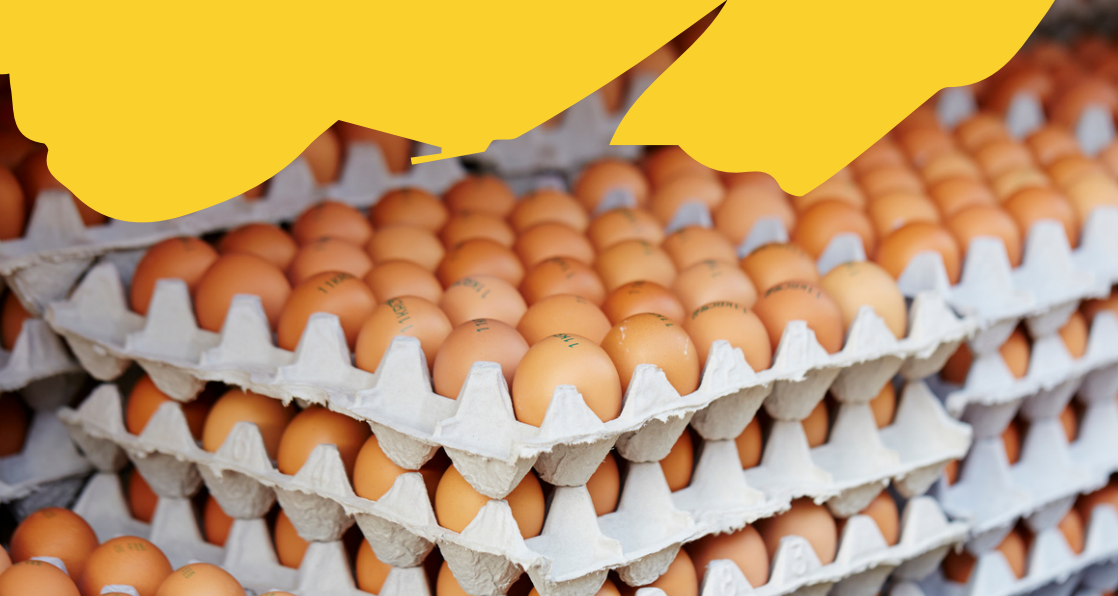


การติดฉลากและการกล่าวอ้างผลผลิตไข่อินทรีย์ ต้องได้รับการตรวจและอนุญาตจากกรมปศุสัตว์ก่อน จึงจะนำมาใช้ในบรรจุภัณฑ์ได้



ตัวอย่างบรรจุภัณฑ์ของฟาร์มมหาวิทยาลัย

# ตลาดไข่ไก่อินทรีย์



# ตลาดไข่ไก่อินทรีย์



การจัดจำหน่ายไข่อินทรีย์ สามารถจำหน่ายได้หลายช่องทาง ทั้งในตลาดของเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ หรือซูเปอร์มาร์เกต โดยฟาร์มมหาวิทยาลัยส่งไข่ไปจำหน่ายยังริมปิง ซูเปอร์มาร์เก็ต จังหวัดเชียงใหม่ มีต้นทุนค่าบรรจุก้นท์ และค่าขนส่งดังนี้



ค่ากล่องกระดาษขนาด 10 ฟอง ราคากล่องละ 5.00 บาท



ค่ากล่องกระดาษขนาด 6 ฟอง ราคากล่องละ 4.00 บาท



ค่าขนส่ง จำนวน 240 ฟอง เป็นเงิน 200 บาท  
เฉลี่ยฟองละ 0.83 บาท



## ราคาขายส่งไข่ให้กับริมปิง ซูเปอร์มาเก็ต

ตามข้อตกลง



# ตลาดไข่ไก่อินทรีย์

ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ไข่ไก่อินทรีย์ของฟาร์มมหาวิทยาลัย



ไข่ไก่สีน้ำตาล ไซส์ S  
ขนาด 10 ฟอง



ไข่ไก่สีน้ำตาล ไซส์ M  
ขนาด 6 ฟอง



ไข่ไก่สีขาว ไซส์ M  
ขนาด 10 ฟอง



ไข่ไก่สีขาว ไซส์ M  
ขนาด 6 ฟอง

# ต้นทุนการเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์





# ต้นทุนการเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์



จากการเก็บข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทน  
การเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์ขนาด 150 ตัว  
ของฟาร์มมหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่  
เฉลิมพระเกียรติ ปี 2562-2563  
มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

