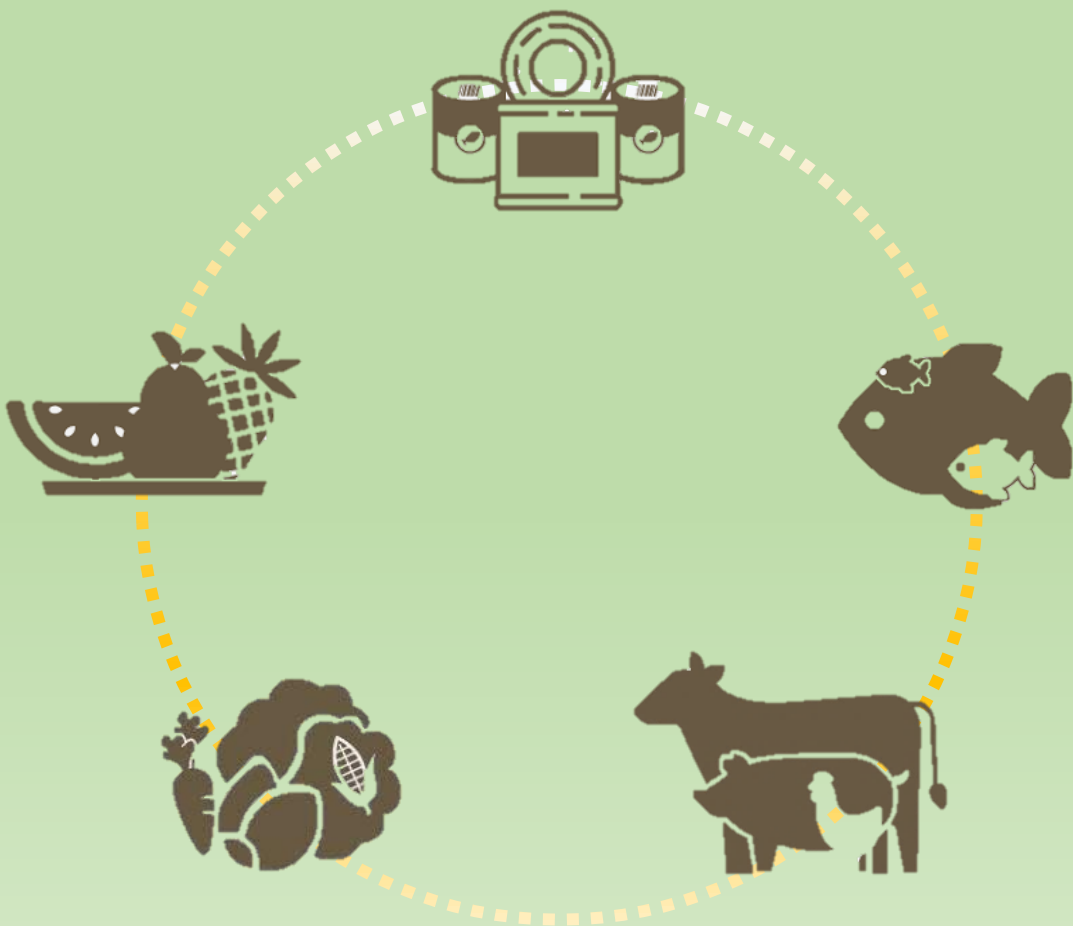




มาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับบ้านนกแอ่นกินรัง สำหรับผู้ประกอบการ





คู่มือมาตรฐาน การปฏิบัติที่ดีสำหรับ บ้านนกแก้วถิ่นรัง



เรียบเรียงโดย
ดร. วนิตา สืบสายพรหม และคณะ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
สิงหาคม พ.ศ. 2561

สารบัญ

	หน้า
บทนำ	1
ขอบเขต	3
นิยาม	3
ข้อกำหนด	4
องค์ประกอบบ้านนกแอ่นกินรัง	5
- สถานที่ตั้งบ้านนกแอ่นกินรัง	5
- ผังบ้านนกแอ่นกินรัง	5
- ลักษณะบ้านนกแอ่นกินรัง	5
แหล่งน้ำ	6
การจัดการบ้านนกแอ่นกินรัง	6
- การทำความสะอาดบ้านนกแอ่นกินรัง	6
- คู่มือการจัดการบ้านนกแอ่นกินรัง	6
- ผู้ปฏิบัติงาน	7
สุขภาพสัตว์	8
สวัสดิภาพสัตว์	8
การจัดการผลิตผล	8
สิ่งแวดล้อม	9
การบันทึกข้อมูล	10
คำแนะนำมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับบ้านนกแอ่นกินรัง	10

