

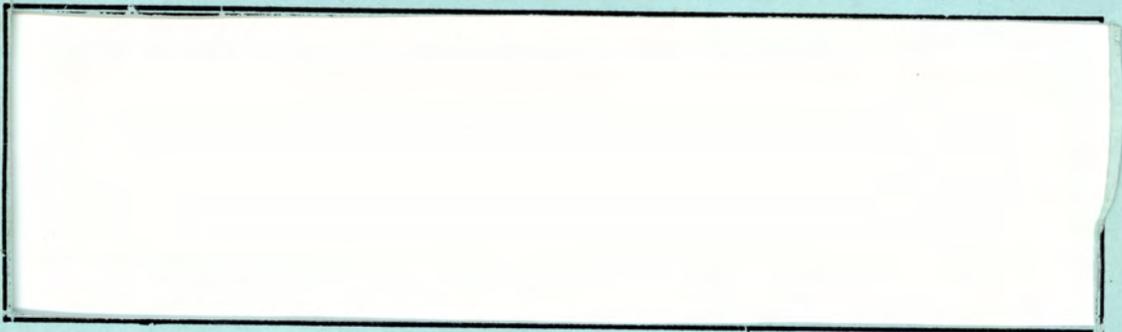


MAEJO  
UNIVERSITY  
ARCHIVES

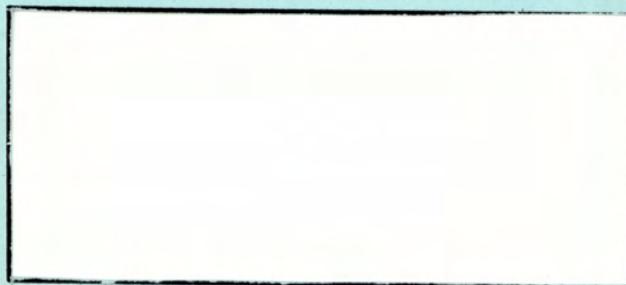


สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร  
สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ เชียงใหม่

★★★



★★





อภิธานนามการ

จาก

อภิชาติพงศ์

ศิริ



การศึกษาสมรรถภาพการ เจริญเติบโตและการให้ไข่ของไก่พื้นเมืองและลูกผสม

A Study on Growth Rate and Egg Production Performance of

Native Chickens and Their Crosses

โดย

อภิชาติ รัตนวราหะ และคณะ

2525



"A Study on Growth Rate and Egg Production Performance  
of Native Chickens and their Crosses"

Apichai Ratanawaraha<sup>1/</sup> gomjit Boonsutjai<sup>1/</sup> suthut Siri<sup>1</sup> Sakon Kairong<sup>1/</sup>

Abstract

The study of growth rate and feed efficiency of native chickens in northern Thailand, Crosses of Meat Lines i-c Native x White Plymouth Rock, Native x White Cornish, and Crosses of Egg Lines i-c Native x Fayumi had used nine hundred new-born chickens fed for ten weeks. The result obtained from the experiment showed that the native chickens had the average weight of  $530.40 \pm 82.08$  gm. while the Crosses of Meat Lines had the average weights of  $890.33 \pm 172.45$  gm. and  $846.00 \pm 125.25$  gm. respectively. The crosses of Egg Lines had the average weight of  $582.45 \pm 127.56$  gm. which is close to the average weight of native chickens.

For the study of egg production performance, the experiment was carried out by using one hundred and twenty chickens of Native, White Cornish white Plymouth Rock and Crosses of Native-Fayumi the result observed from the first two hundred and forty days of egg production performance showed that the average egg productions of the Native White Cornish and white Plymouth Rock were 61.23 , 90.32, and 110.65 eggs respectively while the Crosses of Native-Fayumi produced 75.58 eggs in average which was higher than the average egg production of the Native chickens.



การศึกษาสมรรถภาพการเจริญเติบโตและการให้ไข่ของไก่พื้นเมืองและลูกผสม

A Study on Growth Rate and Egg Production Performance of  
Native Chickens and Their Crosses

อภิชาติ รัตนวราหะ<sup>1/</sup> สมจิตต์ บุญสุขใจ<sup>1/</sup> สุทัศน์ ศิริ<sup>1/</sup>สกล ไช้คำ<sup>1/</sup>

1/ ฝ่ายวิจัย สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้

บทคัดย่อ

ทำการศึกษาความสามารถในการเจริญเติบโต และประสิทธิภาพการใช้อาหาร ของไก่พื้นเมืองในภาคเหนือ ลูกผสมสายพันธุ์ให้เนื้อ เช่น พื้นเมือง x ไก่ผสมมีทรีด็อค พื้นเมือง x คอนนิชชา และลูกผสมสายพันธุ์ให้ไข่ เช่น พื้นเมือง x อาหารบ จำนวนทั้งสิ้น ๔๐๐ ตัว ในสภาพการเลี้ยงขังเดี่ยว ตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ ๑๐ สัปดาห์ ผลปรากฏว่า เมื่ออายุ ๑๐ สัปดาห์ ไก่พื้นเมืองจะมีน้ำหนักเฉลี่ย  $430.40 \pm 22.08$  กรัม ในขณะที่ลูกผสมสายพันธุ์ให้เนื้อมีน้ำหนัก  $440.33 \pm 17.45$  กรัม และ  $446.00 \pm 17.25$  กรัมตามลำดับ แต่ลูกผสมสายพันธุ์ให้ไข่ จะมีน้ำหนักใกล้เคียงกับพื้นเมืองแท้ เฉลี่ย  $442.44 \pm 17.56$  กรัม

สำหรับความสามารถในการให้ไข่ ทำการศึกษาจากไก่พื้นเมืองแท้ ไก่พันธุ์คอนนิชชา ไก่ผสมมีทรีด็อค และลูกผสมพื้นเมือง x อาหารบ จำนวนทั้งหมด ๑๒๐ ตัว พบว่าในช่วง ๒๔๐ วันแรกของกรให้ไข่ไก่พื้นเมืองแท้จะสามารถไข่ได้เฉลี่ย ๖๑.๒๓ ฟอง ไก่พันธุ์คอนนิชชาและไก่ผสมมีทรีด็อค ไข่ได้เฉลี่ย ๔๐.๓๒ และ ๑๑๐.๖๕ ฟอง ตามลำดับ ส่วนไก่ลูกผสมพื้นเมืองกับอาหารบสามารถไข่ได้ ๗๕.๔๘ ฟอง ซึ่งสูงกว่าไก่พื้นเมืองแท้



