

อัตราการเจริญเติบโตของไก่พันธุ์ไข่ง่อน

Study on Growth Rate of Vietnam Fighting Cock

นายอรรถพล นาวา
นายไพรожน์ ชัยสมศรี
นางสาวประภาศรี ใจผ่อง

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และ คณะเทคโนโลยีการเกษตร

สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

พ.ศ. 2545

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

บทคัดย่อ

การศึกษาเปรียบเทียบอัตราการเจริญเติบโต อัตราการแลกเปลี่ยน และลักษณะของสร้างภายนอก ระหว่างไก่ชนสายพันธุ์พม่าและสายพันธุ์เวียดนาม วางแผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ (CRD) มี 2 ทรีทเมนต์และ 2 ชั้ว เริ่มนับข้อมูลตั้งแต่ไก่อายุ 1 เดือนถึงอายุ 7 เดือน พบร้าอัตราการเจริญเติบโตของไก่ทั้งสองสายพันธุ์จะเพิ่มขึ้นในช่วงอายุ 2-3 เดือน และหลังจากนั้นอัตราการเจริญเติบโตจะลดลงตามอายุที่เพิ่มขึ้น โดยไก่สายพันธุ์เวียดนามมีอัตราการเจริญเติบโตมากกว่าสายพันธุ์พม่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อัตราการแลกเปลี่ยนของไก่ทั้งสองสายพันธุ์ไม่มีความแตกต่างกัน และมีความเพิ่มขึ้นตามอายุ และมีค่าสูงสุดในช่วงอายุ 6 เดือนเป็นต้นไป การเจริญของโครงสร้างภายนอกเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วงอายุ 1-4 เดือน หลังจากนั้นจะเพิ่มขึ้นอย่างช้าๆ โดยไก่สายพันธุ์เวียดนามมีโครงสร้างภายนอกใหญ่กว่าสายพันธุ์พม่า

มหาวิทยาลัยราชภัฏปิบูลสงคราม
Pibulsongkram Rajabhat University

กิตติกรรมประกาศ

ข้าพเจ้าขอขอบคุณสถาบันราชภัฏพิบูลสงครามและสำนักวิจัยฯ ที่ได้ให้ทุนอุดหนุนการวิจัย และคณะเกณฑ์ที่ให้ความร่วมมือเอื้อเพื่อสถานที่ในการทำวิจัย ขอขอบคุณ นายอธิชฐาน ท่วงที นายอนันต์ เจียนพันธ์ นายนพคด ทองนพคุณ และนายวิชูรย์ แสนบรรจุ นักศึกษาของคณะเกณฑ์ฯ ที่ช่วยในการเก็บข้อมูล ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ให้ความช่วยเหลือและย้ำวยความระดับในการทำวิจัย

ขอขอบคุณ อาจารย์ประภาศิริ ใจผ่อง อาจารย์ไฟโรมัน ชัยสมครະกุล และ ดร.วีระพงษ์ อินทร์ทอง และ น.ส.พ.สุรเดช ประทีปจรัส ที่ให้คำปรึกษาแนะนำ และให้ข้อมูลทางวิชาการ ขอขอบคุณอาจารย์ชนิกานต์ คุ้มนก ที่ให้คำปรึกษาในการวางแผนการทดลองและการวิเคราะห์ข้อมูล จนทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และญาติพี่น้อง ที่ให้ความรักและเป็นกำลังใจให้ข้าพเจ้าเสมอมา

สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ	หน้า
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	ก
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	ข
บทที่ 4 ผลการวิจัย	ค
บทที่ 5 อภิปรายผลการวิจัย	ค
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัย	ค
เอกสารอ้างอิง	ค
ภาคผนวก	ค
ประวัติผู้วิจัย	ค