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
เอกสารอ้างอิง	11
ภาคผนวก ก	17
ภาคผนวก ข	29
ภาคผนวก ค	33

บทนำ

เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติที่ดี สำหรับการเลี้ยงนกแอ่นกินรังในประเทศไทย ดังนั้น เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดขอบเขตและวิธีการปฏิบัติที่ดี ให้ผู้ประกอบการบ้านนกแอ่นกินรัง สามารถผลิตรังนกได้ตามที่มาตรฐานกำหนด เพื่อยกระดับให้รังนกสามารถส่งออกในรูปแบบของรังนกดิบโดยตรงได้ ในการกำหนด (ร่าง) มาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับบ้านนกแอ่นกินรังสำหรับผู้ประกอบการ ทำการประยุกต์จากมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีของฟาร์มปศุสัตว์ชนิดต่างๆ รวมทั้งข้อปฏิบัติจากมาตรฐานต่างประเทศเป็นพื้นฐาน

มาตรฐานการปฏิบัติที่ดีทางการเกษตร (good agriculture practice: GAP) ของฟาร์มปศุสัตว์ในประเทศไทย เป็นมาตรฐานรับรองคุณภาพสินค้าเกษตรและอาหาร มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความมั่นใจในด้านคุณภาพ และความปลอดภัยแก่ผู้บริโภคเป็นหลัก รวมถึงการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และสุขภาพอนามัยของคนงานและคนรอบข้าง ซึ่งในส่วนของมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตรังนกตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำของการเลี้ยงนกแอ่นกินรัง มีข้อกำหนดและประกาศใช้เฉพาะ มาตรฐานสินค้าเกษตร: รังนก และ มาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับศูนย์รวบรวมรังนก แต่ยังไม่มีการกำหนดใช้ มาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับบ้านนกแอ่นกินรัง ในการวิจัยนี้ มีจุดประสงค์เพื่อกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับบ้านนกแอ่นกินรัง โดยทำการรวบรวมเอกสารจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ข้อมูลจากสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ และประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2548-2559) ซึ่งสามารถระบุถึงปัจจัยหรือข้อกำหนดที่ใช้ในการกำหนด

มาตรฐานการปฏิบัติที่ดีของฟาร์มปศุสัตว์ โดย แบ่งเป็น 9 ประเด็นหลัก ประกอบด้วย องค์กรประกอบฟาร์ม การจัดการแหล่งน้ำ การจัดการอาหาร การจัดการฟาร์ม การจัดการสุขภาพสัตว์ การจัดการสวัสดิภาพสัตว์ การจัดการผลิตผล การจัดการสิ่งแวดล้อม และการบันทึกข้อมูล

มาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับบ้านนกแอ่นกินรัง

1. ขอบเขต

มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ ครอบคลุมข้อกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับบ้านนกแอ่นกินรัง เพื่อการผลิตรังนกแอ่นกินรัง ตั้งแต่องค์ประกอบบ้านนก น้ำ การจัดการบ้านนก การจัดการสุขภาพสัตว์ การจัดการด้านสวัสดิภาพสัตว์ การจัดการสิ่งแวดล้อม และการบันทึกข้อมูล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตรังนกแอ่นกินรังที่มีคุณภาพดี และปลอดภัยต่อผู้บริโภค โดยไม่รวมถึงแหล่งที่อยู่อาศัยของนกแอ่นกินรังตามธรรมชาติ

2. นิยาม

2.1 นกแอ่นกินรัง (swiftlet) หมายถึง นกอีแอ่นหรือนกแอ่นกินรังซึ่งมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Aerodramus germani* หรือ *Collocalia germani* หรือ *Aerodramus fuciphagus* หรือ *Collocalia fuciphaga* อยู่ในสกุล *Aerodramus* หรือสกุล *Collocalia*

2.2 บ้านนก (swiftlet house) หมายถึง สิ่งก่อสร้างที่นกแอ่นกินรังพำนักอาศัย มีวัตถุประสงค์เพื่อเก็บเกี่ยวรังนกที่สมบูรณ์แล้ว

2.3 รังนก (bird's nest) หมายถึง รังของนกอีแอ่นหรือนกแอ่นกินรังที่สามารถนำมาบริโภค (edible-nest swiftlet) ได้จากสารคัดหลั่งจากต่อมน้ำลาย (salivary glands) ของนกอีแอ่นหรือนกแอ่นกินรัง

