

ระบบการผลิตไก่เบตงเชิงพาณิชย์ของเกษตรกรในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้
(ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส)

Commercial Production System of Betong Chicken
in Three Southern Border Provinces (Pattani, Yala and Narathiwat)

ปิยนันท์ นวลหนูปล้อง¹ ไชยวรรณ วัฒนจันทร์^{2*} สุธา วัฒนสิทธิ์² และบัญชา สมบูรณ์สุข³
Piyanan Nualhnuplong¹, Chaiyawan Wattanachant^{2*}, Sutha Wattanasit²
and Buncha Somboonsuke³

¹สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สงขลา 90112

²ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สงขลา 90112

³ภาควิชาพัฒนาการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สงขลา 90112

¹Program of Tropical Agricultural Resource Management, Faculty of Natural Resources, Prince of Songkla University
Songkhla, Thailand 90112

²Department of Animal Science, Faculty of Natural Resources, Prince of Songkla University, Songkhla, Thailand 90112

³Department of Agricultural Development, Faculty of Natural Resources, Prince of Songkla University, Songkhla, Thailand 90112

*Corresponding author: chai_tum@yahoo.com

Received: January 7, 2019

Revised: February 15, 2019

Accepted: February 26, 2019

Abstract

The objective of this study was to investigate the implement of commercial Betong chicken production system of farmers in Pattani, Yala and Narathiwat provinces. The data were collected from 9 farmers and 2 agents by purposive sampling method. Structured questionnaires and in-depth interviews were designed and collected, and qualitative analysis was used for data analysis. The result showed that the commercial Betong chicken production was operated in the form of network, which could be classified into 3 groups. Group 1: breeding farms, which produced chicks about 600-700 chicks per week, and sale price about 26-40 Baht per chick. Group 2: fattening farms, farmers brooded chicks for about 14-21 days, and hence after reared in house until the age of 8-10 weeks before allowing to raise under their own rearing system until reaching the market weight of 2.0-2.5 kg for male and 1.5-2.0 kg for female. This took about 120-180 days. In this study, three rearing system: indoor, semi-free range, and free range system; were found in this area. However, the semi-free range system was the most accepted one. Considering the feeding system, commercial pellet containing 21% and 16-21% crude protein, were provided to chickens during brooding and growing stage, respectively. At finishing stage, mixed diet containing commercial pellet and cooked rice was given. Group 3: the chicken collection agent, the chickens were bought alive from local farms for slaughter at the price of 110-170 Baht per kg.

Keywords: Betong chicken, commercial production system

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะการผลิตไก่เบตงเชิงพาณิชย์ของเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดปัตตานี ยะลา และนราธิวาส โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรที่เลี้ยงไก่เบตงเชิงพาณิชย์จำนวน 9 ราย และผู้รวบรวมไก่เบตงมีชีวิตจำนวน 2 ราย โดยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง การสัมภาษณ์เชิงลึก และวิเคราะห์เชิงคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่า การผลิตไก่เบตงเชิงพาณิชย์ในพื้นที่ เป็นการดำเนินการในรูปแบบเครือข่ายผู้เลี้ยง โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มที่เลี้ยงพ่อแม่พันธุ์เพื่อผลิตลูกขาย โดยสามารถผลิตลูกไก่ขายสัปดาห์ละ 600-700 ตัว และจำหน่ายลูกไก่ในราคาตัวละ 26-40 บาท กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มที่เลี้ยงไก่เบตงขุน เกษตรกรกกูกไก่ในคอกนาน 14-21 วัน แล้วเลี้ยงในคอกต่อไปจนถึงอายุ 8-10 สัปดาห์ จากนั้นจึงขุนไก่จนถึงระยะส่งขาย ใช้เวลาเลี้ยง 120-180 วัน เพื่อให้ได้น้ำหนักตัวตรงตามตลาดต้องการ คือ เพศผู้เท่ากับ 2.0-2.5 กก. และเพศเมีย เท่ากับ 1.5-2.0 กก. ซึ่งจากการศึกษาพบว่า มีการเลี้ยงทั้งแบบขังคอก กึ่งขังกึ่งปล่อย และปล่อย แต่เกษตรกรส่วนใหญ่นิยมเลี้ยงแบบกึ่งขังกึ่งปล่อย สำหรับรูปแบบการให้อาหาร พบว่า ในระยะกกและระยะเล็ก เกษตรกรให้อาหารสำเร็จรูปที่มีโปรตีน 21% และ 16-21% ตามลำดับ ส่วนในระยะรุ่นถึงระยะส่งขาย ให้อาหารสำเร็จรูปที่คลุกเคล้ากับข้าวหุงสุก และกลุ่มที่ 3 คือ กลุ่มผู้รวบรวมไก่เบตงมีชีวิตเพื่อนำไปชำแหละ โดยรับซื้อไก่มีชีวิตหน้าฟาร์มในราคากิโลกรัมละ 110-170 บาท

คำสำคัญ: ไก่เบตง ระบบการผลิตเชิงพาณิชย์

คำนำ

ไก่เบตง (Betong chicken) เป็นไก่พื้นเมืองที่สำคัญทางภาคใต้ตอนล่าง พบมากในจังหวัดปัตตานี ยะลา และนราธิวาส ถูกนำมาเลี้ยงครั้งแรกในอำเภอเบตง จังหวัดยะลา โดยคนจีนที่อพยพมาจากเมืองกวางไซ (กว๋างซี) สำหรับลักษณะประจำพันธุ์ของไก่เบตง คือ หัวกว้าง ใบหน้ามีสีแดง ปากมีสีเหลือง หงอนจักร คอตั้ง แข็งแรง ขนคอมีสีเหลืองทองที่หัว และค่อยๆ จางลงมาถึงลำตัวคล้ายสร้อยคอ ขนลำตัวมีสีเหลืองทองตลอดทั้งลำตัว ปีกสั้น ขนหางไม่ดก สั้น ไม่มีขนกรวยหาง ขนที่อกและใต้ปีกสีเหลืองอ่อน หลังกว้างเป็นแผ่นๆ มีระดับขนานกับพื้นดิน ขามีขนาดใหญ่พอเหมาะกับลำตัว แข็งกลม ลำสัน เกล็ดขาวเป็นระเบียบสีเหลือง-ส้มอ่อน (Diversity Research Section, 2014)

