

อิสริ์ สายรวมญาติ 2555: คุณภาพและความปลอดภัยของไข่ไก่เพื่อการบริโภค: การ
สำรวจตั้งแต่ฟาร์มถึงแหล่งจำหน่าย ปรินญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (ความปลอดภัย
ของอาหาร) สาขาวิชาความปลอดภัยของอาหาร ภาควิชาสัตวบาล อาจารย์ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์หลัก: อาจารย์สุกัญญา รัตนทัตทิมาทอง, Ph.D. 100 หน้า

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพ และความปลอดภัยของไข่ไก่เพื่อการ
บริโภคโดยสำรวจตั้งแต่ฟาร์มถึงแหล่งจำหน่าย งานวิจัยแบ่งออกเป็น 2 การศึกษา ในการศึกษาที่ 1
ทำการตรวจสอบคุณภาพและการปนเปื้อนแบคทีเรียของไข่ไก่ตลอดเส้นทางการผลิต โดยเริ่ม
ตั้งแต่ฟาร์ม ศูนย์รวบรวมและคัดไข่ ศูนย์กระจายสินค้า จนกระทั่งถึงแหล่งจำหน่าย ในการศึกษา
ได้คัดเลือกเส้นทางการผลิตไข่ไก่จำนวน 6 เส้นทาง ซึ่งพิจารณาโดยใช้เกณฑ์ของขนาดการผลิต
และรูปแบบการปฏิบัติงานของศูนย์รวบรวมและคัดไข่เป็นหลัก โดยในแต่ละเส้นทางการผลิตมี
การติดตามศึกษาไข่ชุดเดียวกันตั้งแต่ฟาร์มถึงแหล่งจำหน่าย ไข่ไก่ถูกสุ่มจากฟาร์มจำนวน 3 แห่ง
ศูนย์รวบรวมและคัดไข่จำนวน 6 แห่ง ศูนย์กระจายสินค้าจำนวน 2 แห่ง และแหล่งจำหน่ายจำนวน
6 แห่งในภาคกลางและภาคตะวันออกของประเทศไทย นำตัวอย่างไข่ไก่มาวิเคราะห์คุณภาพ และ
การปนเปื้อนแบคทีเรียของไข่ไก่ พบว่า ค่าความสูงไข่ขาว และค่าฮอฟฟีนิตลดลงตั้งแต่ฟาร์มถึง
แหล่งจำหน่ายในทุกเส้นทางการผลิต ขณะที่ค่าความเป็นกรดต่ำ มีค่าเพิ่มสูงขึ้นเริ่มต้นจากฟาร์ม
ถึงแหล่งจำหน่าย ด้านการปนเปื้อนเชื้อ *Salmonella* spp. และ *E. coli* นั้นพบว่า มีการปนเปื้อนบน
เปลือกไข่มากกว่าภายในฟองไข่ จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ตัวอย่างไข่ไก่ที่เก็บขณะอยู่ที่ฟาร์ม
มีคุณภาพดีที่สุด และคุณภาพภายในของไข่ไก่ลดลงอย่างต่อเนื่องเริ่มจากฟาร์มถึงแหล่งจำหน่าย
ในการศึกษาที่ 2 ทำการศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพและการปนเปื้อนแบคทีเรียของไข่ไก่จาก
ตลาดสดและซูเปอร์มาร์เก็ต โดยสุ่มตัวอย่างไข่ไก่จากตลาดสดจำนวน 7 แห่ง และซูเปอร์
มาร์เก็ตจำนวน 8 แห่ง พบว่า ไข่ไก่จากตลาดสดมีค่าความถ่วงจำเพาะฟองไข่ ค่าความสูงไข่ขาว
และค่าฮอฟฟีนิต สูงกว่าไข่ไก่จากซูเปอร์มาร์เก็ต และพบการปนเปื้อนเชื้อ *Salmonella* spp. และ
E. coli ในไข่ที่ได้จากทั้งตลาดสดและซูเปอร์มาร์เก็ต