2.4 ศูนย์รวบรวมรังนก (bird's nest collection center) หมายถึง สถานที่ประกอบการที่รับและรวบรวมรังนก และผ่านกระบวนการเตรียมขั้นต้น เช่น คัดแยกรัง ทำความสะอาด โดยอาจมีการขึ้นรูป หรือทำให้แห้ง พร้อมจำหน่าย

3. ข้อกำหนด

ข้อกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับบ้านนกแอ่นกินรัง ให้เป็นไปตามตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 รายการข้อกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับบ้านนกแอ่นกินรัง

รายการ	ข้อกำหนด	หมายเหตุ
1. องค์ประกอบ บ้านนก		
1.1 สถานที่ตั้ง	อยู่ในสภาพ แวดล้อมที่ไม่เสี่ยงจาก อันตรายทางเคมีและชีวภาพ	
1.2 ผังบ้านนก	การออกแบบที่ดี กำหนดตำแหน่ง และพื้นที่เป็นสัดส่วน เช่น พื้นที่ทำรัง ลานบินนอกบ้าน ห้องบินเล่นในบ้าน และพื้นที่สำหรับผู้ควบคุมดูแล ช่อง ทางเข้า-ออกบ้านนกสะดวก	
1.3 ลักษณะ บ้านนก	1.3.1 โครงสร้างแข็งแรง ทนทาน ง่ายต่อการบำรุงรักษาและทำความสะอาด โดยมีลักษณะที่ลดการสะสม การปนเปื้อน และป้องกันสัตว์ชนิด อื่นหรือสัตว์พาหะนำโรคได้	
	1.3.2 ห้องทำรังมีอุณหภูมิและ ความชื้นที่เหมาะสม มีการควบคุม อุณหภูมิ ความชื้น และแสงสว่าง	

รายการ	ข้อกำหนด	หมายเหตุ
	1.3.3 มีการระบายอากาศ และ/หรือ การระบายน้ำที่เหมาะสม	
	1.3.4 กรณีที่มีบันไดหรือทางขึ้นลง ภายในบ้านนก ควรมีราวรั้วกันเพื่อความปลอดภัย	
2. แหล่งน้ำ	น้ำใช้ในบ้านนกสะอาด ไม่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนจากสิ่งที่เป็นอันตราย	
3. การจัดการบ้านนก 3.1 การทำความสะอาด และบำรุงรักษา	3.1.1 ต้องมีการจัดการสิ่งปฏิกูลและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องให้ถูกสุขลักษณะ ทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ 3.1.2 ซ่อมแซมบำรุงรักษาบ้านนก และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 3.1.3 กรณีใช้น้ำยาทำความสะอาด และสารเคมีในบ้านนก ต้องเป็นสารที่อนุญาตให้ใช้ตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	
3.2 คู่มือการจัดการบ้านนก	ให้มีคู่มือการจัดการที่แสดงให้เห็น รายละเอียด การปฏิบัติงานที่สำคัญที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ และการ	

รายการ	ข้อกำหนด	หมายเหตุ
	ควบคุมโรคภายในบ้านนก ได้แก่ การควบคุมอุณหภูมิและความชื้น การทำความสะอาด การป้องกันและควบคุมโรค การจัดการผลิตภัณฑ์ การกำจัดศัตรูนก การกำจัดซากนกและสิ่งปฏิกูล เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ	
3.3 ผู้ปฏิบัติงาน	3.3.1 มีการฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการบ้านนก	
	3.3.2 มีการดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคล และมีมาตรการป้องกันเชื้อโรคเข้าสู่บ้านนก เช่น เปลี่ยนรองเท้า สวมเสื้อผ้าที่สะอาด ผ้าปิดจมูก หมวกคลุมผม และล้างมือ ล้างเท้า ฆ่าเชื้อเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนหรือติดเชื้อจากผู้ปฏิบัติงาน	
	3.3.3 ผู้ปฏิบัติงานในบ้านนกต้องมีสุขภาพดี และได้รับการตรวจสุขภาพประจำปี	
	3.3.4 ควรมีการหยุดพักการปฏิบัติงานชั่วคราว ทุกๆ 1-2 ชั่วโมง	