ในอดีตชาวบ้านนิยมเลี้ยงไก่เบตงแบบปล่อยให้หากินเองตามธรรมชาติเพื่อนำมาบริโภค และใช้ในเทศกาลต่างๆ ของชาวไทยเชื้อสายจีน เช่น วันตรุษจีน วันเซ่งเม้ง วันสารทจีน รวมทั้งงานแต่งงาน เป็นต้น ตลอดจนปัจจุบันไก่เบตงยังเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคในท้องถิ่นและจากนักท่องเที่ยว เนื่องจากเนื้อไก่มีรสชาติดี กลิ่นหอม เนื้อนุ่ม และหนังมีความหนึบ จากความต้องการไก่เบตงที่เพิ่มขึ้นของตลาด เกษตรกรจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตจากการเลี้ยงหลังบ้านให้หากินเองตามธรรมชาติเป็นการเลี้ยงไก่เชิงพาณิชย์ เช่น การเลี้ยงแบบขังคอก กึ่งขังกึ่งปล่อย และปล่อย ภายใต้การวางแผนและควบคุมคุณภาพการผลิต การใช้เทคโนโลยีต่างๆ ในการผลิต ทั้งการจัดการสายพันธุ์ การจัดการด้านอาหาร การจัดการโรงเรือน การจัดการโรคและสุขาภิบาล เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตตลอดจนการตลาด สอดคล้องกับการรายงานของ Supphakitchanon and Janwong (2013) พบว่าในการเลี้ยงไก่พื้นเมือง

พันธุ์ประดู่หางดำเพื่อสร้างเป็นอาชีพของเกษตรกรที่ตำบลแม่ปิ้ง อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ เกษตรกรต้องมีความรู้ในการจัดการการผลิตด้านต่างๆ โดยในการผลิตลูกไก่ต้องมีความรู้หรือเทคนิคการใช้ตู้ฟัก การอนุบาลลูกไก่ การทำวัคซีนตามโปรแกรม การจัดการด้านอาหาร น้ำ เวชภัณฑ์อื่นๆ การจัดการสุขาภิบาล เช่นเดียวกับการผลิตไก่ขุน ที่ต้องมีการจัดการเพิ่มเติมในการวางแผนการผลิตที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคในตลาดชุมชนรวมทั้งการจัดการด้านการตลาด

อย่างไรก็ตามที่ผ่านมายังไม่ปรากฏข้อมูลที่แน่ชัดเกี่ยวกับการดำเนินการผลิตไก่เบตงเชิงพาณิชย์ของเกษตรกรในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้ ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบการผลิตไก่เบตงเชิงพาณิชย์ของเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดปัตตานี ยะลา และนราธิวาส

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

เกษตรกรที่เลี้ยงไก่เบตงเชิงพาณิชย์ทั้งผู้ผลิตลูกไก่และผู้เลี้ยงขุน ในพื้นที่อำเภอยะหริ่ง และอำเภอบานาละของจังหวัดปัตตานี อำเภอธารโต และอำเภอบะนัง จังหวัดยะลา และอำเภอดากู จังหวัดนราธิวาส จำนวน 9 ราย ที่มีประสบการณ์การเลี้ยงไม่น้อยกว่า 3 ปี ผู้รวบรวมไก่เบตงมีชีวิตจากฟาร์มเกษตรกร จำนวน 2 ราย และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหลักในการเลี้ยงไก่เบตงเชิงพาณิชย์ เช่น ผู้นำ เจ้าหน้าที่ของรัฐ ที่มีประสบการณ์มีความรู้ความสามารถเชิงลึกในการเลี้ยง ที่สามารถให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ทั้งเชิงบวกและเชิงลบที่มีความสอดคล้องและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ในการศึกษา

เครื่องมือในการวิจัย

ใช้แบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง ที่มีการกำหนดข้อคำถามทั้งคำถามชนิดปลายเปิดและปลายปิด (Open-ended questions and close-ended questions)

และการสัมภาษณ์เชิงลึก ประกอบด้วยข้อมูลต่อไปนี้ ข้อมูลทั่วไป สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ผู้เลี้ยงไก่เบตงเชิงพาณิชย์ ทั้งผู้ผลิตลูกไก่เบตง ผู้เลี้ยงไก่เบตงขุน และผู้รวบรวมไก่เบตงมีชีวิตจากฟาร์มเกษตรกร ข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงไก่เบตงเชิงพาณิชย์ในประเด็นต่างๆ ได้แก่ การจัดการสายพันธุ์ รูปแบบการเลี้ยง การจัดการโรงเรือน การจัดการด้านอาหาร การจัดการด้านโรคและสุขาภิบาล การจัดการด้านการตลาด วิธีการจับขาย ราคาขาย น้ำหนักตัวเมื่อส่งขาย รวมทั้งอุปสรรคและปัญหาต่างๆ ในการเลี้ยงไก่เบตงเชิงพาณิชย์ของเกษตรกร และข้อเสนอแนะในการเลี้ยงไก่เบตงเชิงพาณิชย์

