

เอกสารทางวิชาการ

เรื่อง

คู่มือการเลี้ยงไก่ไข่แบบอินทรีย์ ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง

โดย

กฤติพิพัฒน์ รัตนนาวิณกุล

กลุ่มวิจัยและพัฒนาระบบฟาร์ม

กองส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์

กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เลขทะเบียนผลงานวิชาการ 63(2)-0211-078

คู่มือการเลี้ยงไก่ไข่แบบอินทรีย์ ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง



กฤติพิพัฒน์ รัตนาวินกุล

กองส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์

กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เลขทะเบียนวิชาการ 63(2)-0211-078

คำนำ

คู่มือการเลี้ยงไก่ไข่แบบอินทรีย์ ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง เป็นสหวิทยาการ ที่นำเอาวิชาการด้านการเลี้ยงไก่ไข่ เกษตรอินทรีย์ และปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาเรียบเรียงเนื้อหาให้มีความกระชับเข้าใจง่าย เหมาะสำหรับเกษตรกร นักวิชาการ และผู้สนใจทั่วไป นำไปศึกษาเรียนรู้ และสามารถนำไปปฏิบัติได้ด้วยตัวเอง หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือการเลี้ยงไก่ไข่แบบอินทรีย์ ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง จะเป็นประโยชน์ สำหรับผู้สนใจ ในการเลี้ยงไก่ไข่ที่เน้นคุณภาพ ซึ่งแตกต่างจากการเลี้ยงไก่ไข่แบบกรงตับทั่วไป และผู้ที่ใฝ่รู้ศาสตร์ด้านเกษตรอินทรีย์ สำหรับผู้ที่รักห่วงใย และใส่ใจต่อสุขภาพของผู้บริโภค รวมทั้งผู้ที่ศรัทธานำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาประยุกต์ใช้และปฏิบัติได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ ทั้งสามด้านที่กล่าวไว้ในข้างต้น

กฤติพิพัฒน์ รัตนนาวิกุล

มิถุนายน 2563

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	I
สารบัญ	II
บทนำ	1
หลักของการเลี้ยงไก่แบบอินทรีย์	1
แผนการเลี้ยงไก่แบบอินทรีย์ ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง	2
การเปรียบเทียบคุณค่าทางโภชนาการของไข่ไก่อินทรีย์ กับไข่ไก่ที่เลี้ยงแบบกรงตับ	4
องค์ประกอบของฟาร์มเลี้ยงไก่อินทรีย์	4
การเลือกใช้พันธุ์ไก่ในการเลี้ยงแบบอินทรีย์	4
พันธุ์ไก่ไข่	5
โรงเรือนสำหรับเลี้ยงไก่ไข่	6
อาหาร และการให้อาหารไก่ไข่ที่เลี้ยงแบบอินทรีย์	6
การใช้น้ำหมักชีวภาพ ในการเลี้ยงไก่อินทรีย์	7
อุปกรณ์สำหรับให้อาหารและน้ำ	7
สมุนไพร สำหรับการป้องกันและรักษาโรค	7
การจัดการสุขภาพและความปลอดภัยทางชีวภาพ	9
การจัดการอื่นๆ	9
ตลาดจำหน่ายสินค้าเกษตรอินทรีย์	9
รูปแบบและช่องทาง ของการตลาดเกษตรอินทรีย์	10
การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในการเลี้ยงไก่แบบอินทรีย์	11
บรรณานุกรม	13
ภาคผนวก มาตรฐานสินค้าเกษตร เกษตรอินทรีย์เล่ม 2 : ปศุสัตว์อินทรีย์	14

บทนำ

การเลี้ยงไก่ไข่แบบอินทรีย์ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ช่วยลดต้นทุนและให้ไข่ที่มีคุณภาพสูง ตัวไก่ที่เลี้ยงแบบอินทรีย์จะมีสุขภาพดี มีอายุที่ยืนยาวกว่าการเลี้ยงในกรงตับ อีกทั้งราคาของไข่ไก่อินทรีย์จะสูงกว่าไข่ไก่ที่เลี้ยงในระบบฟาร์มแบบกรงตับ การเลี้ยงไก่ไข่แบบอินทรีย์ ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง ลักษณะคล้ายกับเลี้ยงไก่ไข่แบบธรรมชาติ ไม่ได้ขังในกรง แต่จะปล่อยให้หากินเองตามธรรมชาติค้ำยเคี้ยวแมลง และสิ่งมีชีวิตเล็กๆตามพื้นดินหรือในสวน ที่มีการกักบริเวณไว้ในบริเวณพื้นที่ที่จัดเตรียมให้ การเลี้ยงแบบนี้ช่วยให้ไก่ไข่อารมณ์ดี ไม่เครียด ได้ออกกำลังกาย ใช้ชีวิตเหมือนธรรมชาติ อีกทั้งจะช่วยประหยัดต้นทุน ค่าโรงเรือน อุปกรณ์การเลี้ยง และค่าอาหารสัตว์ ซึ่งเป็นแนวทางของการเลี้ยงไก่ไข่ที่ทำให้มีกำไรดี บวกกับแนวคิดแบบเศรษฐกิจพอเพียง ทำให้มีรายได้จากการปลูกพืชผักและทำสวนได้อีกด้วย โรงเรือนหรือคอกสำหรับเลี้ยงไก่ไข่แบบอินทรีย์ไม่ต้องลงทุนสูง สามารถนำวัสดุที่หาได้ง่ายในท้องถิ่นมาสร้างโรงเรือนได้ ต่างกับการเลี้ยงแบบกรงตับในโรงเรือน จะมีเพียงแค่วงเรือนอย่างง่ายเพื่อกันแดดกันฝน คอนสำหรับไก่ให้นอนในตอนกลางคืน รอบๆสถานที่เลี้ยงจะมีรั้ว สำหรับป้องกันศัตรูที่จะมาทำร้าย และหากเลี้ยงในสวนหลังบ้าน โดยปลูกพืชผักสวนครัว หรือ พืชสมุนไพรต่างๆ ไว้ให้ค้ำยเคี้ยวหากินเอง จะเป็นอาหารเสริมช่วยลดต้นทุนค่าอาหาร มีผลดีต่อสุขภาพของตัวไก่ไข่ด้วย มูลที่ถ่ายไว้จะเป็นปุ๋ยชั้นดีมีประโยชน์กับพืชที่ปลูกในสวน ช่วยให้มียาได้จาก การเก็บเกี่ยวเก็บผลผลิตไปขาย เป็นรายได้เสริมที่ไม่ต้องลงทุนอะไรมากมาย นอกจากนี้พืชผลหรือผลไม้ที่ร่วงลงมา ก็สามารถเป็นอาหารเสริมสำหรับไก่ได้อีกทางหนึ่ง

ปัญหาสำคัญของเกษตรกรที่เลี้ยงไก่ไข่คือ ต้นทุนค่าอาหารที่มีราคาสูง อาหารสัตว์เป็นปัจจัยหลักในการทำให้ได้กำไรมากน้อยหรือขาดทุน เนื่องจากต้นทุนของการเลี้ยงไก่ไข่เป็นค่าอาหารประมาณร้อยละ 70 และเป็นปัจจัยจำเป็นของไก่ไข่ที่นำไปใช้ในการผลิตไข่ให้มีปริมาณ และคุณภาพตามที่ต้องการ หากผู้เลี้ยงสามารถลดต้นทุนค่าอาหารสัตว์ลงได้ จะช่วยให้มีกำไรจากการเลี้ยงไก่ไข่มากขึ้น เนื่องจากการเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์แบบปล่อยธรรมชาติ ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง อาหารเหล่านี้สามารถหาได้ง่ายในท้องถิ่น

การเลี้ยงไก่ไข่แบบอินทรีย์ ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ทำให้ไข่ไก่มีคุณภาพสูง อีกทั้งราคาของไข่ไก่อินทรีย์มีราคาที่น่าสนใจมากกว่า ปัจจุบันไข่ไก่อินทรีย์ราคาเฉลี่ยฟองละ 5 บาท ในขณะที่ไข่ไก่ทั่วไปราคาเฉลี่ยฟองละ 3 บาท เป็นการเลี้ยงที่ใช้ต้นทุนต่ำแต่ได้กำไรสูง ในการเลี้ยงแบบอินทรีย์มีข้อจำกัดในการจัดการ ด้านอาหารที่นำมาใช้เลี้ยงต้องทำมาจากวัตถุดิบที่เป็นอินทรีย์ ไม่สร้างความเป็นพิษหรือทรมาณสัตว์ และไม่เลี้ยงจำนวนมากแบบแออัด หากผู้เลี้ยงต้องการได้รับการรับรองว่าเป็นไข่ไก่อินทรีย์ ต้องผ่านการตรวจสอบวิธีการเลี้ยงและปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนด จึงจะได้รับการรับรอง และสามารถใส่ตราสัญลักษณ์เกษตรอินทรีย์ เพื่อใช้ยืนยันและอ้างอิงผลผลิตไข่ไก่ที่ได้ มาจากแม่ไก่ที่เลี้ยงตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

หลักของการเลี้ยงไก่ไข่แบบอินทรีย์

1. ต้องอยู่บนพื้นฐานการจัดการให้มีความสัมพันธ์ที่ดีเกื้อกูลกันระหว่างพื้นดิน พืช ตัวไก่ไข่ และให้ความสำคัญกับความต้องการทางสรีระของร่างกาย พฤติกรรมของไก่ และจัดให้มีอาหารสัตว์แบบอินทรีย์อย่างเพียงพอ
2. ต้องให้มีกิจกรรมที่สัมพันธ์กับพื้นดิน คือต้องมีพื้นที่กลางแจ้งสำหรับออกกำลังกายและค้ำนึ่งถึงสวัสดิภาพของไก่ไข่ด้วย
3. ต้องรักษาระบบนิเวศท้องถิ่น และความหลากหลายทางชีวภาพของพืช ที่อาศัยของแมลง และสัตว์ประจำถิ่น เช่น ป่า พุ่มไม้แนวรั้วธรรมชาติ และหนองน้ำ
4. จำนวนของไก่ไข่ต้องเหมาะสมกับพื้นที่ โดยคำนึงถึงการใช้ประโยชน์จากพืชในฟาร์ม การจัดการธาตุอาหารที่สมดุล รักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน ป้องกันการทำลายหน้าดิน ป้องกันการก่อกมลพิษต่อแหล่งน้ำ
5. การจัดการเน้นให้มีการขยายพันธุ์ตามธรรมชาติ การรักษาสุขภาพและป้องกันโรค หลีกเลี่ยงการใช้ยาเคมี การดูแลสวัสดิภาพ และการลดความเครียด ต้องหลีกเลี่ยงการใช้ผลพลอยได้จากสัตว์เป็นอาหารในการเลี้ยง
6. การเลี้ยงสัตว์หลายชนิดในพื้นที่เดียวกัน ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด หากมีสัตว์ที่ไม่ได้เลี้ยงตามมาตรฐานในพื้นที่เดียวกัน ผู้เลี้ยงต้องจัดการแยกแยะให้ชัดเจน ป้องกันการปนเปื้อน หรือปะปนที่ทำให้สูญเสียความเป็นอินทรีย์
7. การเลี้ยงแบบคู่ขนาน ต้องแยกระบบการเลี้ยงอย่างชัดเจน ป้องกันการปนเปื้อนหรือปะปนที่ทำให้สูญเสียความเป็นอินทรีย์
8. การจัดการผลผลิตไข่ไก่ ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้เลี้ยง และผู้บริโภคเป็นสำคัญ

แผนการเลี้ยงไก่ไข่แบบอินทรีย์ ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง

การเลี้ยงไก่ไข่แบบอินทรีย์อย่างจริงจัง ได้ผลผลิตอย่างต่อเนื่อง และเพียงพอต่อความต้องการของตลาด ต้องมีการวางแผนที่ดีตั้งแต่เริ่มต้นก่อนการเลี้ยงไก่ไข่ โดยเริ่มเลี้ยงในจำนวนไม่มากประมาณ 20 – 30 ตัวก่อน แล้วค่อยเพิ่มจำนวน เราจะได้มีความใกล้ชิด และสังเกตพฤติกรรมของไก่ไข่รวมถึงอาหารการกิน และโรคที่เกิดขึ้นกับไก่ไข่ ในระหว่างการฝึกหัดเลี้ยงนั้น ควรเพาะปลูกพืชผัก ผลไม้ไว้กินเอง เช่น กัลย ข้าว ผักสวนครัว จำพวกกวาดตุง ผักบุ้ง คื่นช่าย ข่า ตะไคร้ พริก มะละกอ ตำลึง กระถิน สำหรับเป็นอาหารของคน และเป็นอาหารเสริมของไก่ไข่ ส่วนฟ้าทะลายโจร ลูกใต้ใบ ต้นโทงเทง หนุমানประสาธน์ เป็นสมุนไพรสำหรับ ให้ไก่กินป้องกัน และรักษาโรคต่างๆ การวางแผนต้องยึดหลักของความพอเพียงคือ เลี้ยงไก่ไข่แบบพอประมาณ ไม่มากหรือน้อยเกินไป ลดการพึ่งพาปัจจัยจากภายนอกให้มากที่สุด ผลผลิตไข่ไก่ที่ได้ก็ต้องพอใช้ในครัวเรือน ที่เหลือก็นำไปขายแบบพอดี ไม่ผลิตจนเหลือขายกลายเป็นภาระ