## ค่าใช้จ่ายที่ลงทุนครั้งแรก



ค่าใช้จ่ายในการสร้างโรงเรือน ขนาด 4 \* 10  
เมตร ประมาณ 22,000 บาท

ค่าอุปกรณ์การเลี้ยง เช่น  
รถเข็นอาหาร อุปกรณ์ให้อาหารและน้ำ  
ประมาณ 5,800 บาท

ต้นทุนค่ารั้วตาข่ายลวดถัก พร้อมเสา  
ความยาวรอบพื้นที่เลี้ยง 120 เมตร  
ประมาณ 10,000 บาท



# ต้นทุนการเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์

## ต้นทุนผันแปรระหว่างการเลี้ยง



ค่าพันธุ์ไก่ทางการค้า ตัวละ 175 บาท

ค่าอาหารไก่ประมาณ 18.75 บาทต่อกิโลกรัม



ค่าแรงงานเลี้ยงไก่ 182 บาทต่อตัวต่อ 52 สัปดาห์

ค่าน้ำและไฟฟ้า 80 บาทต่อตัวต่อ 52 สัปดาห์



## ผลการเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์ระยะเวลา 1 ปี

ผลผลิตไข่ตลอดอายุการเลี้ยง 205 ฟอง/ตัว (55 เปอร์เซ็นต์)

ราคาขายผลผลิตไข่ 7 บาทต่อฟอง

ขายมูลไก่ 3 ครั้ง ๆ ละ 500 บาท

ขายไก่ปลด เฉลี่ยตัวละ 77 บาท



# ต้นทุนและผลตอบแทนกรณีศึกษา การเลี้ยงไก่ไข่ 150 ตัว



## ต้นทุนการเลี้ยง

ค่าเสื่อมโรงเรือนและรั้ว คิดจากอายุการใช้งาน 10 ปี  
มีต้นทุนเฉลี่ย ปีละ 3,200 บาท

ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเลี้ยง คิดจากอายุการใช้งาน 5 ปี  
มีต้นทุนเฉลี่ย ปีละ 1,160 บาท

ค่าพันธุ์ไก่ 150 ตัว ๆ 175 บาท เป็นเงิน 26,250 บาท

ค่าอาหารตลอดการเลี้ยง 112,613 บาท

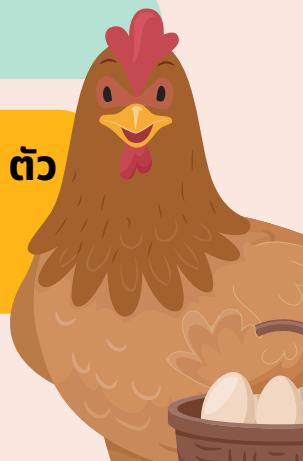
ค่าแรงงานเลี้ยงไก่ 27,300 บาท

ค่าน้ำและไฟฟ้า 12,000 บาท

**รวมต้นทุนการเลี้ยงไก่ไข่ต่อปีจำนวน 150 ตัว**

**เท่ากับ 182,523 บาท**

**คิดเฉลี่ยต่อตัว 1,216 บาท**



# ผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่ไข่ อินทรีย์ จำนวน 150 ตัว



อัตราการตายตลอดการเลี้ยง 15 เปอร์เซ็นต์

ได้ผลผลิตไข่จำนวน 28,105 ฟอง ขายฟองละ 7 บาท  
เป็นเงิน 196,735 บาท



ขายมูลไก่ 3 ครั้ง ๆ ละ 500 บาท เป็นเงิน 1,500 บาท

ขายไก่ปลด จำนวน 123 ตัว ๆ ละ 77 บาท  
เป็นเงิน 9,471 บาท

**รวมรายได้ตลอดการเลี้ยง 207,706 บาท**  
**ได้ผลตอบแทนจากการเลี้ยง 25,184 บาท**





# การเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์สไตล์แม่โจ้

Raising organic laying hens in Maejo style

ผศ. ดร. วรศิลป์ มาลัยทอง มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ  
117 หมู่ที่ 3 ต.แม่ทราย อ.ร้องกวาง จ.แพร่ 54140 โทรศัพท์ 05464 8593-5

ผศ. ดร. ทองเสียน บัวจุม คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่โจ้  
252 หมู่ 8 ต.หนองหาร อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50290 โทรศัพท์ 053-875432