การเลี้ยงไก่พื้นเมือง เป็นการเลี้ยงสัตว์แบบพื้นบ้าน คือ เป็นส่วนเสริมหรือส่วนประกอบของ การเพาะปลูก เป็นการเลี้ยงเพื่อไว้กินเพิ่มเติมจากปลาที่หาได้จากคลองและแอ่งน้ำ โดยทั่วไปเป็นพันธุ์ พื้นบ้านที่ไม่สามารถจะรู้ประวัติได้ว่ามีบรรพบุรุษมาจากที่ใด แต่พันธุ์เหล่านี้จะเป็น รวบรวมพันธุ์กรรม ต่าง ๆ ไว้ โดยปกติแล้วพันธุ์เหล่านี้จะเป็นพันธุ์ที่มีการปรับตัวได้ดีในแหล่งที่มีการเลี้ยงอยู่ เพราะต่างก็ได้ ได้รับการคัดเลือกโดยธรรมชาติมาเป็นเวลานาน ลักษณะพันธุ์กรรมที่ดีก็จะได้รับการคัดเลือกจากเกษตรกรไป ในแหล่งนั้น ๆ เพื่อทำการขยายพันธุ์ในรุ่นต่อ ๆ ไป การคัดเลือกมักเป็นแบบศตวรรษ คือเกษตรกรจะเก็บเอาตัวที่ดีไว้ เช่น ไก่ชน เป็นต้น ทำให้ไก่พื้นเมืองยังคงมีความผันแปรภายในประชากรอยู่พอสมควร นับ เป็นแหล่งสะสมยีนที่เป็นประโยชน์กับการปรับปรุงพันธุ์ในปัจจุบันเป็นอย่างมาก

จรัญ. (2524) ได้ให้ข้อสังเกตไว้ว่าในศตวรรษหน้าประชากรของโลกอาจถึงจุดสูงสุดที่โลก จะรับได้ หมายถึงว่ามีอาหารพอเลี้ยงหากเฉลี่ยกันได้ทั่วถึง ประชากรของโลกจะเพิ่มจากปลายศตวรรษนี้ ซึ่งมีสี่พันล้านคน (๔๐๐๐,๐๐๐,๐๐๐, คน) เป็น ๘-๑๔ พันล้านคนในศตวรรษหน้า เมื่อถึงเวลานั้นมนุษย์ต้องใช้ทรัพยากรอาหารทุกอย่างเพื่อใช้เลี้ยงมนุษย์โดยตรง แทนที่จะผ่านหมูหรือไก่เป็นเนื้อเลี้ยงมนุษย์ มนุษย์ จะต้องกินอาหารที่ด้อยคุณภาพลง เพื่อให้มีอาหารพอกิน ถึงตอนนั้น ข้าวโพด มันสับปะหลัง ถั่วเหลือง ปลาช่อน ปลาช่อน รำ ปลาบ่น ฯลฯ จะต้องใช้เป็นอาหารมนุษย์ ตัวอย่างเช่นนี้มีปรากฏชุกอยู่แล้วในประเทศจีน ซึ่งมีประชากรเกือบ ๘๐๐ ล้านคน สิ่งใดที่คนกินได้ต้องใช้เลี้ยงคนก่อนหมูหรือไก่จะต้องใช้อาหารที่ไหม้แค้น แฉ่งแฉ่งชั้นลับคนว่านวัวควายนั่นกินหญ้าและฟางอย่างเดี๋ยวอยู่แล้ว จึงเห็นได้ว่าการเลี้ยงหมูในประเทศจีน จะมุ่งในด้านใช้สิ่งเหลือทิ้งจากมนุษย์ เขาไม่สนใจว่าหมูจะโตเร็ว ทรายใดที่หมูจะกินอะไรก็ตามที่คนแบ่งให้ ได้แล้วสามารถเติบโต ถ้ายมูลเป็นนุ้ยมากนับว่าตรงตามประสงค์แล้ว หมูจะใช้เวลานานแค่ไหนในการเติบโตนั้น เป็นเรื่องรอง การเพ่งเล็งในอัตราการเติบโตและประสิทธิภาพการใช้อาหารอาจจำเป็นต้องลดทอน ทยอยลง ให้พอดีกับราคาและคุณภาพอาหารตลอดจนราคาสุกรที่ผู้เลี้ยงได้รับ ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่าการ ปรับปรุงพันธุ์หมูในอนาคตคงจะหนีไม่พ้นการเลี้ยงหมูพันธุ์ผสมชนิดต่าง ๆ โดยจะต้องเน้นการเติบโตที่มีราคาถูก ส่วนการเลี้ยงหมูพันธุ์แท้หรือการขุนโดยใช้อาหารชั้นนั้นหากจะดำรงอยู่ได้ก็จะต้องมีตลาดพิเศษ เช่น ตลาดต่างประเทศ เป็นต้น ซึ่งอาจมีไม่มากนักและมีการแข่งขันค่อนข้างสูง บางทีนักผสมพันธุ์หมูอาจจะ ต้องหันกลับมามองศึกษาพันธุ์หมูพื้นเมืองอีกที เพราะอาจพบลักษณะที่เหมาะสมบางสิ่งบางอย่างในการปรับปรุง พันธุ์หมูให้พอดีกับดุลย์ ทางเศรษฐกิจและสังคมในอนาคตของไทย