รายการ	ข้อกำหนด	หมายเหตุ
4. สุขภาพสัตว์	4.1 มีการเฝ้าระวังและป้องกันโรค อย่างมีประสิทธิภาพ และควรส่ง ตรวจมูลนกทุกๆ 6 เดือน	
	4.2 มีมาตรการป้องกันศัตรูและ ควบคุมสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค ไม่ให้ เป็นแหล่งของเชื้อโรคที่มีผลกระทบ ต่อสุขภาพและสุขลักษณะของนก อย่างต่อเนื่อง	
	4.3 ถ้าพบมีการตายของนกผิดปกติ ให้แจ้งเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ทันที	
	4.4 กรณีเกิดโรคระบาดหรือสงสัยว่า เกิดโรคระบาดให้ปฏิบัติตามกฎหมาย ว่าด้วยโรคระบาดสัตว์	
5. สวัสดิภาพ สัตว์	ให้ตรวจสอบรังนกก่อนการเก็บ ต้องไม่มีไข่หรือลูกนกอ่อน ถึงจะเก็บ รังนกได้	
6. การจัดการ ผลิตผล	6.1 การเก็บรังนกต้องปฏิบัติอย่างถูก สุขลักษณะ และระมัดระวังไม่ให้รัง นกสัมผัสกับพื้น	

รายการ	ข้อกำหนด	หมายเหตุ
	6.2 เก็บรักษารังนกไว้ในที่สะอาด มีอากาศถ่ายเทได้สะดวกหรือเก็บในที่เย็น และสามารถป้องกันการปนเปื้อนได้	
	6.3 การขนส่งรังนกไปยังศูนย์รวบรวม หรือสถานที่คัดบรรจุ ให้ใช้ภาชนะบรรจุที่สะอาด และควรมีใบขนย้ายรังนกประกอบการขนส่ง	
7. สิ่งแวดล้อม	7.1 ให้กำจัดน้ำเสีย ขยะ และของเสีย เช่น มูลนก ซากนก อย่างเหมาะสม และสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้ปนเปื้อนแหล่งของกลิ่นและเชื้อโรค	
	7.2 มีการระบายอากาศที่ดี ไม่ให้กลิ่นรบกวนชุมชนข้างเคียง	
	7.3 กรณีติดตั้งเครื่องเสียงที่ใช้ในบ้านนก ไม่เปิดเสียงดังเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด เช่น เสียงในบ้านนก ไม่ควรเปิดดังเกิน 60 เดซิเบล และเสียงนอกบ้านนก ไม่ควรเปิดดังเกิน 80 เดซิเบล และควรเปิดในระยะเวลาที่เหมาะสม เช่น เปิดเสียงตอน 6.00-	

รายการ	ข้อกำหนด	หมายเหตุ
	10.00 (เช้า) และ 16.00-20.00 (เย็น)	
8. การบันทึก ข้อมูล	8.1 มีบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานใน ขั้นตอนที่สำคัญ ในการจัดการบ้าน นก ดังนี้ - ข้อมูลบันทึก อุณหภูมิ และ ความชื้น - ข้อมูลบันทึกการเข้า-ออกบุคคล - บันทึกข้อมูลการเก็บเกี่ยวรังนก (เช่น ปริมาตรรังนก) - บันทึกข้อมูลการทำความสะดวก และการควบคุมสัตว์พาหะนำโรค - บันทึกข้อมูลการกำจัดศัตรูนก - บันทึกข้อมูลการฝึกอบรม และการ ตรวจสุขภาพ	
	8.2 ให้เก็บบันทึกข้อมูลเป็นเวลา อย่างน้อย 3 ปี	

4. คำแนะนำมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับบ้านนกแอ่นกินรัง

คำแนะนำมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับบ้านนกแอ่นกินรัง มีวัตถุประสงค์
เพื่อให้ผู้ประกอบการเลี้ยงนกแอ่นกินรังใช้เป็นแนวทางมาตรฐานการปฏิบัติที่ดี
สำหรับบ้านนกแอ่นกินรัง

เอกสารอ้างอิง

กรมควบคุมมลพิษ. 2537. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน. 20 มกราคม 2537.

_____. 2543. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน. 15 กันยายน 2543.

_____. 2548. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด. 7 พฤศจิกายน 2548.

ราชกิจจานุเบกษา. 2558. พระราชบัญญัติโรคระบาดสัตว์ พ.ศ. 2558. เล่มที่ 132 ตอนที่ 14 ก, หน้า 22. 2 มีนาคม 2558.

ราชกิจจานุเบกษา. 2535. พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535. เล่มที่ 109 ตอนที่ 15, หน้า 1. 28 กุมภาพันธ์ 2535.

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. 2548. ประกาศ คณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ: การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มเปิดไข่. 5 ตุลาคม 2548.

- _____. 2549ก. ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ: การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มแกะเนื้อ. 30 กันยายน 2549.
- _____. 2549ข. ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ: การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มนกกกระทา. 10 สิงหาคม 2549.
- _____. 2549ค. ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ: การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มแพะเนื้อ. 30 กันยายน 2549.
- _____. 2551. ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ: การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มนกเขาชวาเสียง. 14 สิงหาคม 2551.
- _____. 2552ก. ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร: การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มไก่เนื้อ. 30 กันยายน 2552.

