

ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของการเลี้ยงไก่พื้นเมืองไทยประดู่หางดำ เชียงใหม่พันธุ์แท้และลูกผสม

Economic Returns of Raising Purebred and Crossbred Pradu-Hangdum Chiangmai Breed of Thai Native Chicken

อำนวยการ เลี้ยวธารากุล¹, ดร.ณิ ฌ รังษี² และ ชาตรี ประทุม³

Amnuay Leotaragul¹, Darunee Na Rungsri² and Chatri Pathom¹

บทคัดย่อ: ข้อมูลจากลูกไก่แรกเกิดประดู่หางดำเชียงใหม่พันธุ์แท้จำนวน 200 ตัว และลูกผสม 380 ตัว ที่ให้กินอาหารสำเร็จรูปไก่ไข่ตามอายุของไก่แบบเต็มที่ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ Least squares analysis ผลการศึกษาพบว่า เมื่ออายุพร้อมจำหน่าย (10-16 สัปดาห์) ไก่ลูกผสมมีน้ำหนักตัวสูงกว่า ($P < 0.01$) ไก่พันธุ์แท้ โดยที่อายุ 12 สัปดาห์ ไก่พันธุ์แท้และลูกผสมมีน้ำหนักตัว $1,245.95 \pm 20.41$ และ $1,458.73 \pm 14.68$ กรัม ส่วนประสิทธิภาพการใช้อาหารไม่แตกต่างกัน ($P > 0.05$) ระหว่างทั้งสองพันธุ์โดย มีค่า 3.21 และ 3.29 ตามลำดับ สำหรับผลตอบแทนทางเศรษฐกิจพบว่าไก่พันธุ์แท้เท่ากับ 25.60 บาท/ตัว ขณะที่ไก่ลูกผสมให้ผลตอบแทน 30.13 บาท/ตัว

คำสำคัญ: ไก่พื้นเมือง, ไก่ประดู่หางดำเชียงใหม่, น้ำหนักตัว, ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ

ABSTRACT: Data from 200 and 380 one day old chicks of purebred and crossbred Pradu-Hangdum Chiangmai, respectively. The chicks were fed *ad libitum* with complete layer diets belong to age of chicken. The results showed that body weight of crossbred chicken at selling age (10-16 wk) were higher ($P < 0.01$) than purebred. At 12 weeks of age, body weight of purebred and crossbred were $1,245.95 \pm 20.41$ and $1,458.73 \pm 14.68$ gm., for feed efficiency were 3.21 and 3.29 that did not differ ($P > 0.05$) of both breed, economic returns of raising purebred and crossbred were 25.60 and 30.13 Baht/bird, respectively.

Keywords: Native chicken, Pradu-Hangdum chicken, body weight, economic return

บทนำ

ไก่ประดู่หางดำเชียงใหม่เป็นไก่พื้นเมืองไทยพันธุ์แท้ที่พัฒนาพันธุ์จากความร่วมมือของกรมปศุสัตว์และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย โดยมีขั้นตอนและวิธีการสร้างตามหลักวิชาการ มีลักษณะประจำ

พันธุ์ทั้งลักษณะทางคุณภาพ และ ลักษณะทางปริมาณ เช่นเดียวกับไก่พันธุ์แท้ต่างๆของโลก ปัจจุบันมีการผลิตลูกไก่ประดู่หางดำจากฟาร์มของกรมปศุสัตว์และฟาร์มเครือข่ายของกรมปศุสัตว์ แยกเป็นพันธุ์แท้กว่า 300,000 ตัว/ปี และพันธุ์ลูกผสมกว่า 1,000,000 ตัว/ปี สำหรับไก่พันธุ์แท้ได้ถูกจำหน่ายเป็นทั้งไก่พ่อแม่พันธุ์

¹ ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์เชียงใหม่ อ.สันป่าตอง จ.เชียงใหม่ 50120

Chiangmai Livestock Breeding and Research Center, Chiangmai. 50120

² กองบำรุงพันธุ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ อ.พญาไท กรุงเทพฯ 10400

Animal Breeding Division, Department of Livestock Development, Payathai Rd., Bangkok. 10400