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 อัตราการเจริญเติบโตของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนาม ระหว่างอายุ 1 ถึง 7 เดือน	12
2 อัตราการการแตกเนื้อของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนาม ระหว่างอายุ 1 ถึง 7 เดือน	14
3 การเติบโตของโครงสร้างภายในอกของไก่สายพันธุ์พม่า และเวียดนาม	16
4 ความยาวของแข็งของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนาม ระหว่างอายุ 1 ถึง 7 เดือน	17
5 ความยาวขาของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนาม ระหว่างอายุ 1 ถึง 7 เดือน	18
6 ความยาวปีกของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนาม ระหว่างอายุ 1 ถึง 7 เดือน	19
7 ความยาวลำตัวของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนาม ระหว่างอายุ 1 ถึง 7 เดือน	20
8 ความสูงของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนาม ระหว่างอายุ 1 ถึง 7 เดือน	21
9 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการเจริญเติบโต (ADG) ของไก่สายพันธุ์พม่า ระหว่างช่วงอายุ 2-7 เดือน	30
10 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการเจริญเติบโต (ADG) ของไก่สายพันธุ์เวียดนามระหว่างช่วงอายุ 2-7 เดือน	31
11 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการเจริญเติบโต (ADG) ของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนาม ระหว่างช่วงอายุ 2-7 เดือน	32
12 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการแตกเนื้อ (FCR) ของไก่สายพันธุ์พม่า ระหว่างช่วงอายุ 2-7 เดือน	33
13 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการแตกเนื้อ (FCR) ของไก่สายพันธุ์เวียดนาม ระหว่างช่วงอายุ 2-7 เดือน	34

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
14 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการแลกเนื้อ (FCR) ของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนามระหว่างช่วงอายุ 2-7 เดือน	35
15 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการแลกเนื้อ (FCR) ของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนามระหว่างช่วงอายุ 2-6 เดือน	36
16 น้ำหนักที่เพิ่มขึ้น อาหารที่กิน ของไก่สายพันธุ์พม่าระหว่างช่วงอายุ 2-7 เดือน	37
17 อัตราการแลกเนื้อ และอัตราการเจริญเติบโตของไก่สายพันธุ์พม่า ระหว่างช่วงอายุ 2-7 เดือน	38
18 น้ำหนักที่เพิ่มขึ้น อาหารที่กิน ของไก่สายพันธุ์เวียดนาม ระหว่างช่วงอายุ 2-7 เดือน	39
19 อัตราการแลกเนื้อ และอัตราการเจริญเติบโตของไก่สายพันธุ์เวียดนาม ระหว่างช่วงอายุ 2-7 เดือน	40

สารบัญภาพ

รูปที่	หน้า
1 ภาพแสดงอัตราการเจริญเติบโตต่อวันของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนามที่ช่วงอายุ 1 ถึง 7 เดือน	12
2 ภาพแสดงอัตราการแตกเนื้องอกของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนามที่ช่วงอายุ 1 ถึง 7 เดือน	14
3 ภาพแสดงความยาวของเข็งของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนาม ระหว่างอายุ 1 ถึง 7 เดือน	17
4 ภาพแสดงความยาวขาของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนาม ช่วงอายุ 1 ถึง 7 เดือน	18
5 ภาพแสดงความยาวปีกของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนาม ช่วงอายุ 1 ถึง 7 เดือน	19
6 ภาพแสดงความยาวลำตัวของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนาม ระหว่างอายุ 1 ถึง 7 เดือน	20
7 ภาพแสดงความยาวสูงของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนาม ช่วงอายุ 1 ถึง 7 เดือน	21