ตารางเปรียบเทียบรูปแบบการเลี้ยงไก่ไข่

รูปแบบการเลี้ยง	ขังคอก	ปล่อยอิสระ	อินทรีย์
โรงเรือน	มี	มี	มี
ปล่อยนอกโรงเรือน	ไม่มี	มี, หลัง 21 วัน	มี, หลัง 21 วัน
อาหารอินทรีย์	ไม่มี		
จำนวนแม่ไก่ในโรงเรือน (ตัวต่อตารางเมตร)	4	2	2
พื้นที่ปล่อยอิสระต่อแม่ไก่ (ตารางเมตรต่อตัว)	-	5	5
แปลงหญ้า	ไม่มี	มากกว่า 40 %	มากกว่า 80 %
ตัดปาก	ได้	ไม่ได้	ไม่ได้
ยาปฏิชีวนะ	ได้	ไม่ (มีข้อกำหนด)	ไม่ (มีข้อกำหนด)
วัคซีนและการถ่ายพยาธิ	ให้	ให้	ให้

ตารางเปรียบเทียบลักษณะของผลผลิตไข่ไก่ จากไก่ที่เลี้ยงแบบทั่วไป และแบบอินทรีย์

การเลี้ยงไก่ไข่แบบทั่วไป	การเลี้ยงไก่ไข่แบบอินทรีย์
เลี้ยงบนกรงคอกที่แคบ ใช้อาหารสำเร็จรูป ใช้โปรตีนจากพืช ปลาป่น วิตามินแร่ธาตุสังเคราะห์ สารปฏิชีวนะ ยาลดความเครียด สารสีสังเคราะห์	เลี้ยงแบบปล่อยอิสระ ไก่จิกกินพืชผักสมุนไพร สัตว์ธรรมชาติ หนอน แมลง เสริมด้วย รำ ปลาขี้ขาว ข้าวเปลือก หญ้าเนเปียร์หมัก หยวกกล้วยหมัก น้ำหมักชีวภาพ ไม่ใช้ยาที่เป็นสารเคมี หรือสารสังเคราะห์ใดๆ
ผลผลิตไข่ไก่	ผลผลิตไข่ไก่
<ol style="list-style-type: none"> เนื้อไข่ขาวเหลว ไข่แดงไม่นูนเด่น มีแดงจากสารสี เสี่ยงต่อการดื้อยาปฏิชีวนะในคน 	<ol style="list-style-type: none"> ไข่ขาวชั้นเห็นได้ชัด ไข่แดงนูนเด่น รสชาติดี ไม่เสี่ยงต่อสารเคมี ยาตกค้าง มีคุณค่าทางโภชนาการสูงมาก

การเปรียบเทียบคุณค่าทางโภชนาการของไข่ไกอินทรีย์ กับไข่ไก่ที่เลี้ยงแบบกรงตับ

- คลอเรสเตอรอล น้อยกว่า 1/3
- กรดไขมันอิ่มตัว น้อยกว่า 1/4
- วิตามินเอ มากกว่า 2/3
- กรดไขมัน โอเมก้า 3 มากกว่า 2 เท่า
- วิตามินอี มากกว่า 3 เท่า
- เบต้าแคโรทีน มากกว่า 7 เท่า

องค์ประกอบของฟาร์มเลี้ยงไก่อินทรีย์

1. คอกสัตว์ พื้นที่เหมาะสมไม่มากกว่า 4 ตัวต่อตารางเมตร ติดตาข่ายป้องกันนกไม่ให้เข้าได้ มีแกลบรองพื้น มีรังไข่ 4 ตัวต่อรัง มีรางอาหาร ถังน้ำ มีคอนนอนเพียงพอ ประตูก่อนเข้าคอก มีบ่อจุ่มเท้า และทำความสะอาดเป็นประจำ
2. พื้นที่ปล่อยเลี้ยงที่เหมาะสม ควรไม่น้อยกว่า 4 ตารางเมตร/ตัว อาจทำอาหารเพื่อเสริมโปรตีน (เพาะปลวก, ฝัลดแมลง) ปลูกต้นไม้ให้ร่มเงา ปลูกหญ้า ถั่วสำหรับให้ไก่จิกกิน
3. ห้องเก็บอาหาร ควรทำชั้นวางสูง ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร พื้นแข็งแรง ป้องกันไม่ให้นก หรือ สัตว์อื่นเข้าได้
4. คอกพักสัตว์ป่วย พื้นที่คอกต้องยกสูงพอสมควร มีถาดรองมูลไก่ไม่ให้สัมผัสพื้น มีตาข่ายกันไม่ให้ นกหรือสัตว์อื่นเข้าได้
5. บ่อทิ้งซาก เป็นบ่อซีเมนต์ขนาด 50 – 80 เซนติเมตร มีฝาปิด กันตาข่ายไม่ให้สัตว์อื่นเข้าได้
6. จุดล้างวัสดุอุปกรณ์ มีวาล์วน้ำ/ถังน้ำ และมีพื้นสำหรับรองวาง เพื่อล้างวัสดุ อุปกรณ์
7. ถังขยะพร้อมฝาปิด ถังสำหรับใส่ถังขยะ ต้องมีฝาปิด ในการทำลายขยะห้ามเผาโดยเด็ดขาด
8. ประตูทางเข้าแนวเขตพื้นที่ มีบ่อจุ่มเท้า พร้อมฝาปิด และรองเท้าบูทสำหรับปฏิบัติงาน
9. รั้วรอบแนวเขตทั้งหมด แข็งแรงป้องกันไม่ให้ไก่เข้า-ออกได้ ปลูกพืชแนวกันชน กรณีอยู่ใกล้ พื้นที่สารเคมี ให้ทำคันดินยกสูง และปลูกพืชตามแนวคันดินด้วย
10. สถานที่เก็บไข่ไกอินทรีย์ ต้องมีสถานที่เก็บไข่ที่เหมาะสม ไม่ปะปนกับไข่ชนิดอื่นๆ

การเลือกใช้พันธุ์ไก่ในการเลี้ยงแบบอินทรีย์

1. มีความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี
2. มีความสามารถในการต้านทานโรค
3. เกิดจากพ่อแม่พันธุ์ไก่ไข่ที่มีการจัดการฟาร์มตามระบบเกษตรอินทรีย์

4. ต้องถูกเลี้ยงในระบบอินทรีย์ตลอดช่วงชีวิต

5. ไม่เปลี่ยนรูปแบบการเลี้ยงไปมา ระหว่างการเลี้ยงระบบอินทรีย์ และระบบที่ไม่ใช่อินทรีย์ ทั้งนี้ หากหาพันธุ์ไก่ไข่ที่มีลักษณะตามที่กำหนดไม่ได้ ให้หาจากฟาร์มไก่ไข่ทั่วไป แต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากหน่วยรับรอง ก่อนตามเงื่อนไขดังนี้

5.1 เพื่อขยายการเลี้ยง หรือมีการเปลี่ยนแปลงการใช้พันธุ์ไก่ไข่ ที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาด หรือเป็นสายพันธุ์ใหม่ที่ปรับปรุงขึ้นมาด้วยวิธีธรรมชาติ

5.2 เพื่อสร้างฝูงใหม่ในกรณีที่มีอัตราการตายในฝูงสูงมาก

5.3 เพื่อนำไก่ไข่เพศผู้มาใช้เป็นพ่อพันธุ์

5.4 หากไม่มีการเลี้ยงไก่ไข่จากระบบปศุสัตว์อินทรีย์มาก่อนในพื้นที่นั้น สามารถใช้ไก่ไข่จากฟาร์มที่ไม่ได้จัดการตามระบบอินทรีย์ได้ โดยไก่ที่นำเข้าฟาร์มควรมีอายุน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ และผู้เลี้ยงต้องแสดงแผนระยะเวลาในการหาพันธุ์ไก่ไข่จากระบบอินทรีย์มาใช้ในการเลี้ยง

พันธุ์ไก่ไข่

พันธุ์ไก่ไข่ที่ใช้เลี้ยงในระบบอินทรีย์ ควรเป็นพันธุ์ที่ไม่ให้ไข่สูงเกินไป และสามารถปรับตัวเข้ากับ การเลี้ยงแบบปล่อยอิสระได้ หากินอาหารตามธรรมชาติได้เก่ง เช่น

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

ตารางเปรียบเทียบลักษณะทางเศรษฐกิจของพันธุ์ไก่ไข่ ที่เหมาะกับการเลี้ยงแบบอินทรีย์

ลักษณะทางเศรษฐกิจ	ไก่โรดไทย	ไก่บาร์ไทย	ไก่พลิมัธรีดไทย	ไก่ไข่กรมปศุสัตว์
อายุเมื่อให้ไข่ฟองแรก	168	170	175	165
ผลผลิตไข่ไก่(ฟอง/แม่/ปี)				
- กรงตับ	240	230	230	238
- ชังคอก	258	-	-	246
- ปล่อยอิสระ	265	-	-	262
น้ำหนักไข่เฉลี่ย (กรัม)	53	52	52	53

โรงเรือนสำหรับเลี้ยงไก่ไข่

การเลี้ยงไก่ไข่แบบอินทรีย์ ในจำนวนที่ไม่มาก โรงเรือนหรือเล้าไก่ไข่ไม่จำเป็นต้องลงทุนสูง จะมีแค่เพียงคอนไว้สำหรับให้ไก่นอนพักผ่อนในตอนกลางคืน และหลังคาไว้สำหรับกันแดดกันฝน ระบาย สถานที่เลี้ยงจะต้องมีรั้วรอบขอบชิด สำหรับป้องกันศัตรูที่จะมาทำร้ายไก่ไข่ก็เพียงพอ สำหรับการเลี้ยงแบบเศรษฐกิจพอเพียง วัสดุที่นำมาใช้ทำโรงเรือนควรเป็นของที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น สำหรับมาทำเป็นโครงสร้างเช่น ไม้ไผ่ ไม้ยูคาลิปตัส หลังคาทำด้วยจาก หรือหญ้าคา พื้นคอกเป็นพื้นดินอัดแน่น หรือพื้นคอนกรีต มีลานปล่อยให้เดินหากินตามธรรมชาติ หากเลี้ยงแบบทำการเกษตรผสมผสาน ก็สามารถสร้างโรงเรือนบนบ่อปลา เพื่อให้มูลไก่ได้เป็นอาหารของปลาได้อีกทางหนึ่ง แต่ต้องยึดหลักของการเลี้ยงแบบอินทรีย์ คือจะต้องไม่กักขังให้ไก่อยู่ในโรงเรือนตลอดเวลา โรงเรือนและพื้นที่เลี้ยงไก่อระบบปล่อยอิสระ และแบบอินทรีย์ มีสิ่งที่ต้องคำนึงถึงดังนี้

1. ที่ตั้งฟาร์มควรห่างไกลจากชุมชน เป็นที่ดอนน้ำไม่ท่วม
2. เป็นพื้นที่ที่สามารถปลูกหญ้าสำหรับให้ไก่กินได้ ดินมีความอุดมสมบูรณ์ และเป็นพื้นที่ที่ไม่เคยใช้สารเคมีที่ห้ามใช้อย่างน้อย 3 ปี หรือได้มีการตรวจสอบคุณภาพดิน ว่าปราศจากสารเคมีหรือโลหะหนัก ที่เป็นอันตราย
3. โรงเรือนและพื้นที่ปล่อยเลี้ยงอิสระต้องแยกจากที่พักอาศัยชัดเจน มีพื้นที่ปล่อยอิสระ และมีหญ้าให้ไก่ได้จิกกิน
4. พื้นโรงเรือนหากเป็นคอนกรีต ต้องมีวัสดุรองพื้นคอก หนา 3 – 5 นิ้ว มีประตูเข้าออก 2 ด้าน เพื่อหมุนเวียนปล่อยไก่ออกสู่แปลงปล่อยอิสระ

อาหารและการให้อาหารไก่ไข่ที่เลี้ยงแบบอินทรีย์

ในระยะแรก ควรเลี้ยงไก่ด้วยอาหารสำเร็จรูปไก่ไข่ตามระยะอายุของไก่ การเลี้ยงไก่ไข่แบบอินทรีย์ไม่ว่าจะเริ่มเลี้ยงตั้งแต่เป็นลูกไก่ไข่ หรือนำไก่สาวมาเลี้ยงต้องค่อยๆปรับเปลี่ยนมาใช้อาหารที่เป็นอาหารอินทรีย์ โดยมีระยะเวลาปรับเปลี่ยนประมาณ 6 สัปดาห์ หลังจากนั้นต้องให้กินอาหารที่ใช้วัตถุดิบ จากอินทรีย์ทั้งหมด โดยอาหารสัตว์ต้องปลอดจากสารเคมีที่ก่อให้เกิดอันตราย และไม่มีการเสริมยาปฏิชีวนะ มีน้ำสะอาดให้ไก่กินอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งสามารถเสริมวัตถุดิบ หรือผลพลอยได้ทางการเกษตร เช่น มะละกอ ข้าวโพด กากยีสต์ กากกล้วย พืชผักสวนครัวและสมุนไพร จึงได้รับการรับรองว่า ระบบการเลี้ยงเป็นแบบอินทรีย์ ผลผลิตไข่ไก่ที่ได้จึงจะเป็นไข่ไก่อินทรีย์

อาหารสำหรับเลี้ยงไก่ไข่แบบอินทรีย์เพื่อลดต้นทุน สามารถทำได้โดยใช้วัตถุดิบที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น และวัตถุดิบบางชนิด นอกจากจะนำมาเป็นส่วนผสมของอาหารเพื่อช่วยลดต้นทุนแล้ว ยังช่วยให้ไก่ไข่สุขภาพแข็งแรง มีภูมิคุ้มกันโรค ลดกลิ่นเหม็นของมูลไก่ ทำให้ไข่ไก่สีสวย ไข่แดงสดใสอีกด้วย

อาหารไก่ไข่อินทรีย์ต้องใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์ ที่ปลอดสารพิษและได้รับการรับรองจากหน่วยงานเกี่ยวข้อง มีโภชนะที่เหมาะสมในแต่ละช่วงอายุของไก่ โดยอาหารระยะปรับเปลี่ยน ต้องมีวัตถุดิบอาหารสัตว์ สัดส่วนของความเป็นอินทรีย์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 65 และวัตถุดิบทั่วไปมากกว่าร้อยละ 25 และเมื่อถึงระยะที่เลี้ยง