_____. 2552ข. ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร: การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มโคนม. 30 กันยายน 2552.

_____. 2552ค. ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร: การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มแพะนม. 30 กันยายน 2552.

_____. 2552จ. ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร: ข้อปฏิบัติการควบคุมการใช้ยาสัตว์. 30 กันยายน 2552.

_____. 2553. ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร: การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มไก่ไข่. 4 ตุลาคม 2557.

_____. 2555. ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร: การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มโคเนื้อ. 2 ตุลาคม 2555.

_____. 2556. ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร: หลักการจัดทำคอมพิวเตอร์เมนต์ปลอดโรคใช้วัตถุดิบสำหรับฟาร์มสัตว์ปีก. 4 มิถุนายน 2556.

_____. 2557. ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดมาตรฐาน
สินค้าเกษตร: รั้งนก. 17 ตุลาคม 2557.

_____. 2558ก. ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนด
มาตรฐานสินค้าเกษตร: การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มไก่
พันธุ์. 16 มิถุนายน 2558.

_____. 2558ข. ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนด
มาตรฐานสินค้าเกษตร: การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มสุกร.
16 มิถุนายน 2558.

_____. 2558ค. ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนด
มาตรฐานสินค้าเกษตร: การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มห่าน. 3
มีนาคม 2558.

_____. 2559ก. ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนด
มาตรฐานสินค้าเกษตร: การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มเป็ด
เนื้อ. 26 กรกฎาคม 2559.

_____. 2559ข. ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนด
มาตรฐานสินค้าเกษตร: การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มเป็ด
พันธุ์. 26 กรกฎาคม 2559.

_____. 2559ค. ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนด
มาตรฐานสินค้าเกษตร: การปฏิบัติที่ดีสำหรับศูนย์รวบรวมรังนก. 7
มีนาคม 2559.

_____. 2559ง. ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนด
มาตรฐานสินค้าเกษตร: หลักการความปลอดภัยทางชีวภาพสำหรับ
ฟาร์มสัตว์ปีก. 26 กรกฎาคม 2559.

Lee Suan Chua and Siti Najihah Zukefli. 2016. A comprehensive
review of edible bird nests and swiftlet farming. J. Integ.
Med. 14(6): 415-428.

Malaysian Standard. 2010. MS 2273:2010 Good animal
husbandry practice – birdnest swiftlet ranching and its
premises. Selangor Darul Ehsan: Department of Standards
Malaysia.

Noraini Binti Dato Mohd Othman. 2012a. Standard operating
procedure on the control of the safety of raw edible bird's
nest. Ministry of health Malaysia.

_____. 2012b. Standard operating procedure on the control of
nitrite level in edible bird's nest. Ministry of health Malaysia.

Noriah Ramli and Saiful Mohammad Nizam Azmi. 2012. **Food safety governance: standard operating procedure on controlling of nitrite level, handling and process of edible bird's nest.** *Aus. J. Bas. Sci.* 6(11): 301-305.

ภาคผนวก ก

1. องค์ประกอบบ้านนก

1.1 สถานที่ตั้ง

1.1.1 ต้องได้รับการยินยอมจากส่วนราชการ

1.1.2 ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงนกแอ่นกินรัง ไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน น้ำไม่ท่วม และมีการคมนาคมสะดวก

1.1.3 ควรตั้งอยู่ห่างจากแหล่งชุมชนไม่น้อยกว่า 10 เมตร 1.1.4 อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนจากอันตรายทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ

1.2 ผังบ้านนก

1.2.1 พื้นที่บ้านนกมีขนาดเพียงพอเหมาะสมในการเลี้ยงนกแอ่นกินรัง ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพสัตว์ และหรือมีรั้วรอบพื้นที่

1.2.2 มีการวางผังที่เอื้อต่อการปฏิบัติอย่างถูกสุขลักษณะ และแยกพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นสัดส่วน เช่น พื้นที่สำหรับเลี้ยงสัตว์ เก็บอุปกรณ์ ทำลายซากสัตว์ ห้องเก็บรังนก ที่พักอาศัย

1.3 อาคารบ้านนก

1.3.1 มีโครงสร้างแข็งแรง ถูกสุขลักษณะ ง่ายต่อการบำรุงรักษา และการทำงานสะอาด

1.3.2 อาคารควรสูงไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร แต่ไม่ควรเกิน 3 เมตร กว้างไม่น้อยกว่า 3 เมตร และยาวไม่น้อยกว่า 3 เมตร มีการควบคุมอุณหภูมิ อยู่ระหว่าง 27-30 °C และความชื้น 80-90%