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัลส์ชา

ไก่พื้นเมืองหรือไก่ชนเป็นสัตว์ที่อยู่คู่กันไทยในชนบทมาเป็นเวลานาน เนื่องจากเป็นสัตว์ที่เลี้ยงง่าย ทนทานต่อโรค และมีประโยชน์หลายด้าน เช่น ใช้เป็นอาหาร ที่มีโปรตีนสูง รสชาติดี สามารถขายเป็นรายได้เสริม และที่สำคัญสามารถเพิ่มน้ำหนักได้โดยใช้เป็นไก่เก็บศักดิ์ (ไก่ชน) อาจเพิ่มน้ำหนักได้ 2-100 เท่าหรือมากกว่า ปัจจุบันไก่ชนได้รับความสนใจและสายพันธุ์เป็นที่ยอมรับของผู้เลี้ยง ไก่ชนในประเทศไทยและประเทศใกล้เคียงมี 3 สายพันธุ์ ได้แก่ พันธุ์พม่า พันธุ์เวียดนามและไก่ชนไทย โดยไก่แต่ละสายพันธุ์ มีข้อดีข้อด้อยแตกต่างกันไป ไก่พม่ามีน้ำหนักน้อย ตีเร็ว แต่มีข้อจำกัดเนื่องจากมีขนาดเล็กจึงเป็นที่นิยมเฉพาะบางแห่ง ไก่พันธุ์ไทยมีขั้นเชิงดีขนาดค่อนข้างใหญ่ ประกอบกับไก่ชนดังเดิมของไทยเป็นที่นิยมของผู้เลี้ยงอย่างกว้างขวาง และไก่พันธุ์เวียดนาม มีความเร็วแรง อดทน ปอดใหญ่ ทนน้อย จึงทำให้ไม่เนื้อย่าง ทนต่ออากาศร้อนได้ดี ตีแรง (ลำโต) แต่เชิงไม่คีและช้า แต่ไก่พันธุ์นี้มีลักษณะที่สำคัญทางเศรษฐกิจที่เด่นกว่าสายพันธุ์อื่นคือมีโครงสร้างใหญ่ กล้ามเนื้อโต และแข็งแรง

จากการเลี้ยงไก่ชนในปัจจุบัน แบ่งออกเป็น 2 พาก พากแรกได้แก่ ไก่ตัวผู้ที่จะเลี้ยงเป็นไก่ชนนี้ประมาณ 30-40% เริ่มน้ำได้เมื่ออายุประมาณ 9-12 เดือนขึ้นไป และ 60-70% เป็นไก่เพศเมียและตัวผู้ที่ลักษณะไม่ดี ไก่เหล่านี้จะถูกขายเป็นไก่เนื้อ เมื่ออายุประมาณ 4-6 เดือน ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาการเจริญเติบโตของไก่พันธุ์เวียดนาม และไก่พม่า เนื่องจากไก่เวียดนามมีขนาดใหญ่ ใหญ่กว่าไก่พม่ากึ่งริง แต่ยังไม่มีผลการวิจัยว่า FCR หรืออัตราการแลกเนื้อเมื่อเปรียบเทียบกับไก่พม่าแล้วจะดีหรือด้อยกว่าไก่สายพันธุ์อื่นหรือไม่ประกอบกับข้อมูลด้านอื่นๆ ได้แก่ อัตราการเจริญเติบโต และการเจริญของกายวิภาคกายนอก ยังไม่มีข้อมูลเชิงวิชาการมารองรับ ดังนั้นผลที่ได้จากการศึกษานี้จะทำให้ทราบถึงอัตราการแลกเนื้อ อัตราการเจริญเติบโตและการเจริญของโครงสร้างภายนอกบางประการของไก่ทั้ง 2 สายพันธุ์ ทั้งนี้เพื่อเป็นการพัฒนาสายพันธุ์ไก่ชนให้มีศักยภาพในการค้าสู่สู่สูง และให้ผลผลิตที่เป็นเนื้อสูงควบคู่กันไป เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ชนอย่างสูงสุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาอัตราการเจริญเติบโตของไก่พม่าและไก่เวียดนาม
2. ศึกษาอัตราการแลกเนื้อของไก่พม่าและไก่เวียดนาม
3. ศึกษาอัตราการเจริญเติบโตทางกายภาพกายนอกของประการ ของไก่พม่าและไก่เวียดนาม

ขอบเขตการวิจัย

ศึกษาเปรียบเทียบการเจริญเติบโต และอัตราการแลกเนื้อของไก่ 2 สายพันธุ์คือ ไก่พันธุ์เวียดนามและพันธุ์พม่า ตั้งแต่อายุ 30-220 วัน

นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

Fighting cock = ไก่ชน

Fied Conversion Ratio (FCR) = ประสิทธิภาพการเปลี่ยนอาหารให้เป็นเนื้อ

ADG, Growth Ratio = อัตราการเจริญเติบโตหรือน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นต่อวันของสัตว์ทดลอง

External Structure = โครงสร้างภายนอก (ที่ต้องการวัดการเจริญ)