คำนำ

โดยทั่วไป การผลิตปศุสัตว์ในประเทศไทยกระทำโดยเกษตรกรรายย่อยซึ่งประกอบเป็น ๘๐๑๘๕ เบอร์เซ็นต์ของประชากรไทย การเลี้ยงสัตว์กระทำกันมาช้านานในชนบทและถ่ายทอดกันมาหลายชั่วอายุ (จรัญ, 2522) ไก่พื้น เมืองก็ เป็นการปศุสัตว์ที่อยู่ในระบบดังกล่าวนี้ เช่นเดียวกัน แต่ได้ถูกมองข้ามและไม่ถูกนับรวมอยู่ในสถิติทางราชการ มา เป็น เวลาช้านาน ดังสถิติที่ได้มีการจแนงนับจำนวนไก่ที่มีอยู่ราว ๕๐ ล้านตัวต่อปี ในระยะสิบปีที่แล้ว<sup>๑/</sup> ไก่เหล่านี้มาจากการเลี้ยงแบบการค้า ไม่รวมไก่พื้นเมือง เข้าไว้ด้วย ทั้ง ๆ ที่เกือบทุกครัว เรือนในชนบท เลี้ยงไก่ไว้กิน และขายเวลาจำเป็นบ้านละ ๑๑-๑๒ ตัว(กนก, 2523 และสวัสดิ์, 2523) ซึ่งถ้าคิดจำนวนไก่ที่เกษตรกรในชนบท เลี้ยงทั้งประเทศแล้วจะมีจำนวนประมาณ ๕๔ ล้านตัว(ประเทศไทยมีครอบครัว เกษตรกร ๔.๕ ล้านครัว เรือน) ซึ่งเป็นจำนวนที่มากกว่า การ เลี้ยงแบบการค้า แต่ส่วนนี้มิได้ถูกนับว่า เป็นผู้ เลี้ยงไก่ถือได้ว่า เป็นมูลค่าที่ตกสำรวจอันมีค่าที่มากกว่ามูลค่าปรากฏเป็นอย่างมาก มูลค่าตกสำรวจหรือมูลค่าซ่อนตัวนี้มีความสำคัญในแง่สังคมและ เศรษฐกิจไทย เป็นอย่างยิ่ง ซึ่งนักนโยบายและนักวางแผนของชสดีจะต้องสร้างแว่นขยาย เพื่อมองให้เห็นให้ได้ ไม่เช่นนั้นผลการพัฒนาการ เกษตรและชนบทก็จะตกไม่ถึงมีคนไทยชนบทส่วนใหญ่ (จรัญ, 2524)

ปัจจุบันรัฐบาลได้กำหนดแนวนโยบายการพัฒนาชนบทแนวใหม่ ในแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๕ (๒๕๒๕-๒๕๒๙) กำหนดให้พื้นที่รวม ๒๘๖ อำเภอของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือและภาคใต้เป็นพื้นที่ เป้าหมาย โครงการสัตว์ขนาดเล็กในหมู่บ้าน คือไก่พื้นเมือง และ เป็ด จึง เป็นโครงการหนึ่งที่ได้รับการสนับสนุนในการพัฒนาชนบทแนวใหม่ดังกล่าวด้วย เพราะการเลี้ยงไก่พื้นเมืองนั้นมีบทบาทที่สำคัญสำหรับการบริโภคอาหารประเภทโปรตีนในครอบครัว เกษตรกรชนบท เป็นอย่างมาก กล่าวโดย เฉลี่ยแล้วครอบครัวในชนบทจะต้องใช้ เวลาถึง ๘๐ วัน จึงจะได้บริโภคไก่ ๑ ตัว เทียบกับอัตราบริโภค ๓ วันต่อตัวต่อครอบครัวในกรุงเทพฯ(อุกฤษณ์, ๒๕๒๕) ซึ่งเป็นอัตราการบริโภคไก่ของชาวชนบทยากจนที่ต่ำมาก และทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนโปรตีนในชนบท ซึ่งนับว่าจะทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น

---

1/ จรัญ จันทรักขงภา, สักยภาพ และข้อจำกัดการผลิตปศุสัตว์ในประเทศไทย, 2522.



จากเหตุผลข้างต้นจะเห็นได้ว่า การหัก สวมศึกษาและอนุรักษ์โก่งพื้นเมืองน่าจะเป็น  
 สิ่งที่ควรกระทำ เพราะ เป็นการเตรียมตัว รับสถานการณ์ที่คาดว่าจะ เป็นไปในอนาคต เพราะความกดดัน  
 ทางพล เมือง ความต้องการอาหารคนจะเป็น เครื่องชี้ที่สำคัญ สภาพความเป็นไปเกี่ยวกับการส่งเสริมการ  
 เลี้ยง โก่งพื้นต่าง ประเทศแบบการค้าในประเทศ เราที่กำลัง เป็นปัญหาอยู่ในปัจจุบันนี้ น่าที่จะ เป็นอุทาหรณ์  
 ได้เป็นอย่างดี เพราะการ เปลี่ยนแปลงปรับปรุง เรื่องพื้น โก่ง หากจะมีบ้างในการเร่งรัดการเติบโตและประ  
 สติภาพการใช้อาหารก็คงจะจำกัดอยู่เฉพาะ ในกิจการของเอกชนบางราย แต่การ เลี้ยงโก่งส่วนใหญ่ของ  
 ประเทศคือเกษตรกรรายย่อยในชนบทนั้น จะต้องเน้น เรื่อง การ เดิมโตราคาถูกมากซึ่งขึ้นทุกปี ซึ่งหมาย  
 ความว่าโก่งพื้น เมืองที่ชาวบ้าน เลี้ยงก็ยังคงจะ เป็นพันธุ์ดั้งเดิมอยู่ต่อไป ในขณะที่การพัฒนาทางด้านลูกผสม  
 กับพันธุ์ต่างประเทศจะค่อย ๆ ตามมาในทีหลังอีกชั้นหนึ่ง

แต่โดย เหตุที่ เกษตรกรรายย่อยปล่อยให้โก่งหากินเองตามลานบ้านจึงมีโอกาสได้รับ เชื้อโรค  
 ที่สำคัญ เช่น โรคนิวคาสเซิล อหิวาต์ มากขึ้น ทั้งยังไม่มี การให้วัคซีนป้องกันโรคเมื่อ เกิดการระบาดของ  
 โรคติดต่อถึงกันได้เร็วมากทำให้โก่งตาย เป็นจำนวนมากเมื่อเกิดโรคระบาดขึ้น จากสถิติพบว่าในการเกิด  
 โรคระบาดแต่ละครั้งจะทำให้โก่งตายถึงร้อยละ ๘๐-๙๐ ทำให้ราษฎรไม่ค่อยจะมีโก่ง เหลือสำหรับบริโภค  
 ภายในครอบครัว เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