การรวบรวมข้อมูล

รวบรวมจากข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) ตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2558 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2560 โดยใช้แบบสอบถามในการรวบรวมข้อมูลการเลี้ยงไก่เบตงเชิงพาณิชย์ในประเด็นต่างๆ ได้แก่ การจัดการโรงเรือน การจัดการพื้นที่ การจัดการอาหาร การจัดการโรคและสุขาภิบาล การซื้อขายไก่เบตง และจากข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ที่มีผู้ศึกษาและรวบรวมไว้แล้ว ได้แก่ หนังสือ รายงานการวิจัย เอกสารทางวิชาการ วิทยานิพนธ์ บทความ วารสาร รวมถึงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์จากเว็บไซต์ต่างๆ ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง ที่สามารถนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้อ้างอิงได้

การตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูล

ตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าในด้านต่างๆ ได้แก่ (1) ตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (2) ตรวจสอบสามเส้าด้านผู้วิจัย และ (3) ตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลในประเด็นต่างๆ ได้แก่ การดำเนินการผลิตไก่เบตงเชิงพาณิชย์ของเกษตรกร ทั้งที่เป็นผู้ผลิตลูกไก่ ผู้เลี้ยงไก่เบตงขุน และผู้รวบรวมไก่เบตงมีชีวิตจากฟาร์มเกษตรกร และการจำแนกรูปแบบการเลี้ยง พร้อมทั้งอธิบายกระบวนการผลิตไก่เบตงเชิงพาณิชย์ของเกษตรกร

ผลการวิจัยและวิจารณ์

ผลการศึกษาพบว่า การผลิตไก่เบตงเชิงพาณิชย์ของเกษตรกรดำเนินการในรูปเครือข่าย ทั้งนี้เนื่องจากต้องการให้ระบบการผลิตไก่เบตงมีความเข้มแข็งมากขึ้น มีตลาดรองรับที่แน่นอน และสามารถส่งไก่เบตงให้กับตลาดได้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งยังเพิ่มอำนาจการต่อรองในตลาด โดยกลุ่มเครือข่ายแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่เลี้ยงพ่อแม่พันธุ์เพื่อผลิตลูกไก่เบตง กลุ่มที่เลี้ยงไก่เบตงขุน และกลุ่มผู้รวบรวมไก่เบตงมีชีวิต โดยพบว่าเกษตรกรในแต่ละกลุ่มใช้เทคโนโลยีต่างๆ ในการผลิตและควบคุมคุณภาพการผลิต เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพการผลิตไก่เบตงเชิงพาณิชย์ สอดคล้องกับการเลี้ยงไก่พื้นเมืองสายพันธุ์อื่นๆ เช่น ไก่ประดู่หางดำ Rodtain *et al.* (2013) รายงานว่ากลุ่มเครือข่ายของการเลี้ยงไก่พื้นเมืองประดู่หางดำเชียงใหม่เป็นอาชีพหลัก ในอำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ มีการดำเนินการเลี้ยง 2 รูปแบบ รูปแบบแรกเป็นการเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ และรูปแบบที่สอง คือ การเลี้ยงขุน ซึ่งในระบบการผลิตเกษตรกรผู้เลี้ยงจะต้องมีความรู้ในการจัดการด้านอาหารที่เหมาะสม การจัดการการเลี้ยง การป้องกันโรค การใช้เครื่องฟักไข่ในกรณีการขยายผลผลิต อีกทั้งการณรงค์การรับรู้ของประชาชนเพื่อช่วยเพิ่มโอกาสทางการตลาด

การดำเนินการของเกษตรกรที่เลี้ยงพ่อแม่พันธุ์เพื่อผลิตลูกไก่เบตง

เกษตรกรกลุ่มนี้มีหน้าที่ผลิตลูกไก่เบตงเพื่อจำหน่ายให้กับเกษตรกรที่เลี้ยงไก่เบตงขุนที่อยู่ในกลุ่มเครือข่าย ประกอบด้วย

การคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์ไก่เบตง เริ่มจากการคัดไก่รุ่นเพื่อใช้ในการคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์ สำหรับการคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์จะคัดเลือกตัวที่มีอายุตั้งแต่ 9 เดือนขึ้นไป แต่ไม่เกิน 3 ปี มีน้ำหนักตัวไม่น้อยกว่า 2.5 กก. และใช้แม่พันธุ์ที่มีอายุ 7 เดือนขึ้นไป แต่ไม่เกิน 3 ปี และมีน้ำหนักตัวไม่น้อยกว่า 1.5 กก. คัดเลือกจากลักษณะรูปร่างที่ดีตรงตามลักษณะประจำพันธุ์ ได้แก่ ขนคอมีสีเหลืองทองที่หัว

และค่อยๆ จางลงมาถึงลำตัวคล้ายสร้อยคอ ขนลำตัวมีสีเหลืองทองตลอดทั้งลำตัว ปีกสั้น ขนหางไม่ดกและสั้น ออกกว้างคล้ายไก่เนื้อ ขนที่อกและใต้ปีกสีเหลืองอ่อน หลังกว้างเป็นแผ่นๆ มีระดับขนานกับพื้นดิน และพ่อแม่พันธุ์ต้องมีความสมบูรณ์ มีขนาดตัวโต ส่วนแม่พันธุ์ให้ไข่ตก

รูปแบบการเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ จากผลการศึกษาพบรูปแบบการเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ 2 รูปแบบ คือ รูปแบบแรก การเลี้ยงแบบขังคอกรวม ที่มีสัดส่วนระหว่างพ่อแม่พันธุ์ต่อแม่พันธุ์ เท่ากับ 1:5-6 ตัว เพื่อให้พ่อแม่พันธุ์ผสมกันเองตามธรรมชาติ และการเลี้ยงบนกรงตับเพื่อให้สะดวกกับการจัดการผสมเทียม กรงตับละ 1-2 ตัว แต่เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้วิธีการผสมเทียม โดยเกษตรกรทำการรีดน้ำเชื้อพ่อแม่พันธุ์ประมาณ 2-3 มล. ในช่วงเช้าหรือบ่าย แล้วเจือจางน้ำเชื้อด้วยน้ำเกลือที่มีความเข้มข้น 0.90% ที่มีอัตราส่วนระหว่างน้ำเชื้อต่อน้ำเกลือ เท่ากับ 1:2 ส่วน จากนั้นฉีดน้ำเชื้อที่เจือจางแล้วให้แม่พันธุ์แต่ละตัวละ 0.2 มล. ซึ่งเกษตรกรมีโปรแกรมในการรีดน้ำเชื้อ 2 ครั้ง/สัปดาห์

สำหรับอาหารที่ใช้เลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ระยะให้ผลผลิตพบว่า ผู้ผลิตมีการจัดการอาหารที่แตกต่างกัน เช่น มีทั้งให้อาหารสำเร็จรูปสำหรับไก่ไข่ระยะไข่ อายุ 16 สัปดาห์ ที่มีระดับโปรตีนไม่น้อยกว่า 17% ไขมันในปริมาณไม่น้อยกว่า 3% และเสริมไบโอบาเล่ และผักทั่วไป เช่น ผักบุ้ง ผักตบชวา เป็นต้น และให้อาหารสำเร็จรูปที่มีโปรตีน 19% สำหรับแม่พันธุ์ และสำหรับพ่อพันธุ์ให้อาหารสำเร็จรูปที่มีโปรตีน 21% โดยให้อาหารวันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น และมีน้ำให้พ่อแม่พันธุ์ไก่เบตงกินตลอดเวลา

การจัดการฟักไข่พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ฟักไข่ด้วยตู้ฟัก เนื่องจากสามารถควบคุมอุณหภูมิ ความชื้น และการหมุนเวียนอากาศ ตลอดจนการระบายอากาศภายในตู้ฟักได้ ทำให้อัตราการฟักออกมีประสิทธิภาพสูง โดยทั่วไปเกษตรกรนำไข่ที่มีอายุเก็บรักษาใกล้เคียงกันเข้าฟักพร้อมๆ กัน สัปดาห์ละครั้ง เพื่อสะดวกในการจัดการเนื่องจากไข่จะฟักออกในเวลาใกล้เคียงกัน

สำหรับประสิทธิภาพการผลิต จากการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้เลี้ยงพ่อแม่พันธุ์สามารถผลิตลูกไก่เบตงได้ สัปดาห์ละประมาณ 600-700 ตัว โดยใช้การผสมเทียม ทั้งนี้จากข้อมูลของศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์นราธิวาสพบว่า เลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ จำนวน 10 ตัว และแม่พันธุ์ จำนวน 500 ตัว ให้ไข่วันละ 150 ฟอง คิดเป็นสัปดาห์ละ 1,050 ฟอง แต่มีไข่เข้าฟักจำนวน 1,029 ฟอง และมีลูกไก่ฟักออกจำนวน 736 ตัว คิดเป็น 70.10% ของจำนวนไข่ทั้งหมด และมีอัตราการเลี้ยงรอดอายุ 1 สัปดาห์ เท่ากับ 71.9 ตัว คิดเป็น 68.48% ของจำนวนไข่ทั้งหมด (Table 1) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าประสิทธิภาพการผลิตลูกไก่ มีการสูญเสียคิดเป็น 31.52% ของจำนวนไข่ทั้งหมด และจากการสำรวจพบความสูญเสียในขั้นตอนการผสมเทียม

เป็นหลัก (15-20%) รวมทั้งขั้นตอนการจัดการฟักไข่ เกษตรกรจะต้องควบคุมอุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ และความสะอาดภายในตู้ฟักเช่นกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการผลิตลูกไก่ อย่างไรก็ตาม Leotaragul *et al.* (2011) ได้รายงานประสิทธิภาพการผลิตของแม่ไก่ เมื่อให้ไข่ครบ 1 ปี ให้ผลผลิตไข่อยู่ในช่วง 5.2-67.3% อายุให้ไข่สูงสุดที่สัปดาห์ที่ 14 ของการให้ไข่ โดยให้ไข่สะสมเฉลี่ย 121.9 ฟอง/ตัว/ปี อัตราการฟักออกจากไข่เข้าฟักเฉลี่ย 70-72% สามารถผลิตลูกเฉลี่ย 83.5 ตัว/แม่/ปี ปริมาณอาหารที่กินของไก่เฉลี่ย 96.2-98.8 กรัม/ตัว/วัน อัตราการเลี้ยงรอดของแม่พันธุ์เมื่อเลี้ยงจนให้ไข่ครบ 12 เดือน เท่ากับ 82.71-90.07%

Table 1 Reproduction performance of Betong hen of Bureau of Animal Husbandry and Genetic Improvement, Narathiwat province

Main factors	Reproduction performance of Betong hen
No. of hens (head)	500
No. of eggs per weeks (eggs)	1,050
Incubation period (days)	21
No. of eggs incubation (eggs)	1,029
Fertile eggs (eggs)	875
No. of chicks hatched (chicks)	736
Fertile (%)	83.33
Hatchability on fertile eggs basis (%)	84.11
Hatchability on total eggs basis (%)	70.10
Survival rate of total eggs (%)	68.48