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ทราบถึงอัตราการเจริญเติบโต ทั้งน้ำหนักและการเจริญของโครงสร้างของอวัยวะภายนอกของไก่ทั้ง 2 สายพันธุ์
2. ทราบถึงอัตราการแลกเนื้อ (PCR)

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ไก่พันธุ์เมือง (Domestic Fowl) เป็นไก่ที่พัฒนาพันธุ์มาจากไก่ป่า (วิเศษ, ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์) ไก่มีแหล่งกำเนิดจากประเทศเชતวันและอาเซียนบริเวณไทย จีน ชวา สุมาตรา ลาว ญวน พม่า และแคนเมดิเตอร์เรเนียน (สุวรรณ, 2536) ไก่นุกเลี้ยงแบบปล่อยให้หากินเองตามธรรมชาติหรือให้ปลายข้าว ร.๑ เศษอาหาร ฯลฯ (สุกิจ, 2534; จำเนียน, 2529; จรัญ, 2526) มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อมและโรคต่างๆ เนื้อและไข่ใช้เป็นอาหาร ส่วนที่เหลือจากการบริโภคก็นำไปปูนเพื่อนำร้ายได้หากันครอบครัว (จรัญ, 2536; tan, 2528; อภิชัย, 2524; สังเวียน, 2534; วัลลภ, ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์) การเลี้ยงไก่ชนเพื่อเป็นเงินสกัดพานิชกันทุกวงปีที่บริเวณอาณาจักรไม่หน้าวยืนจนเกินไป มีหลักฐานว่าชาวกรีกโบราณมีการเลี้นไก่ชนประมาณ 300 ปี ก่อนคริสต์กาล พระเจ้า xenos ที่ 8 ของปัตตานีอังกฤษก็ทรงชอบการชนไก่ และชาวโรมันโบราณเป็นพวกแรกที่มีการสอนเด็กให้ไก่ตีกัน (ปรีชา, 2542) สนับสนุนว่า กิฟาชนไก่น่าจะกำเนิดจากทวีปอาเซีย เพราะนอกจากประเทศไทยแล้วยังมีประเทศอื่นๆ ในแถบเอเชียใต้แก่ พม่า ลาว เบอร์ เวียดนาม พิลิปปินส์ อินโดนีเซีย (วิเศษ, ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์) สำหรับประเทศไทยกิฟาชนไก่น่าจะเริ่มนับยุคโบราณที่มีหลักฐานถึงปัจจุบันโดยเดียวปล่อยตามล้านบ้าน (อภิชัย, 2534) ไก่ชนเชื้อสายไทยมีหลายแหล่ง เป็นที่รู้จักได้แก่ อุบลฯ พิษณุโลก ไก่ตราด ไก่มีนบุรี ไก่อีสาน ไก่เหนือ เป็นต้น (เจษฎา, ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์) ปัจจุบันผู้เดียวไก่ชนได้นำไก่ชนจากต่างประเทศเข้ามาเลี้ยงในประเทศไทย ที่นิยมเลี้ยงมี 2 สายพันธุ์คือ พันธุ์พม่า และพันธุ์เวียดนาม โดยไก่ที่นำเข้ามานี้ส่วนหนึ่งถูกผสมเป็นพันธุ์แท้ อีกส่วนหนึ่งนำมาทำลูกผสมเป็นไก่ลูกผสม 2 สายบ้าง 3 สายบ้าง ขึ้นอยู่กับความชอบและความนิยมของผู้เลี้ยง ไก่พม่าเป็นไก่ที่มีฝีแข็งดี ตีเร็ว แต่มีขนาดลำตัวเล็กทำให้มีข้อจำกัดในการเล่นเฉพาะแหล่งและภาคเหนือตอนบน ไก่พันธุ์เวียดนาม มีโครงสร้างใหญ่กว่าไก่ไทยและไก่พม่า กล้ามเนื้อใหญ่และแข็งแรงแต่เชื่องช้า สำหรับไก่ไทยก็เป็นที่นิยมเลี้ยงมาช้านาน ขนาดเล็กกว่าพันธุ์เวียดนาม แต่ใหญ่กว่าพันธุ์พม่า ชั้นเชิงดีแต่หมัดแรงได้ง่าย (เจษฎา, ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์)