* Corresponding author: amnuay84@yahoo.com

และไก่เชือด ส่วนไก่ลูกผสมจำหน่ายเป็นไก่เชือด โดยมีสมรรถภาพการผลิตที่อายุ 12 สัปดาห์ได้แก่น้ำหนักตัว, การเจริญเติบโต, ประสิทธิภาพการใช้อาหาร ในไก่พันธุ์แท้ และลูกผสม เท่ากับ 1,235.1 กรัม, 14.3 กรัม/วัน, 3.3 และ 1,469.0 กรัม, 17.1 กรัม/วัน, 3.2 ตามลำดับ (ภู่รี และคณะ, 2553; อำนวย และคณะ, 2553) ซึ่งสูงกว่าที่ ไพโซค (2542) รายงานว่าไก่พื้นเมืองที่อายุ 12 สัปดาห์ มีน้ำหนักและประสิทธิภาพการใช้อาหารอยู่ในช่วง 870-937 กรัม/ตัว และ 4.5-5.0 ตามลำดับ หรือที่ อำนวย และคณะ (2542) รายงานว่าไก่ลูกผสมพื้นเมืองที่อายุ 12 สัปดาห์ มีน้ำหนักตัว 1,395.7 กรัม อัตราการเติบโต 16.2 ปัจจุบันไก่ประดู่หางดำเชียงใหม่ทั้งพันธุ์แท้และลูกผสม เป็นที่นิยมเลี้ยงกันมากในเกษตรกรภาคเหนือตอนบน ซึ่งทั้งหมดของผู้เลี้ยงใช้อาหารสำเร็จรูปไก่ไข่ เนื่องจากราคาถูกกว่าและไก่ไข่เป็นไก่ที่มีอัตราการเจริญเติบโตใกล้เคียงกับไก่พื้นเมืองไทยและลูกผสมมากกว่าไก่เนื้อ การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อหาผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำเชียงใหม่พันธุ์แท้และลูกผสมด้วยอาหารที่เกษตรกรใช้จริง และระยะเวลาในการเลี้ยงที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด

วิธีการศึกษา

ใช้ลูกไก่อายุ 1 วัน ประดู่หางดำเชียงใหม่พันธุ์แท้ 200 ตัว และลูกผสม 380 ตัว ลูกไก่ที่ฟักออกแต่ละตัวติดหมายเลขไว้ที่ปีก ลูกไก่ตั้งแต่แรกเกิดถึงอายุ 16 สัปดาห์ถูกเลี้ยงปล่อยพื้นขังคอกที่ปูพื้นด้วยแกลบพื้นที่ในการเลี้ยง 7 ตัว/ตร.เมตร ให้กินน้ำอาหารกินแบบเต็มที่ เสริมหญ้าสดให้กินทุกวัน โดยอาหารที่ใช้เลี้ยงเป็นอาหารสำเร็จรูปของไก่ไข่ระยะต่างๆ ตามอายุของไก่

ทำการเก็บบันทึกข้อมูลน้ำหนักไก่เป็นรายตัว ตั้งแต่แรกเกิด ถึง อายุ 16 สัปดาห์, ข้อมูลอาหารที่กินและอัตราการตาย นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ Least squares analysis (Harvey, 1985)

สถานที่และระยะเวลาที่ทำการทดลอง โรงเรือนหน่วยสัตว์ปีก ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์เชียงใหม่ ระหว่างเดือนมกราคม 2553-พฤษภาคม 2553

ผลการศึกษาและวิจารณ์

น้ำหนักตัวและประสิทธิภาพการใช้อาหาร

น้ำหนักตัวไก่ที่ได้ขนาดจำหน่าย คือเมื่ออายุตั้งแต่ 10 สัปดาห์ขึ้นไป พบว่าไก่ประดู่พันธุ์แท้ มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า ($P < 0.01$) ไก่ลูกผสม โดยที่อายุ 12 สัปดาห์ มีน้ำหนัก 1,245.95 และ 1,458.73 กรัม ตามลำดับ จะเห็นว่าน้ำหนักตัวของไก่ลูกผสมประดู่สูงกว่าที่ อำนวย และคณะ (2542) รายงานว่าไก่ลูกผสมพื้นเมืองที่อายุ มีน้ำหนักตัว 1,395.7 กรัม หรือที่ ไพโซค (2542) รายงานว่าไก่พื้นเมืองที่อายุ 12 สัปดาห์ มีน้ำหนักและประสิทธิภาพการใช้อาหาร อยู่ในช่วง 870-937 กรัม/ตัว

สำหรับประสิทธิภาพการใช้อาหารของไก่พันธุ์แท้และลูกผสม ในช่วงอายุตั้งแต่ 10 สัปดาห์ขึ้นไป ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($P > 0.05$) โดยช่วงอายุที่มีประสิทธิภาพการใช้อาหารดีที่สุดของไก่พันธุ์แท้คือที่ 0-12 สัปดาห์ (3.21) และไก่ลูกผสมคือช่วง 0-14 สัปดาห์ (3.27) ซึ่งใกล้เคียงกับที่ สมโภชน์ และคณะ (2549) ได้เลี้ยงไก่ลูกผสมพื้นเมืองของบริษัทตะนาวศรีไก่ไทยจำกัด พบว่าไก่ที่ได้รับอาหารกลุ่ม control มีประสิทธิภาพการใช้อาหารเท่ากับ 3.32