ดังนั้นโครงการสัตว์ขนาดเล็กในหมู่บ้าน เช่น โก่งพื้นเมืองนี้ ความสำคัญอันดับแรกนั้นควรที่จะ  
 เริ่มต้นที่โครงการป้องกันโรคระบาดโก่งก่อน เมื่อชาวบ้านมีความเข้าใจและเห็นความสำคัญในโครงการนี้  
 แล้ว การจะพัฒนาในเรื่องพันธุ์ อาหาร และการจัดการก็จะตามมาเอง

อุปกรณ์และวิธีการ

- การทดลองแบ่งออกเป็น ๒ ส่วนคือ ๑) ศึกษาถึงการเจริญเติบโตและประสิทธิภาพการใช้
- อาหาร ๒) ศึกษาถึงสมรรถภาพการใช้

การเจริญเติบโตและประสิทธิภาพการใช้อาหาร

ใช้ลูกโก่งพื้นเมือง โดยการแยกสีชมเบ้ม ๓ ประเภท คือ สีดำ สีลายน้ำตาล และสีเทา  
 เปรียบเทียบกับพันธุ์ เล็กฮอร์น อาหาร และลูกผสมพื้นเมือง \* ไวท์พีม์หรือท พื้นเมือง x คอณิชา  
 พื้นเมือง x อาหาร โดยใช้พื้นเมืองเป็นพ่อพันธุ์ทั้งหมด ลูกโก่งละเพศอายุแรกเกิด จำนวน ๔๐๐ ตัว  
 เลี้ยงในกรงข้อแบบฝูงขนาด ๒ x ๕ เมตร มีน้ำและอาหารให้กินตลอดเวลา โดยอาหารที่ใช้ทดลองเป็น  
 สองระยะ คือ แรก เกิดถึง ๔ สัปดาห์ โปรตีน ๒๐.๓๗ เปอร์เซ็นต์ และ ๕-๑๐ สัปดาห์ โปรตีน



๑๘.๕๔ เปอร์เซ็นต์ สูตรอาหารแสดงไว้ตารางที่ ๑

การชั่งและบันทึกน้ำหนักเป็นรายฝูงทุกสัปดาห์ บันทึกจำนวนอาหารที่กินเป็นรายสัปดาห์ เพื่อคำนวณประสิทธิภาพการใช้อาหารทุกระยะจนถึง ๑๐ สัปดาห์

สมรรถภาพการให้ไข่

ใช้ลูกไก่พื้นเมือง แยกสีขนออกเป็น ๓ ประเภท เหมือนเดิม เปรียบเทียบไวท์พัสซีหรือทาคอนิชขาว และลูกผสมพื้นเมือง \* อาทรับ แม่ไก่จะเริ่มเก็บบันทึกเมื่ออายุเริ่มไข่ฟองแรกเป็นต้นไป ใช้แม่ไก่จำนวน ๑๒๐ ตัว เลี้ยงแบบฝูงขนาด ๑x๒ เมตร มีน้ำและอาหารให้กินตลอดเวลา โดยอาหารที่ใช้ทดลองเป็นอาหารไก่ไข่ โปรตีน ๑๖.๒๑ เปอร์เซ็นต์ มีน้ำและอาหารให้กินตลอดเวลา โดยทำการศึกษาเป็นเวลา ๒๕๐ วัน แบ่งช่วงของการเก็บบันทึกเป็น ๓๐, ๖๐, ๙๐, ๑๒๐, ๑๕๐, ๑๘๐, ๒๑๐ และ ๒๔๐ วัน การศึกษาได้แบ่งไก่ทดลองออกเป็น พวก ๆ ละ ๒ ซ้ำ ๆ ละ ๑๐ ตัว การชั่งและบันทึกสมรรถภาพการให้ไข่นั้น จะทำการชั่งน้ำหนักแม่ไก่เริ่มไข่ (กรัม) อายุเริ่มไข่(วัน) และน้ำหนักไข่แต่ละช่วงสมรรถภาพการให้ไข่ติดต่อกันด้วยจำนวนแม่ไก่ที่สูงเป็นช่วงๆ ไป

ตารางที่ ๑ สูตรอาหารไก่ทดลอง

ชนิดอาหาร	ลูกไก่		ไก่ไข่
	ลูกไก่ ๑ (๑วัน-๔๐)	ลูกไก่ ๒ (๕๐-๑๐๐)	
ข้าวโพด	% ๔๑.๐	% ๓๓.๕	% ๔๐.๕
รำ	๑๓.๐	๑๖.๐	๑๓.๐
มันเส้น	๑๐.๐	๑๕.๕	๑๓.๕
ข้าวฟ่าง	-	-	-
กากถั่วเหลือง	๕.๐	๓.๐	๓.๐
กากเมล็ดฝ้าย	๕.๐	๗.๐	๓.๐
กากนุ่น	๕.๐	๖.๐	๓.๐
ปลาลิ้น	๑๕.๐	๑๒.๐	๑๓.๐
เนื้อกระดูกป่น	-	-	-



ใบกระถิน	๓.๕	๓.๕	๕.๐
กระดุกปั่น	๒.๕	๒.๕	๒.๐
เปลือกหอย	-	-	๕.๐
เกลือ	๐.๕	๐.๕	๐.๕
ไวตามินและแร่ธาตุ	๐.๕	๐.๕	๐.๕
รวม	๑๐๐.๐	๑๐๐๐.๐	๑๐๐๐๐
% โปรตีน	๒๐.๓๗	๑๘.๕๘	๑๖.๒๑

ผลและวิจารณ์

เนื่องจากรายงานนี้ เป็นผลความก้าวหน้าในปีแรก ดังนั้นข้อมูลที่รายงานจึง เป็นเพียง  
ค่าเฉลี่ย และความแปรปรวนเท่านั้น (ดังตารางที่ ๑ ) ผลสรุปและข้อวิจารณ์มีดังนี้