ประวัติการเลี้ยงไก่ชนในภูมิภาคต่างๆ โดย ปรีชา (2542)

1. ทวีปยุโรป ประเทศอังกฤษมีไก่ชนสายพันธุ์ Oxford Old English Game มีขนาดเล็ก ประมาณ 2.5 กิโลกรัม เวลาชนนักสูบเดือยเหล็กตีกัน ตีกันไม่กี่นาทีก็อาจตายได้ ในประเทศฝรั่งเศสและเบลเยียมมีการเลี้ยงสายพันธุ์นี้เหมือนกัน

2. ทวีปอเมริกา สาธารณรัฐอเมริกาในบรรทัดทางภาคใต้มีการเล่นชนไก่ โดยใช้เดือยเหล็กสวมแทนเดือยจริงคล้ายกับยุโรป โดยใช้ไก่พันธุ์ Oxford Old English Game Bantam แต่บประเทศไทยตามมาด้วย การชนไก่คล้ายประเทศไทย โดยมีการใช้สังเวียนคล้ายกันและลักษณะของไก่คล้ายกับไก่ชนของไทยคือ ตัวโต สีดำสะท้อนหรือสีเหลือง

3. ทวีปเอเชีย

3.1 ประเทศจีน บางครั้งของประเทศจีนมีการเล่นไก่ชน เข้าใจว่าประเทศจีนน่าจะเป็นประเทศแรกที่มีการเล่นไก่ชน เพราะตามประวัติศาสตร์แล้วจีนเป็นประเทศแรกที่เลี้ยงไก่พื้นเมือง แต่เนื่องจากมีอากาศที่หนาวเย็น การเลี้ยงไก่ชนจึงไม่แพร่หลาย

3.2 ประเทศอินเดีย พบรากการเลี้ยงไก่เป็นภาษาอังกฤษ ซึ่งเก่ามากเล่นหนึ่ง มีรูปไก่ Indian Game ซึ่งมีลักษณะคล้ายไก่ไทยมาก

3.3 ประเทศไทยและเขมร มีการเล่นชนไก่บ้างแต่ไม่แพร่หลายนักโดยนักใช้สายพันธุ์เวียดนาม

3.4 ประเทศอินโดนีเซียเชียและมาเลเซีย มีการเล่นไก่ชนแบบไทย ส่วนใหญ่นักข้ามมาชื่อไก่บองประเทศไทยไปเล่น

3.5 ประเทศญี่ปุ่น มีการเล่นชนไก่บ้าง เรียกว่า ไก่ Shamo เป็นไก่ที่นำเข้าจากประเทศไทยและได้พัฒนาสายพันธุ์ให้มีขนาดใหญ่โตขึ้นมาก

3.6 ประเทศฟิลิปปินส์ มีการติดเดือยเหล็กคล้ายใบมีดแทนเดือย การแห่กันมีความรวดเร็ว ส่วนใหญ่ไก่ที่ผ่านเกณฑ์น้ำหนักจะตายหรือพิการทั้งผู้แพ้และผู้ชนะ

ໄກ່ໜສາຍພັນຮູ້ເວີດນາມ

ໄກ່ໜສາຍພັນຮູ້ເວີດນາມມີ 2 ແບນ (ປະຈາ, 2542)

1. ໄກ່ໃຊ່ງອນຄອໂກລນ ລັກມະຫັນມີສືບາວ ມີນັ້ນທີ່ໄມ່ມີຂົນປົກລຸມຈະມີສີແຜງ ບຣິວັນດຳຄອ ດຳຕັວນາງແຫ່ງເຫັນປິ່ນຂາ ອກ ສະໂພກ ມີຮູ່ບຸນຂນ້ອຍ ມີນັ້ນປົກລຸມ ມີນັ້ນທີ່ໄມ່ມີຂົນປົກລຸມ ມີນັ້ນທີ່ໄມ່ມີຂົນປົກລຸມ ພັນຍັງກ່ອນໄມ່ນິຍົມມາໃຊ້ຕີເນື່ອງຈາກໄມ່ຄ່ອຍເກັ່ງ ແຕ່ຕົວໂທຈຶ່ງໃຊ້ປະໂຫຍນໃນເຮືອງຂອງອາຫານ