ด้วยอาหารอินทรีย์ วัตถุประสงค์อาหารสัตว์ ต้องมีสัดส่วนของความเป็นอินทรีย์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และวัตถุประสงค์ทั่วไปไม่มากกว่าร้อยละ 20 ทั้งนี้วัตถุประสงค์ทั้งหมดจะต้องไม่เป็นพืชตัดแปลงทางพันธุกรรม (GMOs)

ตารางตัวอย่างสูตรอาหารไก่ไข่ระยะให้ไข่

วัตถุดิบ	ระยะปรับเปลี่ยน	ระยะอินทรีย์
เมล็ดถั่วเหลือง (Non GMOs)	6.85	8
ปลาป่น	8.6	10
รำละเอียดอินทรีย์	45	20
ปลายข้าวอินทรีย์	30	60
โมโนไดแคลเซียมฟอสเฟต	0.95	0.20
แคลเซียมคาร์บอเนต	8.40	1.70
ไขมันชั้นผง	0.10	0.10
เกลือ	0.10	0
รวม	100	100
CP	16	16
ต้นทุน (บาท/กิโลกรัม)	14	15

การใช้น้ำหมักชีวภาพ ในการเลี้ยงไก่ไข่แบบอินทรีย์

น้ำหมักชีวภาพ คือการนำเอาพืช ผัก ผลไม้ สัตว์ชนิดต่างๆ มาหมักกับน้ำตาลทำให้เกิดจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ จุลินทรีย์เหล่านี้จะไปช่วยสลายธาตุอาหารต่างๆ เมื่อถูกย่อยสลายโดยกระบวนการของแบคทีเรียหรือจุลินทรีย์ สารต่างๆ จะถูกปลดปล่อยออกมา เช่น โปรตีน กรดอะมิโน กรดอินทรีย์ ธาตุอาหารหลัก ธาตุอาหารรอง จุลธาตุ เป็นต้น

อุปกรณ์สำหรับให้อาหารและน้ำ

อุปกรณ์ให้อาหารใช้ถังแขวนสำหรับไก่ใหญ่ 1 ถังต่อไก่ 25 ตัว โดยใส่อาหารให้กินอย่างเพียงพอแบ่งให้กินวันละ 2 ครั้ง สำหรับอุปกรณ์ให้น้ำใช้ถังแขวนขนาด 8 ลิตร (1 ถังต่อไก่ 50 ตัว) โดยใส่น้ำไว้ให้กินตลอดเวลา

สมุนไพรสำหรับการป้องกันและรักษาโรค

ปลายฝนต้นหนาว

ให้นำฟ้าทะลายโจรมาสับให้ละเอียด ตากให้แห้ง แล้วนำไปบด ผสมกับอาหารไก่ให้กิน หรือสามารถนำฟ้าทะลายโจรสดๆ ให้ไก่กินก็ได้

ช่วงใกล้เข้าสู่ฤดูร้อน

ให้นำฟ้าทะลายโจร ลูกใต้ใบ ต้นโทงเทง และหนุมานประสานกาย อย่างละ 1 กิโลกรัม สับพอประมาณ เทใส่ถังหมัก ใช้น้ำตาลทรายแดงหรือกากน้ำตาล 1 กิโลกรัม น้ำเปล่า 5 ลิตร เทลงไปในถังหมักไว้ 10 – 15 วัน แล้วนำมาผสมกับน้ำให้ไก่กิน หรือถ้าไก่ไม่มีอาการป่วยหรือซึม หน้าซีด ก็ไม่ต้องผสม ให้กินเพื่อเป็นการรักษาอาการได้เลย

สมุนไพรเสริมสร้างสุขภาพสัตว์

1. ฟ้าทะลายโจร

สรรพคุณ แก้ไข้ แก้หวัดหน้าบวม แก้ท้องเสีย แก้ติดเชื้อในลำไส้ ช่วยให้เจริญอาหาร ฯลฯ

วิธีใช้ ใบตากแห้งบดเป็นผง 150 ซีซีต่ออาหารชั้น 100 กิโลกรัม

2. ขมิ้นชัน

สรรพคุณ ฆ่าเชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา ลดการอักเสบ ท้องเสีย ฯลฯ

วิธีใช้ เหย้าตากแห้งบดเป็นผง 150 ซีซีต่ออาหารชั้น 100 กิโลกรัม

3. ไพล

สรรพคุณ แก้ท้องอืด ท้องเสีย ขยายหลอดลม บิดเป็นมูกเลือด ฯลฯ

วิธีใช้ เหย้าตากแห้งบดเป็นผง 150 ซีซีต่ออาหารชั้น 100 กิโลกรัม

4. บอระเพ็ด

สรรพคุณ แก้ไข้ ขับพยาธิภายใน ช่วยเจริญอาหาร บำรุงร่างกาย ฯลฯ

วิธีใช้ เถาสดทุบแช่น้ำให้สัตว์กิน หรือนำมาหมักเป็นน้ำหมักชีวภาพ น้ำหมัก 2 ซ้อนโต๊ะต่อน้ำสะอาด 10 ลิตร

5. ตะไคร้หอม

สรรพคุณ ป้องกันไร ยุง ช่วยดับกลิ่นพื้นคอก

วิธีใช้ ใบใช้รองรังไข่ป้องกันไร หรือนำมาหมักเป็นน้ำหมักชีวภาพ น้ำหมัก 150 ซีซีต่อน้ำสะอาด 10 ลิตร ฉีดพ่นพื้นคอกเพื่อดับกลิ่นได้เป็นอย่างดี

6. ลูกใต้ใบ

สรรพคุณ แก้ไข้ แก้หวัด ช่วยเจริญอาหาร ช่วยขับสารพิษออกจากตับในสัตว์ แก้อาการท้องเสีย ฯลฯ

วิธีใช้ นำมาหมักเป็นน้ำหมักชีวภาพ น้ำหมัก 2 ซ้อนโต๊ะต่อน้ำสะอาด 10 ลิตรให้สัตว์กิน

การจัดการสุขภาพและความปลอดภัยทางชีวภาพ

ระบบความปลอดภัยทางชีวภาพ (Bio – security) เป็นวิธีที่ดีที่สุดสำหรับการป้องกันโรค โปรแกรมการทำวัคซีนป้องกันโรคไก่ มีดังนี้

ตารางโปรแกรมการทำวัคซีนป้องกันโรคไก่

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

*หลังจากนี้ให้ทำวัคซีนนิวคาสเซิล+หลอดลมอักเสบ,อหิวาต์,ถ่ายพยาธิภายในและภายนอกทุก 3 เดือน

การจัดการอื่นๆ

1. พ่นน้ำยาฆ่าเชื้อในโรงเรือนที่ทำความสะอาดแล้ว 1 สัปดาห์ก่อนนำไก่เข้าเลี้ยง
2. คัดไก่ป่วยออกหรือแยกรักษา และหยุดส่งไข่/เนื้อไก่ อย่างน้อย 2 สัปดาห์หลังให้ยา
3. การให้ยารักษาโรคไก่ ให้ใช้ภายใต้คำแนะนำของนักวิชาการ
4. ไก่ที่ตายหรือคัตทิ้ง ควรทำลายโดยการฝังหรือเผาอย่างถูกต้อง

ตลาดจำหน่ายสินค้าเกษตรอินทรีย์

ปัญหาสำคัญของการผลิตสินค้าเกษตร คือเมื่อผลิตแล้วไม่รู้จะขายใคร และนำไปขายที่ไหน สินค้าปศุสัตว์อินทรีย์ ก็เช่นกันเมื่อผลิตได้แล้ว ต้องรีบนำไปขายเพื่อให้สินค้าคงความสดใหม่ ถึงมือผู้บริโภคในเวลาอันรวดเร็ว ผู้บริโภคต้องการสินค้าเกษตรอินทรีย์ที่สดสะอาดและปลอดภัย สินค้าไข่ไก่อินทรีย์ มีกระบวนการเลี้ยงและผลิตที่ปราณีต คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภคเป็นสำคัญมีรายละเอียดมากมาย หากผลิตแล้วไม่มีแหล่งที่จำหน่าย หรือนำไปจำหน่ายในเวลาที่ย่ำแย่คุณภาพของสินค้าย่อมลดลง อีกทั้งหากต้องไปจำหน่ายในราคาเท่ากับเลี้ยงไก่แบบทั่วไป ย่อมเป็นการลงทุนที่เสียเปล่าไม่คุ้มค่า ดังนั้นการเลี้ยงไข่ไก่อินทรีย์เพื่อนำผลผลิตไปจำหน่ายจะต้องคำนึงถึงตลาดเป็นสำคัญ

ตลาดเกษตรอินทรีย์ เกิดจากในปัจจุบันผู้คนให้ความสนใจและตระหนักรู้เรื่องสุขภาพ และสิ่งแวดล้อมกันมากขึ้น โดยเฉพาะการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ อาหารที่ปลอดภัยและมีประโยชน์ จนทำให้ตลาดผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์เกิดขึ้นมากมาย ตั้งแต่ตลาดในระดับชุมชน ไปจนถึงตลาดโมเดิร์นเทรด ตลาดเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทยตื่นตัวกันมากขึ้น เมื่อมีการจัดประชุมนานาชาติเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทย โดยสมาพันธ์

เกษตรอินทรีย์นานาชาติ (IFOAM) และองค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization – FAO) การมีกิจกรรมเกษตรอินทรีย์ระหว่างประเทศ กระตุ้นให้เกิดความสนใจ ทั้งในการผลิต การบริโภค และการผลักดันนโยบายด้านเกษตรอินทรีย์อย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น จนถูกยกระดับ ให้เป็นวาระแห่งชาติ นอกจากนี้ยังมีปัจจัยสำคัญอื่นๆ ที่ทำให้เกิดการขยายตัวของตลาดเกษตรอินทรีย์เพิ่มขึ้น คือ การใช้ตรา รับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ของสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกท.) และของกรมวิชาการเกษตร มี ผู้ประกอบการค้าปลีก ที่มีนโยบายการตลาดเกษตรอินทรีย์โดยเฉพาะ เช่น ร้านเลมอนฟาร์ม ผู้ประกอบการค้าปลีกขนาดใหญ่ โดยเฉพาะโมเดิร์นเทรด เห็นแนวโน้มทิศทางของตลาดเกษตรอินทรีย์ จึงได้เริ่มจำหน่ายสินค้าเกษตรอินทรีย์กันเพิ่มมากขึ้น เช่น ห้าง Tops Supermarket, Carrefour, Foodland, Emporium และ Siam Paragon

รูปแบบและช่องทาง ของการตลาดเกษตรอินทรีย์

1. การตลาดระบบสมาชิก เป็นรูปแบบการตลาดที่เก่าแก่ที่สุดของขบวนการเกษตรอินทรีย์ ที่เชื่อมต่อโดยตรงระหว่างเกษตรกรผู้ผลิตและผู้บริโภค เช่น ระบบ TEIKEI ในประเทศญี่ปุ่น หรือระบบ Community Support Agriculture (CSA) และระบบ BOX ในยุโรป และสหรัฐอเมริกา ระบบตลาดนี้มีหลักการพื้นฐานว่า ผู้บริโภคตกลงกับเกษตรกรผู้ผลิต ในการซื้อผลผลิตเกษตรอินทรีย์ที่ผลิตได้ตามฤดูกาล โดยผู้บริโภค จะชำระเงินล่วงหน้าให้กับเกษตรกร หลังจากเก็บเกี่ยว ผลผลิตจะถูกจัดส่งไป ณ จุดกระจายย่อยตามที่ตกลง แล้วสมาชิกผู้บริโภคที่อยู่ในละแวกใกล้เคียงจะเป็นผู้มารับผลผลิตด้วยตนเอง การตลาดระบบนี้ เกษตรกร จะมีหลักประกันทางเศรษฐกิจ และมีโอกาสในการสื่อสารโดยตรงกับผู้บริโภค ส่วนผู้บริโภคเองก็สามารถ ไปเยี่ยมเยือนฟาร์มเกษตรกร เพื่อดูการผลิต หรือช่วยเกษตรกรทำงานในฟาร์มก็ได้ มีกลุ่มผู้ผลิตที่จัดการตลาด ในระบบนี้ เช่น ชมรมผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์จังหวัดสุพรรณบุรี กลุ่มเยาวชนเกษตรอินทรีย์แม่ทา จังหวัดเชียงใหม่

2. ตลาดนัด ส่วนใหญ่จะอยู่ในท้องถื่น หรือเมืองใหญ่ในต่างจังหวัด โดยส่วนมากมักจัดในสถานที่ ที่มีผู้บริโภคอยู่หนาแน่น เช่น โรงพยาบาล ในเขตสถานที่ราชการ หรืออาจเป็นที่ว่าง ที่ผู้บริโภคสะดวก ในการมาหาซื้อผลผลิต ตลาดนัดนี้มักจะเปิดเฉพาะวันที่แน่นอน แต่ไม่เปิดทุกวัน เช่น ทุกวันศุกร์ หรือวันเสาร์ โดยมากจะเปิดขายเพียงครึ่งวันหรืออาจนานทั้งวัน โดยผู้ผลิตต้องมีมาจากหลากหลายกลุ่ม เพื่อจะได้มีผลผลิต ที่หลากหลายมาจำหน่ายตลาดนัดเกษตรอินทรีย์ที่น่าสนใจ คือ ที่ กาดนัดเกษตรอินทรีย์ ที่ตลาดเจเจ จังหวัด เชียงใหม่, ตลาดเขียว จังหวัดสุรินทร์, ตลาดเขียว จังหวัดยโสธร เป็นต้น