การเจริญเติบโตและประสิทธิภาพการให้อาหาร

จากตารางที่ ๓ แสดงให้เห็นว่าใน ใกล้เคียงผสมพื้นเมืองกับสายพันธุ์ที่ให้เนื้อ  
(เช่น ไวท์พลัมหรือท และคอนิชขาว) นั้นการเจริญเติบโตจะดีกว่าลูกผสมพื้นเมืองกับสายพันธุ์ให้ไขมัน  
(เช่น เล็กฮอร์นขาว และอาหารบีบ) แต่สีของขนพวกสายพันธุ์ที่ให้เนื้อหรือแม้แต่ เล็กฮอร์น ในใกล้เคียงผสม  
จะเป็นสีขาวยังไม่เข้มเหมือนสีในท้องตลาด ราคาที่ขายจะเท่ากับใกล้เคียงทั่ว ๆ ไป ข้อเสนอแนะในการ  
ทดลองครั้งต่อไป ถ้าใช้พันธุ์ต่างประเทศที่นำลักษณะพันธุกรรมมีขนสีดำเข้ม เช่น คอนิชดำ มาทำลูกผสม  
เพื่อให้มีลักษณะการให้ เนื้อดีขึ้นน่าที่จะ เป็นแนวทางศึกษาต่อไป แต่ทั้งนี้จะต้องคำนึงด้วยว่ามีสายพันธุ์  
ดังกล่าวในประเทศอยู่หรือไม่ด้วย

๒. ในเรื่องของประสิทธิภาพการให้อาหารนั้น จะเห็นได้ว่าการทดลองครั้งนี้ ทำในคอก เป็น  
หลักมีการให้อาหารครบถ้วนตามความต้องการของไก่ ตลอดจนการจัดการเช่น การป้องกันโรคอยู่ตลอด  
เวลาประสิทธิภาพการให้อาหารก็ยังคงค่อนข้างสูง แสดงให้เห็นว่าการเลี้ยงในคอกนั้น ถ้ามีการลงทุนด้วยการ  
ทำโรงเรือน การให้อาหาร เสริม หรืออื่น ๆ ย่อมจะไม่คุ้มทุน ซึ่งตรงกับรายงานกับของ สวีส์ดี และคณะ  
(๒๕๒๔) ปัญหาสำคัญอีกประการหนึ่งคือ การจิก ตีกันระหว่างไก่ โดยเฉพาะพวกไก่พื้น เมืองล้วน เป็นปัญหา



สำคัญมากกว่าการเลี้ยงในคอก ซึ่งผู้เลี้ยงจะมีหน้าที่คอยส่ายพันธุ์ไก่พื้นเมืองเพราะจะเลี้ยงแบบปล่อยลาน หากินเองตามธรรมชาติมากกว่า

สมรรถภาพการให้ไข่และลักษณะอื่น ๆ ของการให้ไข่

๑. จากตารางที่ ๒ แสดงให้เห็นว่า สมรรถภาพการให้ไข่ของไก่พื้นเมืองล้านนั้น ในช่วงระยะ ๒๔๐ วัน จะให้ไข่ไม่เกิน ๗๐ ฟอง เมื่อเปรียบเทียบกับลูกผสมไม่ว่าจะเป็นลูกผสมสายพันธุ์ให้ไข่ (เช่น คอเนซหรือไวท์พัมหรือท) ที่เป็นพันธุ์ต่างประเทศ ซึ่งได้ผ่านการคัดเลือกมาอย่างดีแล้ว สมรรถภาพการให้ไข่ที่ต่ำกว่าอย่างเห็นได้ชัด แต่อย่างไรก็ตามสมรรถภาพการให้ไข่ของไก่พื้นเมืองนี้ น่าที่จะทำการปรับปรุงให้ดีกว่าเดิมได้ ถ้ามีโครงการคัดเลือกพันธุ์ที่แน่นอนและต่อเนื่องอยู่ตลอดเวลา

๒. การปรับปรุงในเรื่องสมรรถภาพการให้ไข่นี้ มีความสำคัญในแง่ของผลผลิตส่วนรวมของไก่พื้นเมืองเป็นอย่างมาก ทั้งนี้อาจจะรวมถึงการคัดเลือกลักษณะอยากหักไข่ (Broody instinct) เข้าไปด้วย โดยพยายามคัดเลือกพวกนี้ออกไปเรื่อย ๆ เพราะลักษณะดังกล่าวมีส่วนสำคัญมาก ในการทำให้ผลผลิตของไก่พื้นเมืองที่ได้ในรอบปีไม่เท่ากับไก่พันธุ์ต่างประเทศอื่นๆ

๓. อายุที่แม่ไก่ให้ไข่ฟองแรก (เฉลี่ย)

สรุป

จากตัวเลขที่แสดงถึงการเจริญเติบโตตั้งแต่แรกเกิดถึง ๑๐ สัปดาห์ ในไก่พื้นเมืองล้านหรือลูกผสมชนิดต่าง ๆ นั้น แสดงว่ายังมีการเติบโตไม่ถึง ๑ ถึง ๑.๕ กิโลกรัม เมื่อเปรียบเทียบกับไก่กระทรงแบบการค้าในระยะเวลาเท่า ๆ กัน ดังนั้นน้ำหนักเมื่อส่งตลาดจึงต้องยึดระยะเวลาออกไปอีกเกือบหนึ่งเท่าตัวของไก่กระทรงคือประมาณ ๒๐ สัปดาห์ (ประมาณ ๔<sup>2</sup>/<sub>๒</sub> ถึง ๕ เดือน) ส่วนประสิทธิภาพการใช้อาหารนั้น แสดงให้เห็นว่าถ้าเป็นการเลี้ยงในคอกหรือมีการลงทุนเกิดขึ้นย่อมจะไม่คุ้มทุนแน่

สำหรับสมรรถภาพการให้ไข่นั้น น่าที่จะมีโครงการปรับปรุงในเรื่องการคัดเลือกพันธุ์ต่อไป โดยเน้นเรื่องการคัดเลือกในลักษณะการอยากหัก สำหรับน้ำหนักตัวของแม่ไก่กับลักษณะไข่ก็ควรที่จะทำการศึกษาหรือทดสอบสัมพันธ์ว่า เป็นอย่างไรในคราวต่อไป