2. ໄກ່ໃຊ່ງອນຂນ ລັກມະສີສັນຄ້າຍກັບໄຊ່ງອນໂກລນ ແຕ່ຮູ່ບຸນຂນຈະຫ່າງແລະເສັ້ນຂນຕາມດຳຕັວສັ້ນ ທາງນ້ອຍ ຂາຍປົກຄ່ອນຂັ້ງຕີ ແລະຈະມີຂົນເຊີ້ນເຕີ່ມຕົວ

ຂໍ້ຕືບຂອງໄກ່ເວີດນາມ

1. ມີນັ້ນຫາ ແහັນຍາ ຈີກຫາດຍາກ
2. ດຳລັງຕີໄມ່ເໜື່ອຍ່າຍ
3. ກລ້າມເນື້ອເຂັ້ງແຮງ ເນື້ອແນ້ນ ກະຄູກໃຫຍ່
4. ປອດໃຫຍ່ ທີ່ໄກ່ໃນຫຼັນຍ່າຍ
5. ຕີແຮງ
6. ມີກວານອົດທານຖາງ
7. ປາດໃຫຍ່ເຂັ້ງແຮງ

ຂໍ້ຕືບຂອງໄກ່ເວີດນາມ

1. ເປົ້າຢາ ໄມ່ກຸ້ນຄນ່າຍ່າຍ
2. ຂັ້ນເສີງໄມ່ຕີ
3. ທັວແຄນທ້າຍທອຍຮັດ ຈຶ່ງອາຍຄູກຕືຕາໄດ້ຢ່າຍ
4. ເຄື່ອຍງອກຂ້າ

ໄກ່ໜສາຍພັນຮູ້ໜ້າມ

ປະເທດພມ່າມີການເລີ່ມໄກ່ໜມານານພຣ້ອມໆກັບປະເທດໄທຢ ພມ່າໄດ້ນໍາເອໄກ່ໜ Oxfrod Old English Game ມີການພສມກັບໄກ່ພື້ນເມືອງຄິ່ງເຄີມ ທຳໄໝໄກ່ໜພມ່າມີສີຕ່າງຈາກພັນຮູ້ຂອງອັງກອນຍເຄີມ ໄກ່ພມ່ານີຍົມເລີ່ມແຄນກາເຫັນອອງໄທຢ ເນື່ອງຈາກເປັນໄກ່ທີ່ຄືດຕີໄກ່ໄໂຍ່ໄມ່ຕ້ອງໃຊ້ປາກ (ສາດແຂ້ງເປົ່າ) ນັກໃຊ້ເຄື່ອຍຕົງຈຸດສຳຄັງໆ ເຊັ່ນ ບຣິວັນດຳຕີ ປັບປຸງບັນໄດ້ມີການນໍາມາພສມກັບໄກ່ໄທຢ ທຳໄໝມີຂົນນາຄໂຕເຊັ້ນ ແລະເກັ່ງເຊັ້ນ

ทั้งนี้อาจเนื่องจากไก่ลูกผสมจะได้ข้อคีดีของหัว 2 สายพันธุ์ คือ “ไก่ไทยแบบภาคเหนือ เป็นไก่ที่มีความเร็วสูง และมีการเตะโคลยไม่ใช่ปากจิก ซึ่งคล้ายกับไก่พม่า ลูกผสมออกมาจึงมีหลาชั้นเชิง ตัวอย่างเช่น

1. เดินหน้าสาดแข้งปล่า โคลยไก่จะวิ่งเข้าหาคู่ต่อสู้ โคลยก่อนจะถึงตัวจะมีการเตะนำให้คู่ต่อสูงเดียวกันแล้วจันหน้าทางอน หน้าคอ หน้าคาง ตี ถ้าห่างตัวก็จะมีการเตะซ้ำอีก

2. ยืนจ้องโคลยดี ไก่เชิงนี้อาจเป็นโคลฯ หรือย่อหัวต่าระดับไหหล่การยืนอาจยืนจ้องนิ่งๆ หรือโยกซ้ายขวาของนกคู่ต่อสู้จะเข้ามา จึงจะบินตี