1.3.3 มีพื้นที่เพียงพอในการเลี้ยงนกแอ่นกินรัง ทั้งพื้นที่ทำรัง พื้นที่ลานบินในบ้านและนอกบ้าน และช่องทางเข้า-ออกของนกแอ่น

1.3.4 มีการระบายอากาศที่ดี ป้องกันการสะสมของแอมโมเนียและฝุ่นละออง

1.4 เครื่องมือและอุปกรณ์

1.4.1 ออกแบบติดตั้งเครื่องมือ อุปกรณ์ อย่างเหมาะสม สะดวกในการปฏิบัติงาน และง่ายต่อการทำความสะอาด

1.4.2 มีจำนวนเครื่องมือและอุปกรณ์เพียงพอในการปฏิบัติงาน และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

1.4.3 ภาชนะหรืออุปกรณ์ที่สัมผัสกับรังนกโดยตรง ทำจากวัสดุที่เหมาะสม และสะอาด ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อน

2. การจัดการแหล่งน้ำ

2.1 ในประเด็นน้ำกินสำหรับนกแอ่น จากการศึกษาพฤติกรรมพบว่า นกแอ่นกินน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ ทำให้ภายในอาคารบ้านนกไม่มีความ

จำเป็นต้องจัดเตรียมน้ำสำหรับกินของนกแอ่น แต่กรณีน้ำใช้ในฟาร์มควรเป็นน้ำที่ดื่มได้หรือน้ำสะอาดเท่านั้น

3. การจัดการบ้านนก

3.1 คู่มือการจัดการบ้านนก

3.1.1 มีคู่มือการจัดการบ้านนกที่แสดงรายละเอียดการปฏิบัติงานที่สำคัญภายในบ้านนก ได้แก่ ระบบการเลี้ยง น้ำใช้ในบ้านนก การจัดการบ้านนก การจัดการด้านสุขภาพ การจัดการด้านสวัสดิภาพสัตว์ การจัดการสิ่งแวดล้อม ระบบการบันทึกข้อมูล

3.2 ผู้ปฏิบัติงาน

3.2.1 ผู้ปฏิบัติงานมีเพียงพอกับจำนวนนกแอ่นกินรังที่เลี้ยง มีการจัดแบ่งหน้าที่และความรับผิดชอบอย่างชัดเจน

3.2.2 ผู้ที่ทำหน้าที่เลี้ยงนกแอ่นกินรังต้องมีความรู้ และได้รับการฝึกฝนอบรมเพื่อให้จัดการฟาร์มนกแอ่นกินรังได้

3.2.3 มีสัตวแพทย์ที่มีใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ชั้นหนึ่ง และใบรับรองเป็นสัตวแพทย์ควบคุมฟาร์มสัตว์ปีก

3.2.4 ผู้ปฏิบัติงานต้องมีสุขลักษณะส่วนบุคคลที่ดี เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนและแพร่เชื้อ และควรได้รับการตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำทุกปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

3.2.5 ควรมีอ่างน้ำยาฆ่าเชื้อโรค สำหรับจุ่มเท้าบุคคลที่เข้า-ออก อาคารบ้านนก

3.3 การทำความสะอาดและบำรุงรักษา

3.3.1 ทำความสะอาดและบำรุงรักษาบ้านนก อุปกรณ์ ภาชนะ และบริเวณโดยรอบให้อยู่ในสภาพดีและถูกสุขลักษณะ

3.3.2 ต้องทำความสะอาดและฆ่าเชื้ออุปกรณ์ ภาชนะเก็บรังนก ก่อนนำเข้าไปในบริเวณพื้นที่เลี้ยงนกแอ่นกินรัง และก่อนการนำไปใช้งานทุกครั้ง

3.3.3 ควรมีตารางทำความสะอาด

4. การจัดการสุขภาพสัตว์

4.1 การป้องกันและควบคุมโรค

4.1.1 มีมาตรการป้องกันและควบคุมโรคเข้าสู่บ้านนกจากคน พาหนะ และอุปกรณ์อื่นๆ รวมถึงมีการจดบันทึกการผ่านเข้า-ออกจากฟาร์ม ที่สามารถตรวจสอบได้

4.1.2 มีแผนการป้องกันโรคโดยสัตวแพทย์ผู้ควบคุมบ้านนก และการเข้าตรวจบ้านนกอย่างสม่ำเสมอ

4.1.3 มีการสุ่มตรวจระดับภูมิคุ้มกันโรคที่สำคัญ เพื่อทราบสถานะของภูมิคุ้มกันโรคในปัจจุบัน และเป็นข้อมูลกำหนดแผนการป้องกันโรคอย่างเหมาะสม