อัตราการตาย

อัตราการตายของไก่ประดู่หางดำพันธุ์แท้ และลูกผสม ในช่วงอายุ 0-10, 0-12, 0-14, 0-16 สัปดาห์ เท่ากับ 1.00 และ 1.00, 1.50 และ 1.00, 1.50 และ 1.00, 2.00 และ 1.00% ตามลำดับ การวิจัยครั้งนี้มีอัตราการตายอยู่ในเกณฑ์ปกติทั่วไป ซึ่ง Ensminger (1992) รายงานว่าช่วงอายุ 3 สัปดาห์แรกไก่จะมีอัตราการตายประมาณ 2% หลังจากอายุ 3 สัปดาห์ จะมีอัตราการตายประมาณ 1% ต่อเดือน

ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ

พบว่าเมื่อเลี้ยงไก่ประดู่หางดำเชียงใหม่เพื่อขุนขาย ไก่ลูกผสมจะให้ผลตอบแทนสูงกว่า โดยให้กำไรสูงสุดเมื่อจำหน่ายที่อายุ 16 สัปดาห์ โดยให้กำไรต่อตัวละ 39.39 บาท ซึ่งไก่ขนาดนี้เป็นขนาดใหญ่เหมาะสำหรับตลาด

ในช่วงตรุษจีนที่ต้องการไก่หัวเจ้าขนาดตัวใหญ่ หรือไก่สำหรับการทำข้าวมันไก่ ส่วนไก่พันธุ์แท้ จะให้กำไรสูงสุด เมื่อจำหน่ายที่อายุ 14 สัปดาห์ โดยให้กำไรต่อตัวละ 29.64 บาท

Table 1 Least squares means (\pm SE) for breed type of Pradu-Hangdum Chiangmai chicken.

Trait	Purebred Pradu-Hangdum	Crossbred Pradu-Hangdum
BW at, g		
Birth	32.25 \pm 0.25 ^a	35.69 \pm 0.17 ^b
4 wk	271.55 \pm 2.99 ^a	329.88 \pm 1.97 ^b
8 wk	748.81 \pm 10.56 ^a	862.31 \pm 5.74 ^b
10 wk	1,010.87 \pm 15.82 ^a	1,228.04 \pm 8.57 ^b
12 wk	1,245.95 \pm 20.41 ^a	1,458.73 \pm 14.68 ^b
14 wk	1,472.31 \pm 25.47 ^a	1,740.72 \pm 17.35 ^b
16 wk	1,620.99 \pm 31.65 ^a	1,913.84 \pm 21.07 ^b
Feed efficiency		
0 to 4 wk	3.79 \pm 0.07 ^b	3.50 \pm 0.05 ^a
0 to 8 wk	2.85 \pm 0.05 ^a	3.13 \pm 0.03 ^b
0 to 10 wk	3.06 \pm 0.05	3.12 \pm 0.03
0 to 12 wk	3.21 \pm 0.06	3.29 \pm 0.04
0 to 14 wk	3.25 \pm 0.06	3.27 \pm 0.04
0 to 16 wk	3.63 \pm 0.07	3.48 \pm 0.05

^{a,b} Means within a row with no common superscript are significantly different ($P < 0.01$)

Table 2 Economic returns of raising breed type of Pradu-Hangdum Chiangmai chicken.

Cost items (Baht/bird)	Purebred Pradu-Hangdum				Crossbred Pradu-Hangdum			
	10 wk	12 wk	14 wk	16 wk	10 wk	12 wk	14 wk	16 wk
Variable Costs								
Day-old chick	18.00	18.00	18.00	18.00	16.00	16.00	16.00	16.00
Feed ^{1/}	40.69	52.83	66.74	79.80	51.17	61.51	74.05	86.28
Labor	2.80	3.36	3.92	4.48	2.80	3.36	3.92	4.48
Vaccines	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
Electricity	2.37	2.65	2.93	3.21	2.37	2.65	2.93	3.21
Equipment	0.21	0.24	0.27	0.31	0.21	0.24	0.27	0.31
Fixed Costs								
Land and Housing	1.34	1.47	1.60	1.74	1.34	1.47	1.60	1.74
Total Costs	65.58	78.72	93.63	107.70	71.06	85.40	96.94	112.19
Sale value of live bird^{2/}	85.06	104.32	123.27	135.03	97.26	115.53	137.87	151.58
Profit	19.48	25.60	29.64	27.32	23.20	30.13	38.93	39.39