ตารางที่ ๒ แสดงสมรรถภาพการให้ไข่ของไก่พื้นเมือง และลูกผสม<sup>๑/</sup>

พันธุ์	อายุไข่ฟองแรก เฉลี่ย (กวม)	น้ำหนักเริ่มไข่ เฉลี่ย(กวม)	จำนวนไข่เฉลี่ย (ฟอง)							
			๓๐ (วัน)	๖๐ (วัน)	๙๐ (วัน)	๑๒๐ (วัน)	๑๕๐ (วัน)	๑๘๐ (วัน)	๒๑๐ (วัน)	๒๔๐ (วัน)
<u>ไก่พื้นเมือง</u>										
สีกำสีกำ	๑๓๖.๓๓ ± ๕.๖๘	๑๕๒.๕ ± ๖.๘๗	๗.๖	๑๔.๑๘.๐๒๐.๖	๑๗.๓๖	๔๗.๗๖๖	๕๐.๕๖.๕๖.๖๓	๖๑.๕๖		
สีลายน้ำตาล	๑๔๓.๘๘๐ ± ๓.๕๐	๑๕๒.๓ ± ๕.๓๒	๕.๐๖	๑๕.๑๘.๐๒๑.๕๔	๓๐.๖	๓๖.๗๗๖	๕๖.๕๖.๖๓.๐๔	๕๖.๓๑		
สีเทา	๑๖๐.๓๕ ± ๕.๑๒	๑๗.๙๐ ± ๕.๑๗	๒๐.๗	๓๐.๘๐	๓๙.๕๐	๔๖.๑๑	๕๘.๘๙	๕๙.๕๖	๖๒.๑๐	๖๕.๔๓
เฉลี่ย	๑๔๖.๘๒ ± ๕.๒๕	๑๕๗.๙.๓๓ ± ๕.๐๗	๑๑.๑๒	๒๐.๒๖	๒๗.๓๔	๓๘.๗๑	๕๔.๔๗	๕๐.๙๒	๕๕.๘๑	๖๑.๒๓
<u>ไก่ลูกผสม</u>										
พื้นเมือง x อาริวิ	๑๔๖.๕๒ ± ๖.๓๑	๑๕๙.๖.๖๗ ± ๖.๕๗	๑๕.๐๘	๒๙.๖๐๘	๓๘.๕๒	๔๕.๔๒	๕๑.๓๓	๕๗.๙๖	๖๖.๔๒	๗๕.๕๘
<u>ลูกผสมต่างประเภศ</u>										
คอเนียวขาว	๑๘๐.๕๖ ± ๗.๓๖	๒๒๗.๘.๓๓ ± ๕.๓๘	๑๕.๖๐	๒๘.๖	๔๐.๘	๕๙.๓	๕๕.๙	๖๐.๘๒	๗๑.๙๔	๘๐.๓๒
ไวท์พิลท์หรือค	๑๘๗.๓๖ ± ๖.๕๗	๒๔๐.๕.๐๐ ± ๖.๑๑	๒๐.๕	๓๑.๙	๔๗.๕	๖๓.๑	๗๐.๕	๗๕.๖๘	๘๒.๑๑	๑๑๐.๖๕
เฉลี่ย	๑๘๓.๙๖ ± ๖.๘๗	๒๓๓.๑.๑๗ ± ๕.๗๕	๑๗.๕	๓๐.๒๕	๔๔.๑๕	๕๖.๒	๖๒.๗	๖๘.๒๕	๗๗.๐๓	๙๒.๑๘



อายุ (สัปดาห์ ที่ ๐)	น้ำหนักเฉลี่ย (กรัม)	ประสิทธิภาพการใช้อาหาร
<b><u>พันธุ์พื้นเมือง</u></b>		
- สีดำ	๒๔.๘๔ ± ๔.๓๗	
- สีลายน้ำตาล	๒๓.๕๒ ± ๖.๗๒	
- สีเทา	๓๑.๓๐ ± ๘.๐๖	
	<b>เฉลี่ย</b>	
	๒๘.๘๗ ± ๖.๗๒	
<b><u>พันธุ์ไก่ไข่</u></b>		
-- เล็กฮอร์นขาว	๒๘.๘๔ ± ๔.๓๗	
- อาริ	๒๓.๘๐ ± ๖.๗๖	
<b><u>ลูกผสมสายพันธุ์ไข่เนื้อ</u></b>		
- พื้นเมือง x ไวท์พัมหรือค	๔๒.๕๐ ± ๔.๓๗	
- พื้นเมือง x คอนนิชขาว	๔๐.๐๐ ± ๓.๕๐	
<b><u>ลูกผสมสายพันธุ์ไข่ไข่</u></b>		
- พื้นเมือง x อาริ	๒๖.๕๖ ± ๔.๘๕	



อายุ (สัปดาห์ที่ ๑)	น้ำหนักเฉลี่ย (กรัม)	ประสิทธิภาพการใช้อาหาร
<b><u>ชั้นอุ้งเมือง</u></b>		
- สีส้ม	๓๗.๒๐ + ๗.๑๘	๓.๐๕๕
- สีลายน้ำตาล	๒๙.๖๓ + ๔.๓๘	๔.๘๘
- สีเทา	๔๗.๒๘ + ๒.๒๒	๓.๑๖
	<b>เฉลี่ย</b>	๓.๗๘
<b><u>ชั้นอุ้งไก่ไข่</u></b>		
- เล็กฮอร์นขาว	๕๓.๓๓ + ๒.๔๕	๑.๗๕
- อาริ	๕๒.๒๕ + ๓.๖๘	๑.๗๔
<b><u>กลุ่มผสมสายพันธุ์ไก่เนื้อ</u></b>		
- พันเมือง x ไวท์ฟิลท์ร็อค	๖๓.๖๗ + ๗.๖๗	๒.๑๖
- พันเมือง x คอนิชขาว	๕๙.๘๑ + ๖.๒๓	๒.๑๘
<b><u>กลุ่มผสมสายพันธุ์ไก่ไข่</u></b>		
- พันเมือง x อาริ	๕๖.๐๒ + ๑.๕๙	๒.๗๖