3. การตลาดช่องทางเฉพาะ เป็นการตลาดที่ดำเนินการโดยผู้ประกอบการที่มีนโยบายในด้าน เกษตรอินทรีย์ อาหารสุขภาพและผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจน สามารถดำเนินการได้หลายรูปแบบ เช่น ร้านขายผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม หรือซูเปอร์มาร์เก็ตเกษตรอินทรีย์ การตลาดลักษณะนี้สามารถ เข้าถึงผู้บริโภคได้มากกว่าการตลาดระบบสมาชิก และมีผลผลิตที่หลากหลายจากเกษตรกรที่มีความเชี่ยวชาญ ในการผลิตเฉพาะทาง รวมทั้งอาจมีการแปรรูปผลิตภัณฑ์แบบง่ายๆ มากกว่าด้วย ตัวอย่างของการตลาดเฉพาะทาง คือ ร้านนาวิไล, ร้านเลมอนฟาร์ม, ร้านไทสบาย เป็นต้น

4. การตลาดทั่วไป ในหลายประเทศตลาดเกษตรอินทรีย์ได้พัฒนาไประดับหนึ่ง จะพบว่าช่องทาง การจำหน่ายผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์จะขยายไปสู่ตลาดทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโมเดิร์นเทรด ที่เป็น ซูเปอร์มาร์เก็ต และห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ เพราะเมื่อความต้องการขยายตัวมากขึ้น ผู้ประกอบการค้าปลีก

ในตลาดทั่วไปต้องการตั้งส่วนแบ่งการตลาด และสร้างภาพพจน์ให้กับหน่วยงาน การเข้ามาของตลาดประเภทนี้ จะทำให้เกิดการแข่งขันกันในตลาดมากขึ้น โดยเฉพาะการหาผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ใหม่ๆ ทั้งจากภายใน หรือ ต่างประเทศ รวมไปถึงการแข่งขันทางราคาด้วย ตัวอย่างของตลาดทั่วไป เช่น Tops Supermarket, Emporium, Villa Market และ Siam Paragon เป็นต้น

การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในการเลี้ยงไก่ไข่แบบอินทรีย์

เศรษฐกิจพอเพียง เป็นกรอบแนวคิด ที่มุ่งให้เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่แบบอินทรีย์ สามารถพึ่งพาตัวเองได้ รวมถึงการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น จนเกิดความยั่งยืน คำว่า พอเพียง คือ การดำเนินเลี้ยงไก่ไข่ในทางสายกลาง ตั้งอยู่บนหลักสำคัญสามประการ คือ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการมีภูมิคุ้มกันที่ดี

ความพอประมาณ

คือการเลี้ยงไก่ไข่อย่างเหมาะสม ซึ่งควรจะมี ความพอประมาณทั้งในปริมาณการเลี้ยง และพอประมาณในผลผลิตไข่ไก่ ความพอประมาณในการเลี้ยง คือ เลี้ยงในปริมาณที่พอเหมาะกับกำลังกาย กำลังทรัพย์ที่มี ไม่สร้างภาระหนี้สินที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ ใช้ความรู้ความสามารถเท่าที่มี เมื่อมีประสบการณ์เพิ่มขึ้นแล้ว ค่อยขยายปริมาณการเลี้ยง ส่วนความพอประมาณในผลผลิตไข่ไก่ หมายถึง การยึดตามหลักการของระบบอินทรีย์ ไม่โลภมากจนทำให้เกิดกิเลสจนเสียหลักการ พึ่งพอใจในผลผลิตที่ได้รับ ค่อยๆ คิด ค่อยๆ ทำ แบบค่อยเป็นค่อยไป ให้เหมาะสมกับศักยภาพที่มี และในขณะเดียวกัน เมื่อมีรายได้ที่เกิดขึ้น ก็ใช้จ่ายในการดูแลตนเอง และครอบครัว อย่างเหมาะสม ไม่อยู่อย่างลำบาก และผิดเคืองจนเกินไป

ความมีเหตุผล

การเลี้ยงไก่ไข่แบบอินทรีย์ ต้องมีการตัดสินใจตลอดเวลา ซึ่งการตัดสินใจที่ดีควรตั้งอยู่บน การไตร่ตรองถึงเหตุ รวมทั้งคำนึงถึงผลที่จะตามมาอย่างรอบคอบ ไม่ตัดสินใจด้วยอารมณ์ หรือจากสิ่งที่คนอื่นบอกมา โดยปราศจากการวิเคราะห์บนพื้นฐานของความรู้ที่รอบคอบ

การมีภูมิคุ้มกันที่ดี

คือการเตรียมตัวให้พร้อมรับมือกับความเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ทั้งสภาพลมฟ้าอากาศ สถานการณ์ความผันผวนด้านราคาไข่ไก่ หรือแม้แต่ความไม่แน่นอนของสถานการณ์ทั้งใน และต่างประเทศ ที่มีผลกระทบ เราจึงจำเป็นต้องเรียนรู้การพึ่งพาตนเอง และตั้งอยู่ในความไม่ประมาทอยู่เสมอ เช่น เตรียมแผนสำรองในแต่ละสถานการณ์ การมีรายได้หลายทาง เพื่อช่วยลดความเสี่ยงในกรณีที่เกิดผลผลิต และราคา ไข่ไก่อินทรีย์ ที่ไม่แน่นอน เพื่อเป็นการกระจายความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น

โดยการเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์ ตามหลักการทั้งสามข้อนั้น จำเป็นต้องมีความรู้และคุณธรรม ประกอบด้วย ความรู้ช่วยสร้างภูมิคุ้มกันที่เหมาะสม เช่น องค์ความรู้ในการเลี้ยงไก่ไข่ที่มีการพัฒนาอยู่เสมอ หรือ ความรู้ในการลงทุนช่วยสร้างภูมิคุ้มกันได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้ ความรู้และประสบการณ์ จะช่วยทำให้ตัดสินใจได้อย่าง เป็นเหตุเป็นผล ถึงแม้ว่าพื้นฐานความคิดและประสบการณ์ที่แตกต่างกัน อาจทำให้เหตุผลแตกต่างกัน แต่หากยึดมั่นอยู่ในหลักคุณธรรม การร่วมกันคิดและทำกิจกรรมร่วมกัน จะทำให้ผู้เลี้ยงประสบความสำเร็จ

การพึ่งพาตัวเองได้เป็นเพียงส่วนเริ่มต้น ของการพัฒนาเศรษฐกิจพอเพียง โดยเมื่อสามารถดูแลตัวเอง และครอบครัวได้แล้ว ขั้นต่อไปอาจพัฒนาไปเป็นระบบธุรกิจ โดยมีการรวมกลุ่มกัน เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ และให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน โดยการจัดตั้งเป็นกลุ่มเกษตรกร กลุ่มวิสาหกิจชุมชน หรือในรูปของสหกรณ์ การแลกเปลี่ยนแนวคิดการลงทุน เพื่อเป็นการต่อยอดความรู้ รวมไปถึงการแบ่งปันความช่วยเหลือ ไปสู่กลุ่มที่ยังต้องการความช่วยเหลือ แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง เป็นแนวคิดที่ตั้งอยู่บนความไม่ประมาท ด้วยการใช้ความรู้ และคุณธรรม เพื่อให้เกิดการพึ่งพาตัวเอง และเมื่อแผ่ไปถึงสังคม อีกทั้งยังสามารถนำหลักการปฏิบัติไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี

บรรณานุกรม

การเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์ กิจกรรมส่งเสริมการทำปศุสัตว์อินทรีย์ ปี 2560 ศูนย์วิจัยและพัฒนาการปศุสัตว์ที่ 3

กองส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

การเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์แบบปล่อย ลดต้นทุน ผสมผสานกับแนวทางการเลี้ยงไก่ไข่แบบเศรษฐกิจพอเพียง.

Available from.

<http://xn--12ccna3g8bebt2fseua9iew8bb5ecm.blogspot.com/2016/01/Raising-Chickens-Low-Cost.html>

คู่มือการเลี้ยงไก่ไข่ระบบปล่อยอิสระและอินทรีย์. 2559 กลุ่มวิจัยและพัฒนาสัตว์ปีก สำนักพัฒนาพันธุ์สัตว์

กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรุงเทพฯ

ตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ไทย กรีนเน็ต Green Net Available from. <https://www.greennet.or.th>

แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ปรัชญาเศรษฐกิจที่ทำได้จริง. Available from.

<https://www.krungsri.com/bank/th/plearn-plearn/practical-self-sufficient-economy-philosophy.html>

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง Available from.

<https://sites.google.com/site/prachyasersthkicphxpheiing12/-site-prachyasersthkicphxpheiing12>

เลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์ บ้านปอแดงโคกสำราญบ้านแฮด. Available from.

http://ban-pkh.blogspot.com/p/blog-page_30.html



มาตรฐานสินค้าเกษตร

มกษ. 9000 เล่ม 2-2561

THAI AGRICULTURAL STANDARD

TAS 9000 PART 2-2018

เกษตรอินทรีย์

เล่ม 2 : ปศุสัตว์อินทรีย์

ORGANIC AGRICULTURE

PART 2: ORGANIC LIVESTOCK

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



มาตรฐานสินค้าเกษตร

มกษ. 9000 เล่ม 2-2561

THAI AGRICULTURAL STANDARD

TAS 9000 PART 2-2018

เกษตรอินทรีย์

เล่ม 2 : ปศุสัตว์อินทรีย์

ORGANIC AGRICULTURE

PART 2: ORGANIC LIVESTOCK

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

50 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ 0 2561 2277 โทรสาร 0 2561 3357

www.acfs.go.th

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศและงานทั่วไป เล่ม

ตอนพิเศษ

วันที่

พุทธศักราช 2561

มาตรฐานสินค้าเกษตร

เกษตรอินทรีย์เล่ม 2 : ปศุสัตว์อินทรีย์

1. ขอบข่าย

มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้กำหนดวิธีการผลิตการแปรรูปและการแสดงฉลากผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์อินทรีย์เพื่อการบริโภค ทั้งนี้มาตรฐานนี้ไม่รวมผึ้งอินทรีย์ซึ่งมีการกำหนดมาตรฐาน แล้วตาม มกษ. 9000 เล่ม 6 มาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง เกษตรอินทรีย์เล่ม 6 : ผึ้งอินทรีย์

มาตรฐานนี้ให้ใช้ร่วมกับ มกษ. 9000 เล่ม 1 มาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง เกษตรอินทรีย์เล่ม 1 : การผลิต แปรรูป แสดงฉลาก และจำหน่ายผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์

2. นิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ให้เป็นไปตาม มกษ. 9000 เล่ม 1 และดังต่อไปนี้

- 2.1 ปศุสัตว์(livestock) หมายถึง สัตว์ที่เลี้ยงไว้สำหรับใช้เป็นอาหารหรือผลิตภัณฑ์อาหารทั้งนี้ไม่ครอบคลุมถึงสัตว์ป่าที่ได้มาจากการล่า และสัตว์น้ำ
- 2.2 ปศุสัตว์อินทรีย์(organic livestock) หมายถึง ปศุสัตว์ที่ผลิตโดยใช้ระบบเกษตรอินทรีย์
- 2.3 ฟาร์ม (farm) หมายถึง พื้นที่ทำการเลี้ยงสัตว์ซึ่งนี้อาจมีการปลูกพืชหรือพืชอาหารสัตว์ร่วมด้วย
- 2.4 การผลิตแบบคู่ขนาน (parallel production) หมายถึง การเลี้ยง การแปรรูปผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ชนิดเดียวกัน ทั้งแบบอินทรีย์และแบบที่ไม่ใช่อินทรีย์ควบคู่กันในหน่วยผลิตเดียวกัน

3. หลักการของปศุสัตว์อินทรีย์

- 3.1 ต้องอยู่บนพื้นฐานการจัดการให้มีความสัมพันธ์ที่ดีเกื้อกูลกันระหว่างผืนดิน พืช สัตว์และให้ความสำคัญกับความต้องการทางสรีระของร่างกาย และพฤติกรรมของสัตว์และจัดให้มีอาหารสัตว์อินทรีย์ที่มีคุณภาพอย่างเพียงพอ
- 3.2 ปศุสัตว์เป็นกิจกรรมหนึ่งที่สัมพันธ์กับผืนดิน และปศุสัตว์ต้องมีพื้นที่กลางแจ้งสำหรับออกกำลังกาย ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงสวัสดิภาพของปศุสัตว์ด้วย

- 3.3 ต้องรักษาระบบนิเวศท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่การผลิต เพื่อเป็นพื้นที่สำหรับพืช และที่อาศัยของแมลง และสัตว์ประจำถิ่นนั้น เช่น ป่า พุ่มไม้แนวรั้วธรรมชาติและหนองน้ำ
- 3.4 จำนวนปศุสัตว์ต้องพอเหมาะกับพื้นที่โดยคำนึงถึงการใช้ประโยชน์จากพืชในฟาร์ม การจัดการธาตุอาหารที่สมดุล รักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน ป้องกันการทำลายหน้าดิน ป้องกันการก่อมลพิษต่อแหล่งน้ำ เช่น การหมุนเวียนใช้พื้นที่ป้องกันการสะสมที่มากเกินไป และการกระจายมูลสัตว์อย่างเหมาะสม
- 3.5 การจัดการกับปศุสัตว์ให้มุ่งเน้นการขยายพันธุ์ตามธรรมชาติรักษาสุขภาพสัตว์ป้องกันโรคหลักเสี่ยงการใช้ยาเคมีดูแลสวัสดิภาพของสัตว์และการลดความเครียด รวมทั้งหลีกเลี่ยงการใช้ผลพลอยได้จากสัตว์เป็นอาหารสัตว์
- 3.6 การเลี้ยงปศุสัตว์หลายชนิดในพื้นที่เดียวกัน ให้เป็นไปตามมาตรฐานฉบับนี้หากมีสัตว์ที่ไม่ได้เลี้ยงตามมาตรฐานนี้ในพื้นที่เดียวกัน ผู้ผลิตต้องจัดการแยกกระบวนการผลิตที่ชัดเจน ป้องกันการปนเปื้อนหรือปะปนทำให้สูญเสียความเป็นอินทรีย์
- 3.7 การผลิตแบบคู่ขนาน ผู้ผลิตต้องแยกกระบวนการผลิตอย่างชัดเจน ป้องกันการปนเปื้อนหรือปะปนทำให้สูญเสียความเป็นอินทรีย์
- 3.8 การจัดการในการผลิตสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ผลิตและผู้บริโภค