การจัดการลูกไก่เพื่อจำหน่ายให้กับเกษตรกรพบว่า หลังจากที่ถูกไก่ฟักออกมาจะนำลูกไก่มากกต่อประมาณ 3-7 วัน ก่อนที่จะขายลูกไก่ให้กับเกษตรกรที่เลี้ยงไก่เบตงขุน และให้อาหารสำเร็จรูปที่มีโปรตีน 21% โดยให้ครั้งละน้อยๆ แต่ให้บ่อยครั้ง เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ลูกไก่กินอาหาร และให้อาหารสดใหม่อยู่เสมอ และจัดให้มีน้ำผสมวิตามินแก่ลูกไก่กินตลอดเวลา ซึ่งแตกต่างจาก Supphakitchanon and Janwong (2013) ที่รายงานว่าการเลี้ยงลูกไก่ประดู่หางดำเชียงใหม่ เกษตรกรจัดอาหารที่มีโปรตีน 19% เพียงอย่างเดียว วันละ 3-4 ครั้ง สำหรับการซื้อขายลูกไก่ในพื้นที่พบว่า เกษตรกรที่เลี้ยงไก่เบตงขุนจะมารับลูกไก่อายุ 1 สัปดาห์ ที่ฟาร์มพ่อแม่พันธุ์ราคาขายลูกไก่เบตงในพื้นที่มีราคาตัวละ 26-40 บาท ราคาขายลูกไก่ที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับราคาต้นทุนการดำเนินการของแต่ละเครือข่าย โดยมีต้นทุนการผลิตลูกไก่ตัวละ 23-33 บาท

การดำเนินการของเกษตรกรที่เลี้ยงไก่เบตงขุน

เนื่องจากการเลี้ยงไก่เบตงต้องสอดคล้องกับรูปแบบของการเลี้ยง ขนาดพื้นที่เลี้ยง ทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเครียดและจิกตีกัน ซึ่งจากการศึกษาสรุปได้ว่า หากเลี้ยงในคอกควรเลี้ยง 1-5 ตัว/ตร.ม. แต่ในพื้นที่ปล่อยควรเลี้ยงไก่ 1-3 ตัว/ตร.ม. หรือในกรณีที่เกษตรกรมีพื้นที่จำกัด จำเป็นต้องเลี้ยงแบบแยกเพศไก่ตั้งแต่อายุประมาณ 75-90 วัน เนื่องจากไก่เบตงเพศผู้มีพฤติกรรมก้าวร้าว มักจิกตีไก่เบตงตัวอื่นจนเกิดบาดเจ็บตามตัว ทำให้ผิวหนังตลอดลำตัวมีสีแดงซึ่งเป็นลักษณะที่ตลาดไม่ต้องการ

เมื่อพิจารณาถึงรูปแบบการเลี้ยงไก่เบตงเชิงพาณิชย์ในพื้นที่พบว่า ในระยะกกเกษตรกรทำการกกลูกไก่ในคอกย่อยหรือในคอกที่ติดตั้งแผงล้อมกกโดยใช้เครื่องกกแบบต่างๆ เช่น เครื่องกกแบบฟาสี แบบหัวแก๊ส โดยใช้หลอดไฟขนาด 100 วัตต์ เพื่อให้ความอบอุ่นแก่ลูกไก่ ใช้เวลากกนานประมาณ 14-21 วัน ขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศ และยังคงเลี้ยงในคอกต่อจนถึงอายุ 8-10 สัปดาห์ และเมื่อเข้าสู่ระยะรุ่นถึงระยะส่งขาย พบว่าสามารถจำแนกการเลี้ยงได้ 3 รูปแบบ ได้แก่ การเลี้ยงแบบขังคอก แบบกึ่งขังกึ่งปล่อย และแบบปล่อย แต่ละรูปแบบมีการจัดการแตกต่างกัน (Table 2) ทั้งนี้เกษตรกรใช้เวลาในการเลี้ยงนานประมาณ 120-180 วัน เพื่อให้ได้ไก่เบตงเพศผู้มีชีวิต ที่มีน้ำหนักตัวประมาณ 2.0-2.5 กก. และไก่เบตงเพศเมียมีชีวิตน้ำหนักตัวประมาณ 1.5-2.0 กก. ซึ่งเป็นน้ำหนักตัวที่ตลาดต้องการ โดยส่วนใหญ่เกษตรกรเลี้ยงรุ่นละไม่ต่ำกว่า 300 ตัว ขึ้นอยู่กับศักยภาพในการผลิตของเกษตรกร ทั้งเงินทุนและพื้นที่ที่ใช้เลี้ยง ขณะที่ Rodtian *et al.* (2013) รายงานว่า รูปแบบการเลี้ยงไก่พื้นเมืองประดู่หางดำขุน ของกลุ่มเครือข่ายในอำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ เกษตรกรซื้อลูกไก่มาขุนเองในโรงเรือนปิด นานประมาณ 75-80 วัน ซึ่งสามารถเลี้ยงได้ปีละ 1-2 รุ่น โดยเลี้ยงรุ่นละจำนวน 50-100 ตัว และใช้อาหารสำเร็จรูปในการเลี้ยง สามารถจำหน่ายไก่ที่มีน้ำหนักตัวเฉลี่ย 1.0-1.2 กก.

Table 2 Rearing system of commercial Betong chicken production system of farmers in Pattani Yala and Narathiwat provinces

Stage	Commercial Betong chicken production system		
	Indoor	Semi free range	Free range
Brooding stage (0-3 weeks)	- Raised in the paddock or indoor house with rice husks litter under electric brooder with 100-watt light bulb		
Growing stage (4-10 weeks)	- Raised indoor - <i>Ad libitum</i> feed and water were provided for chickens.		
Finishing stage (11-24 weeks)	- Raised indoor - <i>Ad libitum</i> feed and water were provided for chickens.	- Raised in the house with access to grass paddock or backyard or garden - During the day, the chickens were allowed outdoors for pecking, scratching, and foraging and back to the house at night. - <i>Ad libitum</i> feed and water were provided for chickens both indoor and outdoor.	- Free range, raised in a garden or backyard - Open house or shed were prepared. - <i>Ad libitum</i> feed and water were provided for chickens.