0201 2011 2010 0100

อายุ (สัปดาห์ที่ ๒)	น้ำหนัก เฉลี่ย (กรัม)	ประสิทธิภาพการใช้อาหาร
<b><u>พันธุ์พื้นเมือง</u></b>		
- สีดำ	๕๔.๕๖ ± ๘.๓๖	๒.๖๓
- สีลายน้ำตาล	๕๕.๕๖ ± ๓.๖๓	๒.๒๑
- สีเทา	๗๘.๔๑ ± ๓.๕๓	๒.๐๓
เฉลี่ย	๖๓.๑๔ ± ๕.๓๑	๒.๒๘
<b><u>พันธุ์ไก่ไข่</u></b>		
- เล็กฮอร์นขาว	๘๖.๐๒ ± ๕.๓๒	๒.๕๑
- อารัม	๗๖.๗๔ ± ๖.๖๗	๒.๕๕
<b><u>กลุ่มผสมสายพันธุ์ไก่เนื้อ</u></b>		
- พื้นเมือง x ไวท์พัมพ์ทรีออค	๑๑๗.๐๐ ± ๑๕.๗๘	๒.๗๔
- พื้นเมือง x รัธอร์นสีขาว	๑๐๕.๕๑ ± ๕.๕๕	๒.๒๕
<b><u>กลุ่มผสมสายพันธุ์ไก่ไข่</u></b>		
- พื้นเมือง x ออครอย	๖๕.๔๒ ± ๕.๓๗	๒.๘๕



อายุ (สัปดาห์ที่ ๓)	น้ำหนัก เจลลี่ (กรัม)	ประสิทธิภาพการใช้อาหาร
<b><u>พื้นฐิพื้น เมือง</u></b>		
- สีดำ	๘๘.๗๐ ± ๒๖.๔๑	๒๖.๘๓
- สีลายน้ำตาล	๑๑๑.๑๑ ± ๒๔.๔๖	๑.๕๘
- สีเทา	๑๓๖.๒๕ ± ๓๓.๖๘	๑.๖๘
	<b>เจลลี่</b>	<b>๑.๕๘</b>
<b><u>พื้นฐิได้ใช้ขี้</u></b>		
- เล็กฮอร์นขาว	๑๑๔.๖๘ ± ๑๑.๕๑	๒.๕๕
- อาหารรับ	๑๐๔.๗๗ ± ๑๓.๕๒	๓.๐๖
<b><u>ฐิผสมสายพันธุ์ให้ เนื้อ</u></b>		
- พื้นเมือง x ไวท์ลิมิทหรือค	๒๐๔.๐๐ ± ๒๕.๑๕	๒.๕๗
- พื้นเมือง x คอเนชขาว	๑๘๔.๐๕ ± ๑๙.๙๒	๒.๖๘
<b><u>ลูกผสมสายพันธุ์ให้ไข่</u></b>		
- พื้นเมือง x อาหารรับ	๗๖.๒๐ ± ๑๘.๓๖	๔.๕๕



๒๒ ๒๒ ๒๒

อายุ (สัปดาห์ที่ ๔)	น้ำหนักเฉลี่ย (กรัม)	ประสิทธิภาพการใช้อาหาร
<b><u>พันธุ์พื้นเมือง</u></b>		
- สีดำ	๑๖๑.๒๙ ± ๔.๖๑	๒.๒๙
- สีลายน้ำตาล	๑๒๙.๖๒ ± ๔.๘๒	๒.๒๓
- สีเทา	๑๙๐.๐๑ ± ๖.๐๘	๒.๔๒
	<b>- เฉลี่ย</b>	<b>๒.๓๔</b>
<b><u>พันธุ์ไข่มุก</u></b>		
- เล็กฮอร์นขาว	๒๐๐.๒๗ ± ๗.๘๒	๓.๑๗
- อหริบ	๑๕๗.๑๔ ± ๑๐.๕๒	๒.๙๒
<b><u>ลูกผสมสายพันธุ์ไข่เนื้อ</u></b>		
- พันธุ์เมือง × ไวท์เฟซหรือค	๓๑๘.๖๗ ± ๓๒.๔๘	๒.๒๘
- พันธุ์เมือง × คอมีชขาว	๒๘๒.๗๓ ± ๒๘.๔๘	๒.๖๔
<b><u>ลูกผสมสายพันธุ์ไข่มุก</u></b>		
- พันธุ์เมือง × อหริบ	๑๘๔.๒๙ ± ๗.๗๔	๓.๗๗



อายุ (สัปดาห์ที่ ๕)	น้ำหนัก เฉลี่ย	ประสิทธิภาพการใช้อาหาร
<u>พื้นที่ในเมือง</u>		
- สิคำ	๒๓๘.๔๘ ± ๒๙.๗๕	๒.๗๗๔
- สีสี่น้ำตาล	๑๓๗.๐๓ ± ๓๕.๓๗	๓.๒๕
- สีเทา	๒๘๒.๘๑ ± ๑๗.๓๘	๓.๒๕
	<u>เฉลี่ย</u>	๓.๐๘
<u>พื้นที่ไร่</u>		
- เล็กฮอร์นขาว	๒๖๖.๕๔ ± ๒๒.๘๗	๓.๒๗
- อหริบ	๑๗๖.๑๕ ± ๒๑.๕๖	๓.๘๒
<u>ลูกผสมสายพันธุ์ใหม่</u>		
- พื้นที่เมือง x ไทพัสมีหรือค	๓๘๗.๓๓ ± ๖๐.๕๒	๒.๒๓
- พื้นที่เมือง x คอณิชา	๓๖๐.๔๔ ± ๔๓.๒๕	๓.๓๓
<u>ลูกผสมสายพันธุ์ใหม่</u>		
- พื้นที่เมือง x อหริบ	๒๖๒.๕๐ ± ๑๗.๓๗	๓.๑๔



อายุ (สัปดาห์ที่ ๖)	น้ำหนักเฉลี่ย (กรัม)	ประสิทธิภาพการใช้อาหาร
<b>หัดเดินเมือง</b>		
- สิดำ	๓๕๕.๑๘ + ๑๑๑.๒๘	๒.๗๒
- สิลายน้ำตาล	๑๕๑.๘๖ + ๑๕๔.๑๒	๒.๘๑
- สีเทา	๓๐๔.๒๓ + ๔๘.๘๑	๒.๗๕
	<b>เฉลี่ย</b> ๒๐๗.๕๒ + ๑๐๑.๕๐	๒.๗๖
<b>หัดขี่ไถ่</b>		
- เล็กอรันขาว	๒๗๕.๑๖ + ๘๕.๕๒	
- อหรับ	๒๐๐.๐๐ + ๗๕.๘๖	
<b>ลูกผสมสายพันธุ์ให้เนื้อ</b>		
- ฟีนเมือง x ไวท์พดิงหรือค	๔๑๕.๓๓ + ๘๕.๖๗	๒.๕๕
- ฟีนเมือง x คอณิชขาว	๔๖๒.๐๐ + ๕๓.๘๖	๓.๗๑
<b>ลูกผสมสายพันธุ์ให้ไข่</b>		
- ฟีนเมือง x อจหรับ	๒๙๘.๖๗ + ๑๑๖.๖๖	๔.๕๘