4. ข้อกำหนดวิธีการผลิตปศุสัตว์อินทรีย์

ให้เป็นไปตาม มกษ. 9000 เล่ม 1 และดังนี้

4.1 สัตว์ที่ใช้ในการผลิตปศุสัตว์อินทรีย์

- 4.1.1 การเลือกใช้ชนิด พันธุ์สายพันธุ์สัตว์ดังนี้
- ก) มีความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม
 - ข) มีความสามารถในการต้านทานโรค
- 4.1.2 สัตว์ที่ใช้สำหรับการผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ต้องมีลักษณะดังนี้
- ก) เกิดในฟาร์มที่มีการจัดการตามระบบเกษตรอินทรีย์
 - ข) เกิดจากพ่อแม่พันธุ์ที่มีการจัดการตามระบบเกษตรอินทรีย์
 - ค) สัตว์ต้องถูกเลี้ยงในระบบอินทรีย์ตลอดช่วงชีวิตของสัตว์
 - ง) ไม่เปลี่ยนแปลงรูปแบบการเลี้ยงสัตว์ไปมาระหว่างการเลี้ยงระบบอินทรีย์และระบบที่ไม่ใช่อินทรีย์

- 4.1.3 หากจัดหาสัตว์ที่มีลักษณะตามข้อ 4.1.2 ไม่ได้ให้ใช้สัตว์จากฟาร์มปศุสัตว์ทั่วไปได้ในกรณีต่อไปนี้งานนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากหน่วยรับรองก่อน
- ก) เพื่อขยายการผลิต หรือมีการเปลี่ยนแปลงการใช้พันธุ์สัตว์ในการผลิต ที่ตอบสนองความต้องการของตลาด หรือเป็นสัตว์สายพันธุ์ใหม่ที่มีการปรับปรุงพันธุ์ขึ้นมาด้วยวิธีธรรมชาติ
- ข) เพื่อสร้างฝูงสัตว์ใหม่ในกรณีที่มีอัตราการตายในฝูงสูงมาก
- ค) เพื่อนำสัตว์เพศผู้มาใช้เป็นพ่อพันธุ์
- ง) หากไม่มีการผลิตพันธุ์สัตว์จากระบบปศุสัตว์อินทรีย์เป็นการค้ามาก่อนในพื้นที่นั้น ให้ใช้สัตว์จากฟาร์มที่ไม่ได้จัดการตามระบบเกษตรอินทรีย์ได้โดยสัตว์ที่นำเข้าฟาร์มควรมีอายุน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้โดยผู้ผลิตต้องแสดงแผนระยะเวลาในการหาพันธุ์สัตว์จากระบบปศุสัตว์อินทรีย์มาใช้ในการผลิต
- 4.1.4 ผลิตผลหรือผลิตภัณฑ์ของสัตว์ตามข้อ 4.1.3 จะรับรองเป็นปศุสัตว์อินทรีย์ได้ต้องมีระยะปรับเปลี่ยนระบบการผลิต ตามตารางที่ 1

4.2 การปรับเปลี่ยนระบบการผลิตให้เป็นระบบปศุสัตว์อินทรีย์

- 4.2.1 การจัดการพื้นที่เพื่อใช้เลี้ยงปศุสัตว์อินทรีย์ทั้งการปลูกพืชและพืชอาหารสัตว์ต้องมีระยะปรับเปลี่ยนสำหรับพืชล้มลุก 12 เดือน และพืชยืนต้น 18 เดือน และดำเนินการตามที่กำหนดใน มกษ. 9000 เล่ม 1
- 4.2.2 ฟาร์มหรือพื้นที่การผลิตใด ๆ ที่ได้รับการรับรองเป็นเกษตรอินทรีย์เมื่อมีการนำสัตว์จากฟาร์มที่ไม่ได้รับการรับรองปศุสัตว์อินทรีย์มาใช้ในการผลิตผลิตผลหรือผลิตภัณฑ์ที่จะวางขายเป็นสินค้าปศุสัตว์อินทรีย์ได้จะต้องมีระยะการปรับเปลี่ยนระบบการผลิตอย่างน้อย ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระยะการปรับเปลี่ยนเป็นปศุสัตว์อินทรีย์ตามชนิดสัตว์

(ข้อ 4.1.4 และ ข้อ 4.2.2)

ชนิดสัตว์	ระยะเวลาในการปรับเปลี่ยน
โค กระบือ สำหรับ	
- การผลิตเนื้อ	- 3/4 ของช่วงชีวิตต้องเลี้ยงในระบบปศุสัตว์อินทรีย์ทั้งนี้ไม่น้อยกว่า 12 เดือน
- การผลิตเนื้อลูกโค	- 6 เดือน ควรนำเข้าลูกโคทันทีหลังหย่านมและอายุไม่เกิน 6 เดือน
- การผลิตนํานม	- 6 เดือน หลังจากเริ่มผลิตในระบบอินทรีย์มาแล้วไม่น้อยกว่า 3 เดือน
แพะ แกะ สำหรับ	
- การผลิตเนื้อ	- 4 เดือน
- การผลิตนํานม	- 6 เดือน หลังจากเริ่มผลิตในระบบอินทรีย์มาแล้วไม่น้อยกว่า 3 เดือน

ชนิดสัตว์	ระยะเวลาในการปรับเปลี่ยน
สุกร สำหรับ - การผลิตเนื้อ	- 4 เดือน
สัตว์ปีก สำหรับ - การผลิตเนื้อ - การผลิตไข่	- เลี้ยงระบบปศุสัตว์อินทรีย์อย่างน้อย 60 วัน และนำเข้าฟาร์มปศุสัตว์อินทรีย์ก่อนอายุ 3 วัน - 6 สัปดาห์
สัตว์ชนิดอื่น สำหรับ - การผลิตเนื้อ	เลี้ยงในระบบปศุสัตว์อินทรีย์ระยะเวลาอย่างน้อย 3/4 ของช่วงชีวิต

- 4.2.3 หากพื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์และสัตว์เข้าสู่ระยะการปรับเปลี่ยนพร้อมกัน เมื่อพื้นที่ได้รับการรับรองแล้ว ผลิตผลปศุสัตว์จะต้องผ่านระยะเวลาตามตารางที่1 จึงจะสามารถรับรองเป็นผลิตผลอินทรีย์ได้
- 4.2.4 ระยะการปรับเปลี่ยนให้เป็นปศุสัตว์อินทรีย์เริ่มนับตั้งแต่ผู้ผลิตได้ปฏิบัติตามมาตรฐานนี้ และสมัครขอรับการรับรองต่อหน่วยรับรอง ผู้ผลิตสามารถขอลดระยะการปรับเปลี่ยนลงได้ หากมีหลักฐานว่าได้ปฏิบัติตามมาตรฐานนี้และได้รับการยอมรับจากหน่วยรับรอง
- 4.2.5 หน่วยรับรองระบบการผลิตปศุสัตว์อินทรีย์สามารถปรับลดระยะปรับเปลี่ยน และกำหนดวิธีการที่แตกต่างจากที่ระบุในมาตรฐานนี้ได้ในกรณีต่อไปนี้
- ก) แปลงหญ้าหรือพื้นที่ออกกำลังสำหรับสัตว์อื่นที่ไม่ใช่สัตว์กินพืช ให้ลดระยะปรับเปลี่ยนตามข้อ 4.2.1 ลงได้
- ข) โค กระบือ ม้า แพะ แกะ จากระบบการเลี้ยงแบบปล่อยแปลง หรือโคนมในช่วงเริ่มการปรับเปลี่ยน ระยะปรับเปลี่ยนลดลงได้ตามประวัติการใช้พื้นที่

4.3 อาหารสัตว์

- 4.3.1 อาหารที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์ต้องคำนึงถึงคุณภาพอาหารสัตว์และควรใช้วัตถุดิบที่ผลิตจากฟาร์มตนเองมากที่สุด หรืออาจใช้วัตถุดิบจากพื้นที่อื่น ๆ ได้โดยวัตถุดิบนั้นต้องมีกระบวนการผลิตที่สอดคล้องกับข้อกำหนดของเกษตรอินทรีย์หรือเป็นวัตถุดิบที่ได้จากธรรมชาติซึ่งมาจากพื้นที่ที่ไม่เคยใช้ทำการเกษตรหรือไม่เคยใช้สารเคมีที่ห้ามใช้อย่างน้อย 3 ปีโดยผู้ผลิตต้องแสดงหลักฐานประกอบการพิจารณาต่อหน่วยรับรอง
- 4.3.2 ในระยะเริ่มดำเนินการปรับเปลี่ยน อาหารสัตว์ที่ใช้ต้องมีวัตถุดิบที่ผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์ในปริมาณไม่ต่ำกว่า 70% ของวัตถุแห้ง (dry matter) สำหรับสูตรอาหารสัตว์เคี้ยวเอื้องและไม่ต่ำกว่า 65% ของวัตถุแห้งสำหรับสูตรอาหารสัตว์กระเพาะเดี่ยว หากอาหารที่ไม่ได้มาจากระบบเกษตรอินทรีย์ ต้องเป็นวัตถุดิบจากพืช สัตว์ หรือแร่ธาตุจากธรรมชาติ

- 4.3.3 ในกรณีพื้นที่การผลิตไม่สามารถจัดหาวัตถุดิบอาหารสัตว์อินทรีย์ได้ 100% อาหารสัตว์ที่ใช้จะต้องมีวัตถุดิบที่ผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์ในปริมาณไม่ต่ำกว่า 90% ของวัตถุดิบสำหรับสูตรอาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง และไม่ต่ำกว่า 80% ของวัตถุดิบสำหรับสูตรอาหารสัตว์กระเพาะเดี่ยว โดยคำนวณจากความต้องการอาหารสัตว์ทั้งปีและต้องได้รับความเห็นชอบจากหน่วยรับรองก่อน
- 4.3.4 หากผู้ผลิตสามารถแสดงรายละเอียดที่บ่งชี้ว่า ไม่สามารถจัดหาวัตถุดิบอาหารสัตว์ตามที่กำหนดเนื่องจากเหตุสุดวิสัยใดๆ ก็ตาม เช่น ภัยธรรมชาติสภาพอากาศไม่อำนวย สามารถใช้วัตถุดิบอาหารจากการผลิตแบบปกติได้ในสัดส่วนและระยะเวลาที่หน่วยรับรองกำหนดเป็นกรณีไป
- 4.3.5 สูตรอาหารที่ใช้ควรคำนึงถึง ความต้องการทางโภชนาการของสัตว์และทางสรีระของระบบย่อยอาหาร ดังนี้
- ก) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมควรได้รับนมแม่ เป็นระยะเวลาที่เหมาะสมตามชนิดสัตว์เช่น โค กระบือ ไม่ต่ำกว่า 2 เดือน แพะ แกะ ไม่ต่ำกว่า 6 สัปดาห์และสุกร ไม่ต่ำกว่า 4 สัปดาห์
 - ข) สัตว์กินพืช เช่น โค กระบือ แพะ แกะ หรือกระต่าย จะต้องได้รับอาหารหยابในรูปสดแห้ง หรือหมักก็ได้เป็นหลัก อย่างน้อยต้องมีอาหารหยابไม่ต่ำกว่า 60% ของวัตถุดิบของอาหารต่อวัน หรืออาจพิจารณาตามความเหมาะสมของฤดูกาลหรือระยะของการให้นม ทั้งนี้ต้องมีอาหารหยابไม่ต่ำกว่า 50% ของวัตถุดิบโดยผู้ผลิตจะต้องแสดงแผนการจัดการแปลงหญ้า การใช้ประโยชน์และการปล่อยแทะเล็มตลอดปีไว้ให้ตรวจสอบ
 - ค) กรณีจำเป็นอนุโลมให้ลูกสุกรหลังหย่านมสามารถใช้อาหารทั่วไปไม่เกิน 4 สัปดาห์ ทั้งนี้อาหารทั่วไปต้องไม่มาจากสิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรมและสารสังเคราะห์
 - ง) ช่วงการเลี้ยงขุนของสัตว์ปีก ต้องการอาหารประเภทธัญพืชเพื่อเป็นแหล่งพลังงาน กรณีจำเป็นอนุโลมให้ลูกสัตว์ปีกหลังจากไข่ ให้ใช้อาหารลูกสัตว์ปีกทั่วไปได้ไม่เกิน 4 สัปดาห์ ทั้งนี้อาหารลูกสัตว์ปีกทั่วไปต้องไม่มาจากสิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรมและสารสังเคราะห์
 - จ) ต้องจัดหาอาหารหยابในรูปสด แห้ง หรือหมัก ให้สุกรและสัตว์ปีกทุกวัน
 - ฉ) การเลี้ยงสัตว์เคี้ยวเอื้อง ห้ามใช้อาหารหมักเพียงอย่างเดียวตลอดระยะเวลาเลี้ยง
- 4.3.6 มีน้ำสะอาดให้สัตว์กินอย่างเพียงพอ
- 4.3.7 วัตถุดิบอาหารสัตว์ต้องเป็นไปตามหลักการ ดังนี้
- ก) เป็นวัตถุดิบที่เป็นไปตามหลักการของเกษตรอินทรีย์โดยไม่ขัดกับกฎหมายว่าด้วยการควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์
 - ข) เป็นวัตถุดิบหรือเป็นสารที่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิต สุขภาพ และสวัสดิภาพของสัตว์
 - ค) เป็นวัตถุดิบหรือเป็นสารที่จำเป็นสำหรับความต้องการทางสรีระและพฤติกรรมสัตว์แต่ละชนิด ซึ่งมีต้นกำเนิดจากพืช แร่ธาตุธรรมชาติหรือสัตว์
 - ง) วัตถุดิบอาหารสัตว์ที่มีแหล่งกำเนิดจากพืชที่ไม่ได้ผลิตจากระบบการผลิตพืชอินทรีย์ซึ่งใช้ได้ตามที่กำหนดในข้อ 4.3.2 ข้อ 4.3.3 และข้อ 4.3.4 ต้องไม่ผ่านกระบวนการทางเคมีใดๆ