อย่างไรก็ตามไก่เบตงจากระยะรุ่นจนถึงส่งขาย การเลี้ยงแบบกึ่งขังกึ่งปล่อย เป็นรูปแบบที่พบมากที่สุดในพื้นที่ ทั้งนี้ อาจเป็นไปได้ว่าไก่เบตงมักมีพฤติกรรมเดินเล่น ออกกำลังกาย ค่อยๆขยายอาหารตามธรรมชาติ และอาจแตกต่างนั้น การเลี้ยงรูปแบบนี้จะช่วยลดความเครียด และลดการจิกตีกันของไก่เบตง ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญของการเลี้ยงไก่เบตง ถึงแม้ว่าก่อนหน้านี้ได้มีรายงานว่า การเลี้ยงแบบขังคอก ช่วยเพิ่มสมรรถนะการผลิตได้ดีกว่าการเลี้ยงแบบกึ่งขังกึ่งปล่อยและแบบปล่อยก็ตาม (Wang *et al.*, 2009) แต่ผลงานวิจัยของ Husak *et al.* (2008) และ Chen *et al.* (2013) ให้ความเห็นว่า การเลี้ยงแบบปล่อยช่วยให้ไก่แสดงพฤติกรรมตามธรรมชาติได้ เช่น เดินออกกำลังกาย ค่อยๆขยายอาหาร จิกกินอาหารตามธรรมชาติ จึงช่วยลดความเครียดได้ แต่ไก่ต้องสูญเสียพลังงานในการเดินออกกำลังกายมากกว่ารูปแบบอื่นๆ ทำให้อัตราการแลกเนื้อต่ำ

และใช้เวลาในการเลี้ยงนานกว่า อีกทั้งการเลี้ยงแบบปล่อยมีการจัดการการเลี้ยงที่ยุ่งยากมากกว่า แต่จากการสำรวจความชอบในการบริโภคเนื้อไก่เบตง พบว่าผู้บริโภคชอบบริโภคเนื้อไก่ที่เลี้ยงแบบกึ่งขังกึ่งปล่อยมากกว่า เพราะเนื้อมีรสชาติที่ดีกว่า และมีเนื้อสัมผัสและความเหนียวในระดับที่เหมาะสมกว่า

การจัดการอาหารสำหรับเลี้ยงไก่เบตงขุน พบว่าเกษตรกรมีการจัดการด้านอาหารแตกต่างกันในแต่ละช่วงอายุ ในระยะกกเกษตรกรให้เฉพาะอาหารสำเร็จรูปที่มีโปรตีน 21% ให้อาหารที่ละน้อยแต่บ่อยครั้งเพื่อเป็นการกระตุ้นการกินและให้อาหารใหม่สดเสมอ และจัดน้ำผสมวิตามินให้กับลูกไก่ตลอดระยะการกก ต่อมาระยะเล็กให้อาหารสำเร็จรูปที่มีโปรตีน 16-21% เพียงอย่างเดียว โดยให้กินเต็มที่ และมีน้ำให้สำหรับไก่กินตลอดเวลา และระยะรุ่นถึงส่งขาย ส่วนใหญ่เกษตรกรนำอาหารสำเร็จรูป

ที่มีโปรตีน 16-21% มาผสมคลุกเคล้ากับข้าวหุงสุกเพื่อนำไปให้ไก่กินในสัดส่วน 1:2 ส่วน โดยใช้ข้าวสารคุณภาพต่ำ เพื่อเป็นแหล่งพลังงานให้กับไก่เบตง และนอกจากนี้ มีเกษตรกรบางรายนำข้าวโพดบดมาผสมในช่วงท้ายของการเลี้ยง ที่ช่วงอายุ 16-24 สัปดาห์ ในสัดส่วน 1:0.5-1:0.5-1 เพื่อต้องการให้ผิวหนังไก่มีสีเหลืองเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามในระยะนี้เกษตรกรยังสามารถเสริมรำละเอียด ปลาขี้ด ปลาป่น และผักสด โดยเกษตรกรให้อาหารวันละ 2-3 ครั้ง

จากการศึกษาของ Nguyen and Bunchasak (2005) พบว่าการให้อาหารไก่เบตงสายเคยูที่อายุ 0-3 สัปดาห์ ที่มีโปรตีน 19, 21 และ 23% ไม่มีผลให้น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น และอัตราการแลกเนื้อแตกต่างกัน ($P < 0.05$) แต่มีผลให้สมรรถนะการผลิตสูงกว่าเมื่อไก่ได้รับอาหารที่มีโปรตีน 17% และที่อายุ 6-12 สัปดาห์ Nguyen *et al.* (2010) รายงานว่า เมื่อให้อาหารที่มีระดับโปรตีนเพิ่มขึ้น (15, 17, 19 และ 21%) มีผลให้น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น และอัตราการแลกเนื้อดีขึ้น ($P < 0.05$) ถึงแม้ว่าอาหารที่มีโปรตีนที่ระดับ 19 และ 21% ให้ผลไม่แตกต่างกันก็ตาม ในขณะที่ Putsakul *et al.* (2010) รายงานว่า ไก่เบตงสายเคยู อายุ 4-20 สัปดาห์ ที่ได้รับโปรตีน 18% และพลังงาน 3,000 กิโลแคลอรี/กก. มีแนวโน้มของน้ำหนักตัว และอัตราการแลกเนื้อดีกว่าไก่เบตงที่ได้รับโปรตีน 16 และ 20% และพลังงาน 2,800 กิโลแคลอรี/กก. ($P > 0.05$) ขณะที่ Buakeeree and Nualhnuplong (2016) พบว่าเมื่อให้อาหารที่มีโปรตีนแตกต่างกัน 3 ระดับ คือ 14, 16 และ 18% แก่ไก่เบตงเพศเมียอายุ 12-20 สัปดาห์ ไม่มีผลให้ไก่มีสมรรถนะการผลิตแตกต่างกัน ($P > 0.05$) แต่ไก่เบตงเพศเมียที่ได้รับพลังงาน 2,850 กิโลแคลอรี/กก. มีอัตราการเจริญเติบโต และประสิทธิภาพในการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อดีกว่ากลุ่มที่ได้รับพลังงาน 3,000 กิโลแคลอรี/กก. ($P < 0.05$)