4.1.4 กรณีที่เกิดโรคระบาดหรือสงสัยว่าเกิดโรคระบาด ต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยโรคระบาดสัตว์

4.2 การบำบัดโรค

4.2.1 การบำบัดโรคสัตว์ต้องอยู่ภายใต้ความดูแลของสัตวแพทย์ผู้ควบคุมบ้านนก โดยปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ วิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. 2545 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม และตามข้อกำหนดใน มาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 9032 เรื่อง ข้อกำหนดการใช้ยาสัตว์

5. การจัดการสวัสดิภาพสัตว์

ปฏิบัติตามระเบียบกรมปศุสัตว์ว่าด้วยการคุ้มครองและดูแลสวัสดิภาพสัตว์
ปีก ณ สถานที่เลี้ยง

6. การจัดการผลิตผล

6.1 รั้งนก

6.1.1 เก็บรั้งนก ทุก 4 เดือน (หลังจากลูกนกบินออกจากรังแล้ว)

6.1.2 ควรมีการสุ่มตรวจคุณภาพรั้งนกตามมาตรฐานที่กำหนด เช่น ปริมาณไนโตรเจน

6.1.3 คัดแยกรั้งนกที่ผิดปกติ มีรอยร้าวหรือแตกออก และคัดแยกรั้งนกที่สกปรกเพื่อแยกทำความสะอาด

6.1.4 ภาชนะที่ใช้เก็บรั้งนก ควรทำจากวัสดุที่ไม่มีสารพิษ ทำความสะอาดง่าย และควรทำความสะอาดก่อนและหลังใช้งานทุกครั้ง

6.1.5 ขนส่งรั้งนกไปยังศูนย์รวบรวม และใช้ยานพาหนะที่สะอาด

7. การจัดการสิ่งแวดล้อม

7.1 กำจัดขยะ ของเสีย เช่น มูลนก ซากนก โดยวิธีที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสู่รั้งนก

7.2 มีการป้องกันการรั่วไหลของน้ำเสีย หากกรณีต้องปล่อยน้ำเสียออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ให้บำบัดน้ำเสียจากบ้านนกตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

7.3 ในกรณีเป็นขยะติดเชื้อ ให้แยกทำลายตามดุลยพินิจของสัตวแพทย์ผู้ควบคุมบ้านนก และกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสม

7.4 มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง				
		ก	ข	ค	ง	จ
1. ค่าความเป็นกรดต่าง (pH)	-	5-9	5-9	5-9	5-9	5-9
2. บีโอดี (BOD)	มก./ล.	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 200
3. ปริมาณของแข็ง - ค่าสารแขวนลอย (Suspended Solids)	มก./ล.	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 60
- ค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มก./ล.	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.5	-
- ค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	มก./ล.	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.5	-

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้ง				
		ก	ข	ค	ง	จ
4. ค่าซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 3.0	ไม่เกิน 4.0	-
5. ไนโตรเจน (Nitrogen) ในรูป ที่ เค เอ็น (TKN)	มก./ล.	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 40	-
6. น้ำมันและไขมัน (Fat , Oil and Grease)	มก./ล.	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 100

ที่มา: กรมควบคุมมลพิษ (2548)

8. การบันทึกข้อมูล

8.1 ให้บันทึกข้อมูลผลการปฏิบัติงานในขั้นตอนที่สำคัญในการจัดการบ้าน
นก โดยครอบคลุมข้อมูลดังนี้

8.1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารบ้านนก เช่น การจัดแบ่งโครงสร้าง
การดำเนินงาน จำนวนแรงงาน การแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ ข้อมูลด้าน
สุขภาพ ประวัติและการฝึกอบรมของผู้ปฏิบัติงานในบ้านนก

8.1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการด้านการผลิต เช่น ข้อมูลการจัดการ
บ้านนกและผลิตผล

8.1.3 ข้อมูลการควบคุมป้องกันและบำบัดโรค

8.2 ให้เก็บบันทึกข้อมูลไว้อย่างน้อย 3 ปี

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างอ่างน้ำยาจุ่มเท้า

ตามมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับบ้านนกแอ่นกินรังสำหรับผู้ประกอบการ



ภาชนะพลาสติก



ภาชนะพลาสติก แบบมีฝาปิด



ถังพลาสติก (ดัดแปลง)



แผ่นยาง แบบมีขอบ



อ่างปูน แบบมีหรือไม่มีที่ยืนตรงกลางอ่าง

ตัวอย่างภาชนะบรรจุร้งนก

ตามมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับบ้านนกแอ่นกินรังสำหรับผู้ประกอบการ



กล่องโฟม มีฝาปิด



ถุงซีปล็อค



กล่องพลาสติก มีฝาปิด

ภาคผนวก ค

แบบฟอร์มขอเข้าบ้านนกแอ่นกินรัง

วันที่.....