- จ) วัตถุดิบอาหารสัตว์ที่ใช้เป็นแหล่งแร่ธาตุวิตามิน หรือสารตั้งต้นของวิตามิน (provitamin) ในสูตรอาหาร ต้องมีแหล่งกำเนิดจากธรรมชาติกรณีขาดแคลนหรือเหตุสุดวิสัย สามารถใช้สารสังเคราะห์แทนได้แต่ต้องมีรายละเอียดของแหล่งที่มาและกระบวนการผลิตที่ชัดเจน
- ฉ) ห้ามใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์ที่มีแหล่งกำเนิดจากสัตว์ผลพลอยได้จากสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม และสัตว์เคี้ยวเอื้อง เช่น เนื้อปน กระดูกปน เพื่อเป็นอาหารของสัตว์เคี้ยวเอื้อง ยกเว้น นม และผลิตภัณฑ์นม สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ทั้งนี้ขึ้นกับกฎระเบียบของแต่ละประเทศ
- ช) ห้ามใช้สารประกอบไนโตรเจนสังเคราะห์หรือสารประกอบไนโตรเจนที่ไม่ใช่โปรตีน (non-protein nitrogen; NPN)
- 4.3.8 วัตถุที่เติมในอาหารสัตว์และสารช่วยกรรมวิธีการผลิต (feed additives and processing aids) ต้องเป็นไปตามหลักการดังนี้
- ก) ห้ามใช้ยาปฏิชีวนะ ยาต้านบิด ยาแผนปัจจุบัน สารเร่งการเจริญเติบโต หรือสารอื่นใดในอาหารสัตว์เพื่อวัตถุประสงค์ในการเร่งการเจริญเติบโตหรือเพิ่มผลผลิต
- ข) สารที่ช่วยในการอัดเม็ด (binders) สารที่ช่วยไม่ให้เป็นก้อน (anti-caking agents) สารที่ช่วยให้แตกตัว (emulsifiers) สารที่ช่วยให้คงตัว (stabilizers) สารที่ช่วยให้ข้น (thickeners) สารที่ช่วยลดการตึงผิว (surfactants) และสารที่ช่วยให้เกิดการรวมตัว (coagulants) ต้องมาจากธรรมชาติ
- ค) สารกันหืนต้องมาจากธรรมชาติ
- ง) สารถนอมอาหารต้องมาจากธรรมชาติ
- จ) สารปรุงแต่งสีกลิ่น รส และสารกระตุ้นความอยากอาหาร (appetite stimulants) ต้องมาจากธรรมชาติ
- ฉ) ให้ใช้สารเสริมชีวนะ (probiotics) เอนไซม์และจุลินทรีย์ได้แต่ต้องไม่มาจากการตัดแปรพันธุกรรมและสารสังเคราะห์
- ช) สารเสริมในหญ้าหมักและสารช่วยกรรมวิธีการผลิต ต้องไม่เป็นสารที่ได้มาจากสิ่งมีชีวิตตัดแปรพันธุกรรม สารที่อนุญาตให้ใช้ได้แก่เกลือทะเล เกลือสินเธาว์เอนไซม์ยีสต์หางนม น้ำผึ้ง น้ำตาลหรือผลพลอยได้จากน้ำตาล เช่น กากน้ำตาล
- ซ) แบคทีเรียที่ผลิตกรดแลกติก แอซีติก ฟอรั่มิก และโพรพิโอนิก หรือกรดธรรมชาติอื่น ๆ สามารถใช้ได้ในกรณีที่สภาพอากาศไม่เอื้ออำนวยต่อการหมัก ทั้งนี้ต้องได้รับการรับรองจากหน่วยรับรอง

4.4 การจัดการด้านสุขภาพสัตว์

- 4.4.1 ผู้ผลิตต้องคำนึงถึงการป้องกันโรค และการลดความเครียด เพื่อให้สัตว์แข็งแรง มีภูมิคุ้มกันโรค โดยธรรมชาติโดยต้องปฏิบัติตามหลักการ ดังนี้
- ก) เลือกใช้พันธุ์หรือสายพันธุ์สัตว์ที่เหมาะสม ตามที่ระบุในข้อ 4.1.1
- ข) มีการจัดการที่เหมาะสมตามความต้องการของสัตว์แต่ละชนิด เพื่อส่งเสริมให้สัตว์มีสุขภาพดี แข็งแรง มีความต้านทานโรค และป้องกันการติดเชื้อ

- ค) มีการใช้อาหารสัตว์อินทรีย์ที่มีคุณภาพ ร่วมกับการออกกำลัง และการปล่อยสัตว์ทะเลเลี้ยง และ/หรือ ให้สัตว์มีโอกาสสัมผัสกับสภาพภายนอกโรงเรือน เพื่อส่งเสริมภูมิคุ้มกันโรคตามธรรมชาติ
- ง) เลี้ยงสัตว์ตามจำนวนที่เหมาะสมกับพื้นที่ไม่ให้แออัดหรือส่งผลกระทบต่อสุขภาพของสัตว์
- จ) จัดระบบป้องกันความปลอดภัยทางชีวภาพอย่างเหมาะสม เช่น สุขอนามัยสัตว์ การทำวัคซีน การใช้สารสกัดชีวภาพ การกักแยกสัตว์ป่วยการกักกันสัตว์ก่อนนำเข้าฝูงใหม่ และการป้องกันพาหะนำโรคเข้าฟาร์มอย่างเหมาะสม
- 4.4.2 ในกรณีที่สัตว์เจ็บป่วยหรือได้รับบาดเจ็บต้องให้การรักษาโดยทันทีถ้าจำเป็นให้แยกสัตว์ป่วยออกจากฝูงและจัดให้อยู่ในโรงเรือนที่เหมาะสม แม้ว่าผลการรักษานี้จะทำให้สัตว์ต้องพ้นจากสภาวะของการเป็นปศุสัตว์อินทรีย์ก็ตาม และผู้ผลิตต้องจดบันทึกการรักษาอย่างละเอียดถึงชนิดของยา การใช้ยา และระยะเวลาหยุดยา
- 4.4.3 การรักษาโรค ต้องเป็นไปตามหลักการ ดังนี้
- ก) กรณีที่สัตว์เจ็บป่วยหรือได้รับบาดเจ็บ ให้เลือกใช้พืชสมุนไพร แร่ธาตุธรรมชาติ หรือ การแพทย์ทางเลือก ก่อน การใช้ยาแผนปัจจุบัน หรือ ยาปฏิชีวนะ โดยพิจารณาให้เหมาะสม กับสภาพและชนิดสัตว์
- ข) หากการรักษาตามข้อ 4.4.3 ก) ไม่ได้ผล ให้ใช้ยาแผนปัจจุบันหรือยาปฏิชีวนะได้ภายใต้การดูแลของสัตวแพทย์ระยะการหยุดให้ยาจะต้องเพิ่มเป็นสองเท่าของที่ระบุในเอกสารกำกับยา
- ค) กรณีการรักษาด้วยยาแผนปัจจุบัน และ/หรือ ยาปฏิชีวนะ
- 1) สัตว์ที่มีระยะให้ผลิตผล (productive life cycle) เกิน 1 ปีและได้รับการรักษาด้วยยาแผนปัจจุบัน และ/หรือ ยาปฏิชีวนะ ไม่เกิน 2 ครั้ง ภายใน 1 ปีหรือ
 - 2) สัตว์ที่มีระยะให้ผลิตผลไม่ถึง 1 ปีและได้รับการรักษาด้วยยาแผนปัจจุบัน และ/หรือ ยาปฏิชีวนะ ไม่เกิน 1 ครั้ง
- ผู้ผลิตต้องไม่นำมาจำหน่ายเป็นผลิตผลปศุสัตว์อินทรีย์และหากจะนำเข้าสู่ระบบการผลิตปศุสัตว์อินทรีย์อีกครั้ง สัตว์นั้นๆ จะต้องเข้าสู่ระยะปรับเปลี่ยนใหม่
- ง) การรักษาด้วยฮอร์โมน ต้องอยู่ภายใต้การดูแลของสัตวแพทย์
- จ) ในพื้นที่ที่เกิดโรคหรือสงสัยว่าเกิดโรค หรือมีปัญหาสุขภาพที่การจัดการตามหลักการ หรือยาที่อนุญาตให้ใช้ไม่สามารถควบคุมหรือรักษาโรคได้รวมทั้งในกรณีที่จำเป็นต้องปฏิบัติตามกฎหมายแล้ว อนุญาตให้ใช้วัคซีน ยากำจัดปรสิตภายในและภายนอก หรือยารักษาโรคอื่นๆ ได้ตามความจำเป็น และมีระยะเวลาหยุดยาที่ชัดเจน
- 4.4.4 ห้ามใช้ยาปฏิชีวนะ เพื่อวัตถุประสงค์ในการป้องกันโรค
- 4.4.5 ห้ามใช้สารเร่งการเจริญเติบโตหรือสารสังเคราะห์อื่นใด ที่มีผลในการกระตุ้นการเจริญเติบโตหรือเพิ่มผลผลิต

4.5 การจัดการฟาร์ม การขนส่งสัตว์และการฆ่าสัตว์

- 4.5.1 มีการดูแลและการจัดการการเลี้ยงสัตว์อย่างเอาใจใส่เป็นไปตามธรรมชาติมากที่สุด โดยคำนึงถึงหลักสวัสดิภาพสัตว์
- 4.5.2 ควรวางแผนจัดการพื้นที่ปลูกพืชในฟาร์มหรือในเครือข่ายบริเวณใกล้เคียง ในการใช้ผลิตอาหารสัตว์ให้มากที่สุด และใช้ประโยชน์จากผลพลอยได้ในฟาร์มเพื่อให้เกิดความยั่งยืน
- 4.5.3 การขยายพันธุ์สัตว์ให้เป็นไปตามหลักการดังนี้
- ก) เลือกใช้พันธุ์หรือสายพันธุ์สัตว์ที่เหมาะสม ตามที่ระบุในข้อ 4.1.1
 - ข) ใช้วิธีการผสมพันธุ์ตามธรรมชาติหากมีความจำเป็นให้ใช้วิธีการผสมเทียมได้
 - ค) ห้ามใช้วิธีการย้ายฝากตัวอ่อนและฮอร์โมนในการขยายพันธุ์สัตว์
 - ง) ห้ามใช้วิธีทางพันธุวิศวกรรมในการตัดแปรพันธุกรรมสัตว์
- 4.5.4 การเลี้ยงสัตว์ระบบอินทรีย์โดยทั่วไปไม่อนุญาตให้มีการผ่าตัดหรือการจัดการบางอย่างกับร่างกายสัตว์ยกเว้นในกรณีที่จำเป็นและไม่มีวิธีอื่นที่เหมาะสม ดังต่อไปนี้
- ก) เพื่อป้องกันการต่อสู้กัน หรือเพื่อป้องกันสวัสดิภาพของสัตว์หรือมนุษย์เช่น การตัดหาง ตัดเขี้ยว ตัดจงอยปาก ตัดเขา
 - ข) เพื่อปรับปรุงคุณภาพของผลิตผล เช่น การตอนสุกรเพศผู้เพื่อลดกลิ่นในเนื้อสุกร
 - ค) เพื่อการทำเครื่องหมายสัตว์ทำทะเบียนและปรับปรุงพันธุ์สัตว์เช่น การติดเบอร์หูห้ามใช้การประทับตราด้วยความร้อน
 - ง) เพื่อสุขภาพสัตว์เช่น การรัดหางแกะ
- ทั้งนี้ต้องทำในช่วงอายุที่เหมาะสม โดยผู้มีความชำนาญและไม่ให้สัตว์ได้รับความทรมาน
- 4.5.5 สภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัย
- ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมกับพฤติกรรมของสัตว์ดังนี้
- ก) มีพื้นที่เพียงพอให้สัตว์ได้แสดงพฤติกรรมตามธรรมชาติของสัตว์อย่างอิสระ (ภาคผนวก ข)
 - ข) ควรเลี้ยงปล่อยรวมกันตามความเหมาะสมของชนิดและประเภทของสัตว์
 - ค) มีการป้องกันการแสดงพฤติกรรมผิดปกติการบาดเจ็บ และการเกิดโรค
 - ง) เตรียมความพร้อมในกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือภาวะฉุกเฉิน เช่น ไฟไหม้ไฟดับ เครื่องมือหยุดทำงาน
- 4.5.6 การขนส่งสัตว์และผลิตผล
- ก) การเคลื่อนย้ายสัตว์ต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวัง หลีกเลี่ยงการทำให้สัตว์เกิดความเครียด ตื่นกลัว บาดเจ็บ หรือทรมาน และห้ามใช้เครื่องกระตุ้นไฟฟ้า รวมทั้งยาหรือสารเคมีที่มีผลต่อ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น ยากล่อมประสาท
 - ข) การจัดการขนส่งสัตว์ต้องคำนึงถึงสวัสดิภาพสัตว์ให้สัตว์เกิดความเครียดและทรมานน้อยที่สุด