การจัดการโรคและสุขภาพพบว่ามีเกษตรกรทำวัคซีนต่างๆ ตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ คือ ที่อายุ 1 วันให้วัคซีนโรคมาเร็งค์ อายุ 7 วันหยอดวัคซีนโรคนิวคาสเซิลและหลอดลม และกระตุ้นอีกครั้งที่อายุ 14 วัน

พร้อมกับทำวัคซีนฝีดาษ อายุ 21 วัน ทำวัคซีนกัมโบโร และเมื่ออายุครบ 1 เดือน กระตุ้นวัคซีนโรคนิวคาสเซิลและหลอดลมอีกครั้ง นอกจากนี้เกษตรกรถ่ายพยาธิเป็นประจำทุกๆ เดือน สอดคล้องกับ Supphakitchanon and Janwong (2013) รายงานว่า ในการเลี้ยงไก่พื้นเมืองพันธุ์ประดู่หางดำเพื่อสร้างเป็นอาชีพของเกษตรกรในตำบลแม่ปิง อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ เกษตรกรต้องทำวัคซีนตามโปรแกรม และการจัดการสุขภาพใกล้เคียงเดียวกับการผลิตไก่ขุน

การดำเนินการของผู้รวบรวมไก่เบตงมีชีวิต

ผู้รวบรวมไก่เบตงมีชีวิต ทำหน้าที่รับซื้อไก่เบตงมีชีวิตหน้าฟาร์มของเกษตรกร เพื่อนำไปฆ่าและส่งขายต่อให้กับผู้ประกอบการต่างๆ ได้แก่ ร้านอาหาร ร้านชำมันไก่ ร้านอาหาร ภัตตาคาร โรงแรม เป็นต้น สำหรับราคาซื้อขายไก่เบตงมีชีวิต ผู้รวบรวมไก่ของแต่ละเครือข่ายจะประกันราคารับซื้อให้กับเกษตรกร โดยมีราคารับซื้อกิโลกรัมละ 110-170 บาท ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับต้นทุนค่าอาหารเป็นหลัก ซึ่งแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ จากข้อมูลเครือข่ายไก่เบตงประชารัฐ จังหวัดชายแดนใต้ พบว่าต้นทุนค่าอาหารเฉลี่ยในการผลิตไก่เบตงต่อกิโลกรัม เท่ากับ 87.76 บาท ขณะที่ไก่ประดู่หางดำเชียงใหม่ 1 ที่น้ำหนักตัว 1.2 กิโลกรัม จำหน่ายในราคากิโลกรัมละ 70-75 บาท (Sawatdikwan, 2018) จะเห็นว่าราคาส่งไก่เบตงสูงกว่า อาจเป็นไปได้ว่าต้นทุนค่าอาหารสำเร็จรูปที่มีขายในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้มีราคาสูงกว่าพื้นที่อื่นๆ และการเลี้ยงไก่เบตงในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้ยังไม่แพร่หลายมากนัก จึงทำให้ไก่เบตงเป็นที่ต้องการของตลาด

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาการดำเนินการผลิตไก่เบตงเชิงพาณิชย์ของเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดปัตตานี ยะลา และนราธิวาส สรุปได้ว่าการดำเนินการในรูปแบบเครือข่ายเพื่อให้ระบบการผลิตไก่เบตงมีความเข้มแข็ง มีตลาดรองรับแน่นอนที่สามารถส่งไก่เบตงได้อย่างต่อเนื่อง อีกทั้ง

มีอำนาจต่อรองในตลาด กลุ่มเครือข่ายแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่เลี้ยงพ่อแม่พันธุ์เพื่อผลิตลูกไก่เบตง กลุ่มที่เลี้ยงไก่เบตงขุน และกลุ่มผู้รวบรวมไก่เบตงมีชีวิต โดยแต่ละกลุ่มมีการดำเนินการดังนี้

1. กลุ่มผู้เลี้ยงพ่อแม่พันธุ์เพื่อผลิตลูกไก่เบตง โดยส่วนใหญ่ใช้วิธีการผสมเทียม สามารถผลิตลูกไก่ได้ สัปดาห์ละ 600-700 ตัว คิดเป็น 69.87% ของจำนวนไข่เข้าฟักทั้งหมด และจำหน่ายลูกไก่เบตงอายุ 1 สัปดาห์ให้กับเกษตรกรที่เลี้ยงไก่เบตงขุน ราคาตัวละ 26-40 บาท