3. ถอยจะ ลักษณะการยืนคล้ายข้อ 2 แต่จะไม่ยืนจ้องเฉยๆ เมื่อยู่ต่อสู้ เข้ามาจะถอยหลังโดยขายขา เมื่อไตรัษฐ์ห่างพอเหมาะสมก็จะบินตีอย่างรวดเร็ว

4. เชิงหมัดเม้า ลักษณะเชิงอาจเหมือนข้อ 2 และข้อ 3 แต่มักทำท่าทางเหมือนไก่ไม่แข็งแรงเวลาตีมักทำแข้งขาอ่อนเปลี่ยน ปักค้ำเดิน เป็นการหลอกกล่อมให้คู่ต่อสู้เข้ามา เมื่อไตรัษฐ์อยู่ข้างๆ ก็จะรุมตีอย่างรวดเร็วและรุนแรง

เนื่องจากไก่พม่ามีพื้นฐานมาจากไก่อังกฤษ ซึ่งเขามิได้คัดเลือกลักษณะความอุดหนนไว้ ดังนั้นไก่พม่าพันธุ์แท้ส่วนใหญ่จึงไม่ค่อยออกทนถูกตีมากๆ อาจแพ้ได้ง่าย ดังนั้นเมื่ออาณาพสมคัญไก่ไทยซึ่งมีโครงสร้างดีและอดทน ทำให้ลูกผสมที่ได้มีความเก่งและอดทนกว่าสายพันธุ์ดั้งเดิม (ปรีชา, 2542) สิ่งที่ไก่ชนพม่ามีหลาดีได้แก่ สีนกแดง สีสาหรือสีไย สีประคุ่แคง ไก่เขียว ไก่สีเทา ไก่สีทองแดง ไก่สาย และสีนกรค (พน, 2543)

จากการศึกษาข้อมูลเชิงวิชาการทางด้านไก่ชน สุทธิศน์และคณะ (2526) ได้ศึกษาด้านทุนการผลิตของไก่พื้นเมือง โดยใช้ข้าวเปลือกผสมอาหารไก่ไช่ระยะแรกในอัตราส่วน 2:1 และคุณที่ให้ข้าวเปลือกบนคลัวๆ ปรากฏว่ากลุ่มที่ให้อาหารผสมข้าวเปลือกนีอัตราการเจริญเติบโตและอัตราการแลกเนื้อดีกว่า แต่ถ้าคิดถึงอัตราผลตอบแทนปรากฏว่า กลุ่มที่ให้ข้าวเปลือกบนคลอย่างเดียวได้กำไรดีกว่า อันานวยและคณะ (2540) พบว่าสมรรถภาพการผลิตของไก่พื้นเมืองในเรื่องของอัตราการเจริญเติบโตและอัตราการแลกเนื้อ ปรากฏว่าไก่ตัวผู้มีประสิทธิภาพดีกว่าไก่ตัวเมีย โดยประสิทธิภาพการเปลี่ยนอาหารดีที่สุดในช่วงอายุ 0-6 สัปดาห์ การเลี้ยงและการจ่าน้ำยไก่ที่อายุ 16 สัปดาห์จะได้กำไรสูงสุด รองลงมาได้แก่ อายุ 20, 24 และ 12 สัปดาห์ ตามลำดับ อันานวยและคณะ (2540) พบว่าลูกไก่ที่เกิดในช่วงฤดูหนาวและฝนมีอัตราการเจริญเติบโตและอัตราแลกเนื้อดีกว่าลูกไก่ที่เกิดในฤดูร้อน โดยไก่เพศผู้จะมีประสิทธิภาพดีกว่า