ชื่อ-นามสกุล เพศ..... ตำแหน่ง/อาชีพ.....

บริษัท..... ที่อยู่.....

จุดประสงค์ในการเข้าฟาร์ม ตรวจสอบ/เยี่ยมฟาร์ม ซ่อม/บำรุงรักษา ทักษะศึกษา อื่นๆ

ขอบเขตพื้นที่ขออนุญาตเข้าฟาร์ม

 พื้นที่สำนักงาน พื้นที่บ้านนกแอ่นกินรัง ระบุ

(1) มีการเลี้ยงสัตว์ปีก เช่น ไก่ ไก่ชน เป็ด ห่าน และนกชนิดอื่นๆ ในที่พักอาศัยของท่านหรือไม่

 ไม่ใช่ ใช่ ระบุชนิด

(2) ท่านได้สัมผัสสัตว์ปีกภายนอกศูนย์ฯ ในระยะเวลา 72 ชั่วโมงที่ผ่านมาหรือไม่

 ไม่ใช่ ใช่

(3) ท่านได้แวะเยี่ยมในสถานที่ซึ่งมีกิจกรรมเกี่ยวข้องกับสัตว์ปีก (เช่น ฟาร์ม สถานที่ฟักไข่ โรงงานแปรรูปเนื้อสัตว์ปีก สวนสัตว์) ในระยะเวลา 72 ชั่วโมงที่ผ่านมาหรือไม่

 ไม่ใช่ ใช่ ระบุสถานที่

(4) ท่านได้พบปะหรืออยู่อาศัยร่วมกับบุคคลที่ทำการกิจกรรมเกี่ยวข้องกับสัตว์ปีก (เช่น ฟาร์ม สถานที่ฟักไข่ โรงงานแปรรูปเนื้อสัตว์ปีก สวนสัตว์) ในระยะเวลา 72 ชั่วโมงที่ผ่านมาหรือไม่

 ไม่ใช่ ใช่ ระบุกิจกรรม

(5) ท่านได้เดินทางไปต่างประเทศ ในระยะเวลา 1-30 วันที่ผ่านมาหรือไม่

 ไม่ใช่ ใช่ ระบุสถานที่/วันที่เดินทางกลับ

(6) ท่านมีไข้หรือมีอาการเจ็บป่วยของโรคระบบทางเดินอาหารหรือโรคระบบทางเดินหายใจ ในระยะเวลา 48 ชั่วโมงก่อนเข้าฟาร์มหรือไม่

 ไม่ใช่ ใช่ ระบุอาการ

(7) ท่านยอมรับที่จะปฏิบัติตามข้อกำหนดสำหรับบุคคลภายนอก ดังนี้

- ก่อนเข้าฟาร์มให้ปฏิบัติตามข้อกำหนด ในขั้นตอนการควบคุมและป้องกันโรค โดยเปลี่ยนใส่รองเท้าที่ฟาร์มจัดให้

- ห้ามนำอาหารที่ประกอบด้วยสัตว์ปีก หรือผลิตภัณฑ์จากสัตว์ปีกเข้ามาภายในฟาร์ม

- ให้รับประทานอาหาร ดื่มน้ำ หรือสูบบุหรี่เฉพาะในบริเวณที่อนุญาตเท่านั้น

 ยอมรับ ไม่ยอมรับ

ลงชื่อ.....(ผู้ขออนุญาต)

การพิจารณาของผู้มีอำนาจ อนุญาต ให้เข้าได้ระหว่างวันที่.....ถึง..... ไม่อนุญาต

การอนุญาต () ให้เข้าพื้นที่สำนักงาน () ให้เข้าพื้นที่บ้านนกแอ่นกินรัง ระบุ.....

() ต้องพักโรคอย่างน้อยเป็นเวลา.....(กรณีมีการสัมผัสสัตว์ปีกในระยะเวลา 72 ชั่วโมงที่ผ่านมา)

ลงชื่อ..... วันที่.....

คณะผู้จัดทำ

ดร.วนิดา สืบสายพรหม

ดร.พิเชษฐ์ สืบสายพรหม

นางชไมพร เอกทัศนาวรรณ

อ.สุกัญญา ยุงระแหง

ผศ.ดร.ปรีดา เลิศวัชรสารกุล