2. กลุ่มที่เลี้ยงไก่เบตงขุน ระยะกก เกษตรกรกกลูกไก่ในคอกย่อยหรือคอกที่ติดตั้งแผงล้อมกก นาน 14-21 วัน ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศ ระยะเล็กยังคงเลี้ยงในคอกต่อจนอายุ 8-10 สัปดาห์ และระยะรุ่นถึงระยะส่งขายพบว่า ในพื้นที่เกษตรกรมีรูปแบบการเลี้ยงแตกต่างกัน 3 รูปแบบ ได้แก่ แบบขังคอก กึ่งขังกึ่งปล่อย และปล่อย แต่ส่วนใหญ่เลี้ยงแบบกึ่งขังกึ่งปล่อย ซึ่งใช้เวลาเลี้ยงทั้งหมด 120-180 วัน เพื่อให้ได้น้ำหนักตัวตรงตามตลาดต้องการ คือ เพศผู้ เท่ากับ 2.0-2.5 กก. และเพศเมีย เท่ากับ 1.5-2.0 กก. สำหรับอาหารที่ใช้เลี้ยงในระยะกก และระยะเล็ก เป็นอาหารสำเร็จรูปที่มีโปรตีน 21% และ 16-21% ตามลำดับ และอาหารสำหรับระยะรุ่นถึงส่งขาย เป็นอาหารสำเร็จรูปที่มีโปรตีน 16-21% โดยจะคลุกเคล้ากับข้าวหุงสุก ในสัดส่วน 1:2 ส่วน และ/หรือเสริมข้าวโพด ในช่วงท้ายที่อายุ 16-24 สัปดาห์ เพื่อให้ผิวหนังไก่มีสีเหลือง ทั้งนี้เกษตรกรทำวัคซีนตามโปรแกรมที่กรมปศุสัตว์แนะนำเพื่อป้องกันโรค

3. กลุ่มผู้รวบรวมไก่เบตงมีชีวิต รับซื้อไก่เบตงมีชีวิตหน้าฟาร์ม ราคา กิโลกรัมละ 110-170 บาท เพื่อนำไปชำแหละและจำหน่ายต่อให้กับผู้ประกอบการต่างๆ ได้แก่ ร้านอาหาร ภัตตาคาร โรงแรม เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ภายใต้โครงการพัฒนาอาจารย์และบุคลากรสำหรับสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่พัฒนาเฉพาะกิจจังหวัด

ชายแดนภาคใต้ ประจำปี พ.ศ. 2557 ที่ได้สนับสนุนทุนในการทำวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณ อาจารย์สุณีย์ ตรีมณีคุณจิรศักดิ์ บำรุงศักดิ์ และกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เบตงเชิงพาณิชย์ในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้ ที่ให้ความช่วยเหลือในการลงพื้นที่และเก็บข้อมูลเสมอมา จนงานวิจัยสำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

- Buakeeree, K. and P. Nualhnuplong. 2016. Effects of dietary protein and energy levels on growth performances and reproductive system development in female Betong chicken (*Gallus domesticus*) during growing-pullet period. **Khon Kaen Agri. J.** 44(3): 469-478.
- Chen, X., W. Jiang, H.Z. Tan, G.F. Xu, X.B. Zhang, S. Wei and X.Q. Wang. 2013. Effect of outdoor access on growth performance, carcass composition, and meat characteristics of broiler chickens. **Poult. Sci.** 92(2): 435-443.
- Diversity Research Section, Bureau of Animal Husbandry and Genetic Improvement, Department of Livestock Development. 2014. **Announcement of native animal breed, Betong chicken.** [Online]. Available http://breeding.dld.go.th/biodiversity/chm/pvp_chm/pvp_culture%202.html (20 August 2015). [in Thai]
- Husak, R.L., J.G. Sebranek and K. Bregendahl. 2008. A survey of commercially available broilers marketed as organic, free-range, and conventional broilers for cooked meat yields, meat composition, and relative value. **Poult. Sci.** 87(11): 2367-2376.

- Leotaragul, A., S. Morathop, D. Na Rungsri and P. Rodtain. 2011. **Production and breed warranty system of Pradu Hangdum Chiangmai 1 chicken for network farms.** 66 p. *In* Research report. Bangkok: Thammasat University. [in Thai]
- Nguyen, T.V. and C. Bunchasak. 2005. Effects of dietary protein and energy on growth performance and carcass characteristics of Betong chicken at early growth stage. **Songklanakarin J. Sci. Technol.** 27(6): 1171-1178.
- Nguyen, T.V., C. Bunchasak and S. Chantsavang. 2010. Effect of dietary protein and energy on growth performance and carcass characteristics of Betong chickens (*Gallus domesticus*) during growing period. **Int. J. Poult. Sci.** 9(5): 468-472.
- Putsakul, A., C. Bunchasak, B. Chomtee, S. Kaoian and P. Sopannarath. 2010. Effect of Dietary Protein and Metabolizable Energy Levels on Growth and Carcass Yields in Betong Chicken (KU line). pp. 158-166. *In* **Proceedings of the 48th Annual Conference: Animals 3-5 February 2010.** Bangkok: Kasetsart University. [in Thai]
- Rodtian, P., S. Chotinun, C. Sritong-in and S. Sriamporn. 2013. **The promotion of indigenous chicken (Pradu-Hangdum Chiang Mai) raising to be the main carrier for farmer on sustainable network pattern in Doilorh district, Chiang Mai province.** 46 p. *In* Research Report. Bangkok: Thammasat University. [in Thai]
- Sawatdikwan, S. 2018. **Cross bred chicken from Pradu-Hangdum Chiang Mai 1 good taste, raised simply, disease resistance, good price.** [Online]. Available https://www.Technologychaoban.com/news-slide/article_81063 (14 November 2018). [in Thai]
- Supphakitchanon, T. and W. Janwong. 2013. **The promotion of indigenous chicken (Pradu-Hangdum Chiang Mai) in Tambon Mae Pang, Phrao district, Chiang Mai province.** 53 p. *In* Research Report. Chiang Mai: Maejo University. [in Thai]
- Wang, K.H., S.R. Shi, T.C. Dou and H.J. Sun. 2009. Effect of a free-range raising system on growth performance, carcass yield and meat quality of slow-growing chicken. **Poult. Sci.** 88(10): 2219-2223.