ค) การจัดการขนส่งสัตว์หรือผลิตผลเช่นน้ำมันไข่ต้องป้องกันการปะปนหรือปนเปื้อนของผลิตผลที่ไม่ได้มาจากระบบปศุสัตว์อินทรีย์เช่น มีการแยกและบ่งชี้ที่ชัดเจน

4.5.7 การฆ่าสัตว์

- ก) ให้ปฏิบัติโดยเป็นไปตามสวัสดิภาพสัตว์ทั้งนี้ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- ข) การจัดการตลอดการฆ่า การชำแหละ และการเก็บรักษา จะต้องมีระบบการป้องกันการปะปนปนเปื้อนกับผลิตผลที่ไม่ใช่อินทรีย์และสารเคมีที่ไม่อนุญาตให้ใช้ในระบบปศุสัตว์อินทรีย์

4.6 โรงเรือนและการเลี้ยงปล่อย

4.6.1 โรงเรือนมีลักษณะที่เหมาะสมกับภูมิอากาศและสัตว์สามารถออกสู่พื้นที่ภายนอกได้

4.6.2 สภาพของโรงเรือนเหมาะสมกับสภาพและพฤติกรรมของสัตว์ดังนี้

- ก) สัตว์สามารถเข้าถึงน้ำและอาหารได้ง่าย
 - ข) สามารถกันแดด กันฝน สะอาด มีแสงสว่าง และการระบายอากาศตามธรรมชาติอย่างเพียงพอเพื่อให้สัตว์อยู่สบาย
- 4.6.3 หากจำเป็นต้องให้สัตว์อยู่ภายในโรงเรือนชั่วคราว ต้องมีพื้นที่เพียงพอในการเคลื่อนไหว หรือมีพื้นที่กลางแจ้งภายนอกโรงเรือน อาจมีความจำเป็นต้องกักขังในกรณี

ดังนี้

- ก) อากาศไม่เหมาะสม เช่น ร้อนจัด หนาวจัด เกิดภัยธรรมชาติ
 - ข) เพื่อความปลอดภัย และสุขภาพของสัตว์เช่น ลูกสัตว์เกิดใหม่
 - ค) เพื่อป้องกันการทำลายแหล่งน้ำ สิ่งแวดล้อม พืช และความอุดมสมบูรณ์ของดิน เช่น ฤดูปลูกหญ้า หรือแปลงหญ้ายังไม่สมบูรณ์
 - ง) ระยะเวลาให้ผลผลิตสัตว์ เช่น สัตว์ขุนระยะสุดท้าย เลี้ยงแบบขังคอกได้ไม่เกิน 1/5 ของช่วงชีวิต หรือโคเนื้อไม่เกิน 3 เดือน สุกรไม่เกิน 2 เดือน
 - จ) การเลี้ยงฝูงเล็กของเกษตรกรรายย่อย เช่น การเลี้ยงพ่อพันธุ์แยกขังเดี่ยว การเลี้ยงสุกรรวมฝูงในคอก ควรมีวัสดุรองพื้นให้สัตว์ได้แสดงพฤติกรรม
- 4.6.4 ขนาดของพื้นที่ในโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ควรคำนึงถึง
- ก) ให้สัตว์อยู่สบาย เหมาะสมกับชนิด พันธุ์สภาพ และอายุของสัตว์
 - ข) เหมาะสมกับขนาดของฝูงและเพศของสัตว์
 - ค) มีพื้นที่เพียงพอให้สัตว์เคลื่อนไหวตามธรรมชาติ
- 4.6.5 โรงเรือน คอก อุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ ต้องทำความสะอาด และ/หรือ ฆ่าเชื้อตามความเหมาะสม เพื่อป้องกันการปนเปื้อนและการสะสมของเชื้อก่อโรค
- 4.6.6 สัตว์เคี้ยวเอื้องต้องได้รับการปล่อยเลี้ยงในแปลงหญ้า สัตว์อื่นต้องได้รับการปล่อยในพื้นที่ กลางแจ้ง เมื่อสภาพอากาศเหมาะสม
- 4.6.7 การเลี้ยงแบบปล่อยในพื้นที่เปิด ต้องมีที่กันแดดและฝน หรือป้องกันสัตว์จากความแปรปรวนของภูมิอากาศอย่างเหมาะสมและเพียงพอ

- 4.6.8 การปล่อยสัตว์แพะเล็มในทุ่งหญ้าธรรมชาติหรือแปลงหญ้า ควรพิจารณาให้มีจำนวนที่เหมาะสมและไม่เกิดความเสียหายต่อความอุดมสมบูรณ์ของดินและแปลงหญ้า
- 4.6.9 การเลี้ยงสัตว์แบบไล่ต้อนในพื้นที่ป่าหรือพื้นที่สาธารณะ พื้นที่นั้นๆ ต้องไม่ใช่สารเคมีมาอย่างน้อย 3 ปีและความหนาแน่นของสัตว์ต้องไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม หากมีสัตว์ที่ไม่ขอการรับรองอยู่ในพื้นที่เดียวกัน ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากหน่วยรับรองก่อน

สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

- 4.6.10 ต้องมีพื้นที่ภายนอกโรงเรือนให้สัตว์ออกกำลังตามธรรมชาติอาจมีข้อยกเว้นในกรณีของพ่อพันธุ์และแม่พันธุ์หรือสัตว์ในระยะขุน
- 4.6.11 พื้นโรงเรือนต้องเรียบ ไม้ลื่น ปลอดภัยสำหรับสัตว์ห้ามใช้พื้นสแลต กรณีที่จำเป็นให้ใช้พื้นสแลตบางส่วนได้
- 4.6.12 มีพื้นที่แห้ง สะอาด สำหรับให้สัตว์พักผ่อนที่เหมาะสมกับขนาดของสัตว์และเป็นสิ่งก่อสร้างที่แข็งแรง วัสดุรองพื้นที่ใช้ต้องเพียงพอและสะอาด
- 4.6.13 ห้ามใช้คอกขังเดี่ยวหรือการผูกยืนโรงสำหรับโรงเรือนลูกโค ยกเว้นได้รับอนุญาตจากหน่วยรับรอง
- 4.6.14 ให้แม่สุกรอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม ยกเว้นในระยะท้ายของการตั้งท้อง และระยะให้นม
- 4.6.15 ห้ามเลี้ยงกระต่ายโดยขังกรง

สัตว์ปีก

- 4.6.16 ต้องเลี้ยงแบบปล่อยอิสระ มีพื้นที่ภายนอกเพียงพอสำหรับแสดงพฤติกรรมตามธรรมชาติของสัตว์
- 4.6.17 สัตว์ปีกที่มีพฤติกรรมชอบน้ำ ต้องมีแหล่งน้ำไว้ให้อย่างเพียงพอ
- 4.6.18 โรงเรือนสัตว์ปีกต้องมีพื้นที่แห้งที่คลุมด้วยวัสดุรองพื้น อาจเป็นแกลบ ฟาง ขี้เลื่อย ทรายหรือหญ้า และโรงเรือนไก่ไข่เปิดไข่ต้องมียางไข่เพียงพอสำหรับการวางไข่มีคอนนอนสำหรับไก่มีขนาดและการจัดวางเหมาะสมกับชนิดและพฤติกรรมของสัตว์
- 4.6.19 ห้ามใช้แสงไฟทดแทนแสงธรรมชาติเพื่อเร่งผลผลิต
- 4.6.20 การเลี้ยงสัตว์ปีกต้องมีการพักโรงเรือนอย่างเหมาะสม ก่อนนำสัตว์ปีกชุดต่อไปเข้าเลี้ยง

4.7 การจัดการของเสีย

การจัดการของเสียในบริเวณที่ใช้เลี้ยงสัตว์ต้องมีหลักการดังนี้

- 4.7.1 ไม่ทำลายทรัพยากรดินและน้ำ
- 4.7.2 ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนของไนเตรตและแบคทีเรียที่ก่อให้เกิดโรค ในดินและน้ำ
- 4.7.3 มีการหมุนเวียนของธาตุอาหารในดินที่เหมาะสม

4.7.4 หลีกเลี่ยงการเผาทำลายของเสีย และกิจกรรมอื่นที่ไม่สอดคล้องกับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ยกเว้นการเผาทำลายซากเพื่อควบคุมโรค

4.7.5 ต้องมีมาตรการในการกำจัดซากสัตว์อย่างถูกต้องเหมาะสมตามหลักวิชาการ เพื่อลดปัญหามลภาวะต่อชุมชน และลดโอกาสการแพร่กระจายของโรค

ก) ในกรณีของสัตว์ที่ตายปกติ

หากพบการตายของสัตว์ให้เก็บออกจากโรงเรือนทันทีทุกครั้งที่มีการตรวจพบ สัตว์ที่ตายให้นำซากใส่ถุงพลาสติกกันน้ำและปิดปากถุงให้มิดชิด แล้วนำไปใส่ในถังที่มีฝาปิดเพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำโรคจากนั้นจึงรวบรวมไปทำลายในแต่ละวันในบริเวณเฉพาะ สำหรับการทำลายซากซึ่งต้องเป็นพื้นที่ที่ห่างจากบริเวณโรงเรือนอื่น มีดังนี้

- 1) ทำลายโดยการฝัง ต้องมีเนื้อที่เพียงพออยู่ในบริเวณน้ำท่วมไม่ถึง และไม่ใกล้แหล่งน้ำ ฝังซากใต้ระดับผิวดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร และห่างจากระดับน้ำใต้ดิน โรยปูนขาวหรือราดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อก่อนกลบหลุมเหนือระดับผิวดินและต้องป้องกันไม่ให้สัตว์ไปคุ้ยเขี่ย
- 2) ทำลายโดยการเผา ให้ทำในบริเวณที่เหมาะสมและเผาซากจนหมด
- 3) ทำลายโดยการกลบทับและย่อยสลาย (composting) มีพื้นที่สำหรับการกลบทับเพื่อย่อยสลายซากไก่ที่เหมาะสม และมั่นใจได้ว่าวิธีการหมักทำให้เกิดการย่อยสลายอย่างสมบูรณ์ไม่มีความเสี่ยงต่อการเป็นแหล่งแพร่เชื้อหรือพาหะ และมีขั้นตอนปฏิบัติถูกต้องตามหลักความปลอดภัยทางชีวภาพ
- 4) ในกรณีมีการเคลื่อนย้ายซากสัตว์ปีกออกนอกฟาร์ม ให้ดำเนินการตามแนวทางการนำซากสัตว์ที่ตายปกติหรือคัตทิ้งออกจากฟาร์มของกรมปศุสัตว์

ข) ในกรณีของสัตว์ที่ตายจากโรคระบาด

ต้องปฏิบัติตามประกาศกรมปศุสัตว์เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการทำลายสัตว์ที่เป็นโรคระบาดหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคระบาดหรือสัตว์หรือซากสัตว์ที่เป็นพาหะของโรคระบาด พ.ศ. 2558 โดยอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจหน้าที่เพื่อทำการทำลายซากสัตว์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

4.7.6 พื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดเก็บของเสียควรออกแบบให้สามารถป้องกันการปนเปื้อนสู่ดินและแหล่งน้ำได้

4.7.7 การใช้ปุ๋ยมูลสัตว์ในพื้นที่แปลงหญ้าหรือเกษตรกรรม ต้องอยู่ในปริมาณที่เหมาะสม ไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพของน้ำใต้ดินและน้ำผิวดิน

4.8 การจัดเก็บบันทึกข้อมูล

ผู้ผลิตต้องจัดเก็บบันทึกข้อมูลที่ครบถ้วนและทันเหตุการณ์ ตามที่หน่วยรับรองกำหนด

5. **การจัดการ การเก็บรักษา การขนส่ง การแปรรูป และการบรรจุหีบห่อ**
ให้เป็นไปตาม มกษ. 9000 เล่ม 1
6. **การแสดงผลและการกล่าวอ้าง**
ให้เป็นไปตาม มกษ. 9000 เล่ม 1
7. **ข้อกำหนดการอนุญาตให้ใช้สารอื่นที่นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในภาคผนวก ก ในระบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์**
ให้เป็นไปตาม มกษ. 9000 เล่ม 1
8. **ระบบตรวจและรับรอง**
ให้เป็นไปตาม มกษ. 9000 เล่ม 1

ภาคผนวก ก

สารที่อนุญาตให้ใช้สำหรับการผลิตระบบปศุสัตว์อินทรีย์

ให้เป็นไปตามภาคผนวก ก มกษ. 9000 เล่ม 1 และดังนี้

- ก.1.1 สารใดๆ ที่ใช้ในกระบวนการผลิตแบบอินทรีย์สำหรับการใส่ปุ๋ย การปรับปรุงบำรุงดิน การดูแลสุขภาพสัตว์และคุณภาพของผลิตภัณฑ์หรือการจัดเตรียม การถนอมอาหาร และการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์อาหาร ต้องเป็นไปตามกฎข้อบังคับของประเทศและประเทศคู่ค้า
- ก.1.2 ข้อแม้สำหรับการใช้สารบางรายการต่อไปนี้อาจจะมีการระบุไว้โดยหน่วยรับรองหรือหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้อง เช่น ปริมาณ ความถี่ของการใช้ตามวัตถุประสงค์เฉพาะ
- ก.1.3 สารใดๆ ที่จำเป็นสำหรับการผลิตขั้นต้น จะต้องใช้อย่างระมัดระวัง ตามหลักการทางวิชาการ แม้จะเป็นสารที่อนุญาตให้ใช้ก็ตาม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลพลาดซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิเวศวิทยาของดินหรือฟาร์มได้
- ก.1.4 รายการในตารางที่ก.1 ถึง ตารางที่ก.4 เป็นรายการสารที่อนุญาตให้ใช้สำหรับการผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ แต่ทั้งนี้อาจมีการเพิ่มหรือลดรายการได้ตามการยอมรับจากหน่วยรับรอง แต่ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ระบุไว้ในข้อ 7 ของมาตรฐานนี้