อายุ (สัปดาห์ที่ ๗)	น้ำหนัก เฉลี่ย (กรัม)	ประสิทธิภาพการใช้อาหาร
<b><u>พันธุ์พื้นเมือง</u></b>		
- สีดำ	๓๔๕.๑๑ + ๕๕.๑๑	๓.๕๕
- สีลายน้ำตาล	๒๔๐.๗๔ + ๘๑.๔๔	๓.๖๗
- สีเทา	๓๓๒.๒๓ + ๒๙.๒๘	๒.๘๖
	<b>เฉลี่ย</b>	๓.๓๖
<b><u>พันธุ์ไก่ไข่</u></b>		
- เล็กฮอร์นขาว	๓๑๒.๓๘ + ๘๒.๖๗	๔.๕๗
- อารัม	๒๓๐.๐๕ + ๘๘.๕๕	๔.๑๖
<b><u>ลูกผสมสายพันธุ์ไข่เนื้อ</u></b>		
- พื้นเมือง x ไก่พริ้วหรือค	๖๒๒.๖๗ + ๘๗.๔๔	๒.๔๘
- พื้นเมือง x คอนิชขาว	๕๗๕.๐๐ + ๗๑.๔๒	๒.๔๘
<b><u>ลูกผสมสายพันธุ์ไข่ไข่</u></b>		
- พื้นเมือง x อารัม	๓๙๒.๗๓ + ๑๐๔.๒๓	๔.๕๘

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้



อายุ (สัปดาห์ที่ ๘)	น้ำหนักเฉลี่ย (กรัม)	ประสิทธิภาพการใช้อาหาร
<b>พันธุ์พื้นเมือง</b>		
- สีดำ	๓๖๙.๕๗ + ๕๗.๖๒	๓.๙๙
- สีลายน้ำตาล	๓๘๘.๐๐ + ๑๔๑.๘๙	๓.๐๒
- สีเทา	๔๕๑.๑๙ + ๑๒๖.๓๑	๒.๐๗
	<b>เฉลี่ย</b>	๓.๐๓
<b>พันธุ์ไก่ไข่</b>		
- เล็กฮอร์นขาว	๓๕๙.๘๒ + ๑๔๒.๘๒	๔.๖๔
- อากหิธ	๒๕๐.๐๐ + ๑๓๒.๔๗	๕.๗๘
<b>ลูกผสมสายพันธุ์ไข่เนื้อ</b>		
- พื้นเมือง x ไวท์พัสมีทรีอท	๗๕๐ + ๑๐๕.๕๖	๒.๖๔
- พื้นเมือง x คอเนชขาว	๖๓๐ + ๙๒.๓๘	๓.๗๐
<b>ลูกผสมสายพันธุ์ไข่ไข่</b>		
- พื้นเมือง x อากหรับ	๔๙๖.๘๗ + ๑๓๙.๗๐	๔.๖๘



อายุ (สัปดาห์ ที่ ๙)	น้ำหนัก เฉลี่ย (กรัม)	ประสิทธิภาพการใช้อาหาร ภา
<u>พันธุ์พื้นเมือง</u>		
- สีดำ	๔๒๖.๐๙ + ๑๓๒.๗๖	๓.๙๗
- สีลายน้ำตาล	๔๖๐.๐๐ + ๑๙๒.๙๓	๓.๑๙
- สีเทา	๔๗๐.๙๓ + ๑๘๕.๗๒	๓.๕๒
	<u>เฉลี่ย</u> ๔๘๕.๖๗ + ๑๗๐.๓๔	๓.๕๒
<u>พันธุ์ไก่ไข่</u>		
- เล็กฮอร์นขาว	๓๖๖.๙๔ + ๑๑๑.๖๗	๕.๒๙
- อหารับ	๒๙๔.๔๔ + ๑๒๐.๒๑	๕.๖๖
<u>ลูกผสมสายพันธุ์ไข่เนื้อ</u>		
- พื้นเมือง x ไทท์พีม์หรือค	๔๔๗.๓๓ + ๑๔๔.๗๖	๓.๖๙
- พื้นเมือง x คอเนชชาว	๔๐๘.๐๐ + ๑๒๗.๖๓	๓.๕๓
<u>ลูกผสมสายพันธุ์ไข่ไข่</u>		
- พื้นเมือง x อหารับ	๔๖๗.๓๗ + ๑๖๐.๙๓	๓.๖๙



อายุ (สัปดาห์ที่ ๑๐)	น้ำหนักเฉลี่ย (กรัม)	ประสิทธิภาพการใช้อาหาร
<b><u>พันธุ์ห่านเขียว</u></b>		
- สีส้ม	๔๕๔.๓๓ + ๘๐.๓๔	๕.๗๖
- สีลายน้ำตาล	๔๘๐.๐๐ + ๘๘.๓๗	๓.๘๔
- สีเทา	๖๕๖.๘๘ + ๖๗.๕๘	๓.๖๕
	เฉลี่ย	
	๕ ๐.๕๐ + ๘๒.๐๘	๕.๐๘
<b><u>พันธุ์ไก่ไข่</u></b>		
- + ลีทอร์นขาว	๓๗๘.๐๕ + ๕๘.๓๒	๕.๘๘
- อหารับ	๓๓๓.๓๓ + ๕๖.๒๐	๕.๓๔
<b><u>ลูกผสมสายพันธุ์ไก่เนื้อ</u></b>		
- ฟันเมือง x ไวท์พิลทรีคอก	๘๘๐.๓๓ + ๑๗๒.๕๕	๒.๕๑
- ฟันเมือง x แดคคอนิชขาว	๘๕๖.๐๐ + ๑๒๕.๒๕	๓.๘๘
<b><u>ลูกผสมสายพันธุ์ไก่ไข่</u></b>		
- ฟันเมือง x อหารับ	๕๘๒.๕๕ + ๑๒๗.๕๖	๕.๖๕