^{1/, 2/} Cost at October, 2011

Feed for 0 - 6, 6 - 12, 12 - 20 wk. = 14.23, 13.73, 13.20 baht/kg;

Live purebred and crossbred chicken = 85 and 80 baht/kg

สรุป

ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำเชียงใหม่ พบว่าให้ผลกำไรต่อตัวที่สูงมากเมื่อเทียบกับการเลี้ยงไก่ชนิดอื่นๆ จึงทำให้มีความต้องการเลี้ยงไก่พันธุ์นี้ทั้งพันธุ์แท้และลูกผสมอย่างมาก จนกำลังการผลิตในปัจจุบันของกรมปศุสัตว์และฟาร์มเครือข่าย ซึ่งมีกำลังการผลิตรวมกันเกือบ 2 ล้านตัว/ปี ยังไม่เพียงพอกับความต้องการ ต้องมีการจองคิวลูกไก่ นานถึงกว่า 6 เดือน ซึ่งกรมปศุสัตว์ได้แก้ไขโดยการเพิ่มกำลังการผลิตของเครือข่าย แต่คาดว่าในระยะ 5-10 ปี ยังคงไม่เพียงพอกับความต้องการ เพราะปัจจุบันทั้งมูลนิธิ องค์การเอกชนและหน่วยงานภาครัฐได้หันมาใช้ไก่ประดู่หางดำเชียงใหม่พันธุ์แท้ ในโครงการที่สนับสนุนแก่ชุมชนต่างๆ แทนที่การใช้ไก่ลูกผสมพื้นเมือง ที่มีปัญหาเรื่องความยั่งยืนในการเลี้ยงในชนบท ถือได้ว่าไก่ประดู่หางดำเชียงใหม่เป็นสัตว์ปีกที่น่าสนใจในการสร้างอาชีพ

เอกสารอ้างอิง

- ไพโชค บัญจะ. 2542. การศึกษาระดับโปรตีนที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของไก่พื้นเมืองช่วงอายุ 0-6, 7-12, และ 13-18 สัปดาห์. รายงานการประชุมสัมมนาทางวิชาการเกษตรภาคเหนือครั้งที่ 2. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่. หน้า 59-71.
- ภูรี วีระสมิทธิ์, อำนวย เลี้ยวธารากุล และ ศิริพันธ์ โมราภบ. 2553. สมรรถภาพการผลิตของไก่ลูกผสมพื้นเมืองประดู่หางดำ เหลืองหางขาว แดงและซี. การประชุมวิชาการการเกษตร ครั้งที่ 11 ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น. หน้า 1-4.
- สมโภชน์ ทับเจริญ, อรทัย ไตรวุฒานนท์, สุชาติ สวงวนพันธุ์, อรประพันธ์ ส่งเสริม, เกียรติศักดิ์ สะอาดรักษ์, มณฑาทิพย์ ยุทธลาด, ประนอม เดชวิสิฐสกุล, ธีรวิฑู ปิ่นทอง และ เสาวลักษณ์ ผ่องลำเจียก. 2549. ผลการใช้ความเครียดขาวในไก่ลูกผสมพื้นเมือง. การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 44. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ. หน้า 79-88.
- อำนวย เลี้ยวธารากุล, อรอนงค์ พิมพ์คำไหล และศิริพันธ์ โมราภบ. 2542. ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสำหรับการเลี้ยงไก่ลูกผสมพื้นเมือง-โรดไอแลนด์แดงด้วยอาหารและระยะเวลาในการเลี้ยงต่างๆกัน. การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 37. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ. หน้า 92.
- อำนวย เลี้ยวธารากุล, ธีระชัย ช่อไม้, ทวีศิลป์ จินดั่ง และ ชูศักดิ์ ประภาสวัตดี. 2553. สมรรถภาพการผลิตของไก่พื้นเมืองประดู่หางดำ เหลืองหางขาว แดง และ ซี. การประชุมวิชาการการเกษตร ครั้งที่ 11 ประจำปี 2553 ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น. หน้า 301 - 304.
- Ensminger, M. E. 1992. Poultry science. 3rdedit. Interstate Publishers, Inc. Danville, Illinois.
- Harvey, W.R. 1985. User's guide for LSMLMW. Ohio State Univ., Columbus, USA.