ตารางที่ก.1 สารที่ใช้สำหรับควบคุมสัตว์พาหะ หนูและแมลง

(ข้อ ก.1.4)

ชื่อสาร	รายละเอียด/ข้อกำหนด
สารเตรียมที่มีส่วนของไพรีทริน (pyrethrins) สกัดจาก <i>Chrysanthemum cinerariaefolium</i>	- จำเป็นต้องได้รับการยอมรับจากหน่วยรับรองหรือหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้อง
กำมะถัน (sulphur)	- จำเป็นต้องได้รับการยอมรับจากหน่วยรับรองหรือหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้อง
ยาม่าหนู	- จำเป็นต้องได้รับการยอมรับจากหน่วยรับรองหรือหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ก.2 ส่วนประกอบที่ไม่ได้มาจากการเกษตร (non-agricultural origin)

สารที่ใช้สำหรับผลิตภัณฑ์แปรรูปจากปศุสัตว์

(ข้อ ก.1.4)

INS ^{1/}	ชื่อสาร	รายละเอียด /ข้อกำหนด
170	แคลเซียมคาร์บอเนต (calcium carbonate)	- ใช้กับผลิตภัณฑ์นม ไม่ใช่เป็นสารแต่งสี
270	กรดแลกติก (lactic acid)	- ใช้กับผลิตภัณฑ์นม เป็นสารปรับความเป็นกรด-เบส
290	คาร์บอนไดออกไซด์(carbon dioxide)	-
300	กรดแอสคอร์บิก (Ascorbic acid)	- antioxidant
322	เลซิthin (lecithin)	- เลซิthinที่ได้มาโดยไม่มีการฟอกสีหรือใช้สารละลายอินทรีย์ใช้กับผลิตภัณฑ์นมและอาหารทารกที่มีส่วนผสมของนมเป็นหลัก ผลิตภัณฑ์จากไขมันและมายองเนส
406	วุ้น (agar)	-
407	คาร์ราจีแนน (carrageenan)	- ใช้กับผลิตภัณฑ์นม
410	โลคัสต์บี้นกัม (locust bean gum)	- ใช้กับผลิตภัณฑ์นม ผลิตภัณฑ์เนื้อ
412	กัวร์กัม (guar gum)	- ใช้กับผลิตภัณฑ์นม เนื้อ ในภาชนะบรรจุปิดสนิท ผลิตภัณฑ์ไข่
413	ทรากาแคนท์กัม (tragacanth gum)	-
440	เพกทิน (pectin, unmodified)	- ใช้กับผลิตภัณฑ์นม
450iii	เตตระโซเดียมไพโรฟอสเฟต (Tetrasodium pyrophosphate)	- ใช้ในผลิตภัณฑ์จากเนื้อเท่านั้น
509	แคลเซียมคลอไรด์(calcium chloride)	- ใช้กับผลิตภัณฑ์นม
938	ก๊าซอาร์กอน (argon)	- modified atmosphere packaging
941	ก๊าซไนโตรเจน (nitrogen)	- modified atmosphere packaging
948	ก๊าซออกซิเจน (oxygen)	- modified atmosphere packaging

^{1/} INS = International Numbering System

ตารางที่ก.2 ส่วนประกอบที่ไม่ได้มาจากการเกษตร (non-agricultural origin)

สารที่ใช้สำหรับผลิตภัณฑ์แปรรูปจากปศุสัตว์(ต่อ)

(ข้อ ก.1.4)

INS	ชื่อสาร	รายละเอียด/ข้อกำหนด
	สารแต่งกลิ่นรส	<ul style="list-style-type: none"> - สารและผลิตภัณฑ์ที่ระบุมากกว่าเป็นสารแต่งกลิ่นรสตามธรรมชาติหรือสารสำหรับเตรียมสารแต่งกลิ่นรสตามธรรมชาติให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมายของประเทศ - อนุญาตให้ใช้เฉพาะเท่าที่จำเป็นและถูกต้องตามกฎหมายสำหรับใช้ในผลิตภัณฑ์อาหารเท่านั้น
	น้ำบริโภค (drinking water)	-
	เกลือ	<ul style="list-style-type: none"> - มีโซเดียมคลอไรด์หรือโพแทสเซียมคลอไรด์เป็นส่วนประกอบหลัก โดยทั่วไปใช้ในกระบวนการแปรรูปอาหาร - อนุญาตให้ใช้เฉพาะเท่าที่จำเป็นและถูกต้องตามกฎหมายสำหรับใช้ในผลิตภัณฑ์อาหารเท่านั้น
	สารเตรียมจากจุลินทรีย์และเอนไซม์	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ในการแปรรูปอาหาร - ยกเว้นจุลินทรีย์ที่ได้จากสิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรม หรือเอนไซม์ที่ได้จากการดัดแปรพันธุกรรมหรือจุลินทรีย์ดัดแปรพันธุกรรม - อนุญาตให้ใช้เฉพาะเท่าที่จำเป็นและถูกต้องตามกฎหมายสำหรับใช้ในผลิตภัณฑ์อาหารเท่านั้น
	แร่ธาตุรวมถึงแร่ธาตุปริมาณน้อย (trace element)	<ul style="list-style-type: none"> - วิตามิน ไขมัน และกรดแอมิโนที่จำเป็นต่อร่างกาย และสารประกอบที่มีไนโตรเจนอื่นๆ - อนุญาตให้ใช้เฉพาะเท่าที่จำเป็นและถูกต้องตามกฎหมายสำหรับใช้ในผลิตภัณฑ์อาหารเท่านั้น

ตารางที่ ก.3 สารช่วยกรรมวิธีการผลิตที่อาจจะใช้สำหรับเตรียมผลิตภัณฑ์ที่มีแหล่งมาจากการเกษตร

(ข้อ ก.1.4)

INS	ชื่อสาร	วัตถุประสงค์ที่ใช้
170i	แคลเซียมคาร์บอเนต (calcium carbonate)	-
509	แคลเซียมคลอไรด์ (calcium chloride)	- สารช่วยให้คงรูปและรวมตัวในการผลิตเนยแข็ง
270	กรดแลคติก (lactic acid)	- สารช่วยให้เกิดการรวมตัวเป็นก้อนสำหรับผลิตภัณฑ์นม ใช้สำหรับการควบคุมความเป็นกรด-เบสในการผลิตเนยแข็ง
500i	โซเดียมคาร์บอเนต (sodium carbonate)	- เป็นสารทำให้เป็นกลางสำหรับผลิตภัณฑ์นม
	สารเตรียมจากเชื้อจุลินทรีย์และเอนไซม์	- สารใดๆ ที่เตรียมจากเชื้อจุลินทรีย์และเอนไซม์ ที่โดยทั่วไปใช้เป็นสารช่วยกรรมวิธีการผลิตในกระบวนการผลิตอาหาร โดยต้องไม่เป็นเชื้อจุลินทรีย์ดัดแปรพันธุกรรม และเอนไซม์ที่ได้จากจุลินทรีย์ดัดแปรพันธุกรรม

ตารางที่ ก.4 สารที่ใช้ในการทำความสะอาด (cleaning agents)

(ข้อ ก.1.4)

ชื่อสาร	ข้อกำหนด
จาเวลวอเตอร์(Javel water)	- จำเป็นต้องได้รับการยอมรับจากหน่วยรับรองหรือหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้อง
ผงซักฟอกที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ	- จำเป็นต้องได้รับการยอมรับจากหน่วยรับรองหรือหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้อง
น้ำส้มหมักจากพืช ผลไม้	- จำเป็นต้องได้รับการยอมรับจากหน่วยรับรองหรือหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้อง
โซเดียมคาร์บอเนต (sodium carbonate)	- จำเป็นต้องได้รับการยอมรับจากหน่วยรับรองหรือหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้อง
โซเดียมไฮดรอกไซด์(Sodium hydroxide)	- จำเป็นต้องได้รับการยอมรับจากหน่วยรับรองหรือหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้อง
ไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์(hydrogen peroxide)	- จำเป็นต้องได้รับการยอมรับจากหน่วยรับรองหรือหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้อง
ไอโอดีน (iodine)	- จำเป็นต้องได้รับการยอมรับจากหน่วยรับรองหรือหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้อง
สารละลายต่างทับติม	- จำเป็นต้องได้รับการยอมรับจากหน่วยรับรองหรือหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้อง
น้ำด่าง	- จำเป็นต้องได้รับการยอมรับจากหน่วยรับรองหรือหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้อง
คอสติกโพแทช (caustic potash)	- จำเป็นต้องได้รับการยอมรับจากหน่วยรับรองหรือหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้อง
ปูนขาว	- จำเป็นต้องได้รับการยอมรับจากหน่วยรับรองหรือหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้อง
สารฟอกขาวถึง 10%	- จำเป็นต้องได้รับการยอมรับจากหน่วยรับรองหรือหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้อง
กรดฟอสฟอริก (phosphoric acid)	- จำเป็นต้องได้รับการยอมรับจากหน่วยรับรองหรือหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก ข

พื้นที่ในการเลี้ยงสัตว์

(ข้อ 4.5.5)

ตารางที่ข.1 พื้นที่ภายในโรงเรือน

ชนิดสัตว์	พื้นที่ภายในโรงเรือน	
	ระยะ	พื้นที่
โคเนื้อ	คอกพัก	ไม่น้อยกว่า 4 ตารางเมตรต่อตัว
โคนม	คอกพัก	ไม่น้อยกว่า 4 ตารางเมตรต่อตัว
กระบือเนื้อ	คอกพัก	ไม่น้อยกว่า 5 ตารางเมตรต่อตัว
กระบือนม	คอกพัก	ไม่น้อยกว่า 5 ตารางเมตรต่อตัว
แพะเนื้อ	-	ประมาณ 1 ตารางเมตรต่อตัว
แกะเนื้อ	-	ประมาณ 1 ตารางเมตรต่อตัว
แพะนม	-	ประมาณ 1 ตารางเมตรต่อตัว
สุกร	พ่อพันธุ์	ไม่น้อยกว่า 4.4 ตารางเมตรต่อตัว
	แม่พันธุ์	ไม่น้อยกว่า 1.32 ตารางเมตรต่อตัว
	คอกคลอด	ไม่น้อยกว่า 3.6 ตารางเมตรต่อตัว
	ชองคลอด	ไม่น้อยกว่า 1.32 ตารางเมตรต่อตัว
	กล่องกก	ไม่น้อยกว่า 0.4 ตารางเมตรต่อตัว
	สุกรอนุบาล	ไม่น้อยกว่า 0.3 ตารางเมตรต่อตัว
	สุกรรุ่น-ขุน	ไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อตัว
ไก่ไข่	ไก่อ่อน	ไม่มากกว่า 10 ตัวต่อตารางเมตร
	ไก่อายุไข่	ไม่มากกว่า 5 ตัวต่อตารางเมตร
ไก่เนื้อ	-	น้ำหนักรวมไม่เกิน 20 กิโลกรัมต่อตารางเมตร
ไก่พันธุ์	ไก่อ่อน	ไม่มากกว่า 10 ตัวต่อตารางเมตร
	ไก่อายุให้ผลผลิต	ไม่มากกว่า 5 ตัวต่อตารางเมตร
ไก่วง		น้ำหนักรวมไม่เกิน 21 กิโลกรัมต่อตารางเมตร
เป็ดไข่	เป็ดรุ่น	ไม่มากกว่า 10 ตัวต่อตารางเมตร
	เป็ดอายุไข่	ไม่มากกว่า 10 ตัวต่อตารางเมตร
เป็ดเนื้อ	-	ไม่มากกว่า 10 ตัวต่อตารางเมตร

ที่มา: อ้างอิงจากมาตรฐานสินค้าเกษตรที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มเลี้ยงสัตว์แต่ละชนิด

ตารางที่ข.2 พื้นที่ภายนอกโรงเรือน

ชนิดสัตว์	น้ำหนักสัตว์ (กิโลกรัม)	พื้นที่ภายนอกสำหรับออกกำลัง ไม่รวมทุ่งเลี้ยงสัตว์ (pasturage) (ตารางเมตรต่อตัว)
โค-กระบือ (พันธุ์/เนื้อ)	≤100	1.1
	≤200	1.9
	≤350	3
	>350	3.7 หรืออย่างน้อย 0.75 ตารางเมตร/100 กิโลกรัม
โคนม	-	4.5
โคพ้อพันธุ์	-	30
แพะ-แกะ	-	2.5
ลูกแพะ-แกะ	-	0.5
แม่สุกรเลี้ยงลูกและลูกสุกรอายุ ไม่เกิน 40 วัน	-	2.5
สุกรขุน	≤50	0.6
	≤85	0.8
	≤110	1
ลูกสุกรอนุบาลอายุเกิน 40 วัน	≤30	0.4

สัตว์ปีก	พื้นที่ภายนอกหมุนเวียน (ตารางเมตรต่อตัว)
แม่ไก่ไข่	4
สัตว์ปีกเนื้อ (คอกถาวร)	
- ไก่เนื้อ	4
- เป็ด	4.5
- ไก่วง	10
- ห่าน	15
สัตว์ปีกเนื้อ (คอกเคลื่อนที่)	2.5

ที่มา: Council Regulation (EEC) No 2092/91 on organic production of agricultural products and indications referring thereto on agricultural products and foodstuffs: Consolidated Text 14.05.2008