เพศเมีย เกรียงไกร และคณะ (2527) ทคลองเตี้ยง ໄກ'พื้นเมืองแบบคละเพศภายใต้การจัดอาหารที่คีกีอ ใช้อาหารระดับໂປຣຕິນ 16-18% สำหรับໄກ'อายุ 0-6 สัปดาห์ 14-16% สำหรับໄກ'อายุ 6-12 สัปดาห์ และ 12-14% สำหรับอายุ 12-20 สัปดาห์ เมื่อໄກ'อายุ 20 สัปดาห์มีน้ำหนักประมาณ 1.6-1.8 กิโลกรัม อัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ยเท่ากับ 12-14 กรัม/ตัว/วัน แต่ กนก (2528) นำໄກ'สูกผสมไปเลี้ยงในสภาพแบบชนบท พบร่ว่าน้ำหนักໄກ'ที่อายุ 16 สัปดาห์ มีค่าประมาณ 0.8-0.9 กิโลกรัม ถึงໄก'สีเดียวกัน ໄກ'พื้นเมืองแต่บัญญัติและคณะ (2526) พบร่ว่าถ้านำໄກ'สูกผสมพื้นเมืองมาเลี้ยงภายใต้การจัดอาหารที่คี ໄກ'อายุ 16 สัปดาห์ จะให้น้ำหนักตัวประมาณ 1.7-1.9 กิโลกรัม อัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ย 15-17 กรัม/ตัว/วัน ໄກ'พื้นเมืองจะมีอัตราการเจริญเติบโตต่างกว่าໄກ'สูกผสมพื้นเมืองและໄກ'เนื้ออายุ 8 สัปดาห์ แต่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงกว่า สวัสดีและคณะ (2531) รายงานว่า การเจริญเติบโตของໄກ'พื้นเมืองโดยเฉลี่ยดูภายในได้ สภาพชนบท พบร่ว่าໄກ'อายุ 30 วัน มีน้ำหนัก 126.45 กรัม/ตัว 45 วัน หนัก 211.35 กรัม/ตัว และໄກ'อายุ 2 3 และ 4 เดือน มีน้ำหนักเท่ากับ 308.50 กรัม/ตัว 635.47 กรัม/ตัว และ 990.66 กรัม/ตัว ตามลำดับ ต่อจากด้านข้างกับ ครีสกุล (2526) ว่า สัตว์ที่มีอายุน้อยจะมีอัตราการเจริญเติบโตเร็วกว่าและตีกกว่าสัตว์อายุมาก ดังนั้นประสิทธิภาพการเปลี่ยนอาหารจะลดลงตามอายุที่เพิ่มขึ้น และ ชนินทร์ (2538) ได้ศึกษาถักข้อมูลทางกายวิภาคภัยนกโดยคุณลักษณะความยาวหน้าแข้ง รอบโคนขา รอบอก ความสูง ความกว้าง หนาแน่นักตัว สีขน

สมควรและคณะ (2529) ได้ศึกษาการเจริญเติบโตของໄກ'พื้นเมือง ໄກ'เชียงไช และໄກ'สูกผสมพื้นเมืองเชิงปริมาณระหว่างปี พ.ศ.2530-2531 ดังตาราง

อายุ (เดือน)	น้ำหนักไก่เมื่ออายุแรกเกิดจนถึง 8 เดือน (กรัม/วัน)		
	พื้นเมือง	เชียงใหม่	พื้นเมือง-เชียงใหม่ 50%
น้ำหนักแรกเกิด	31.6	41.0	36.6
1	124±56 ⁿ	378±98 ^v	315±89 ⁿ
2	495±113 ⁿ	743±176 ^v	672±165 ⁿ
3	736±168 ⁿ	919±145 ^v	879±227 ⁿ
4	1024±252 ⁿ	1085±219 ^v	1106±284 ⁿ
5	1276±379 ⁿ	1426±365 ^v	1443±323 ⁿ
6	1421±180 ⁿ	1824±465 ^v	1815±361 ⁿ
7	1664±288 ⁿ	2264±503 ^v	2074±354 ⁿ
8	1818±447 ⁿ	2644±604 ^v	2306±331 ⁿ

หมายเหตุ

อักษรกำกับบยูบันตวนลูกที่อยู่ในแต่เดียวกัน มีความแตกต่างกันแสดงว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

วัสดุและอุปกรณ์

1. ลูกไก่สายพันธุ์พม่าและสายพันธุ์เวียดนาม
2. อาหารสำเร็จรูป
3. ข้าวเปลือก
4. อุปกรณ์ก่อสร้างไก่
5. กรงอนุบาล 4 กรง กรงเลี้ยง 4 กรง
6. ถังใส่อาหารและกระติกใส่น้ำสำหรับไก่
7. เครื่องซึ้ง
8. ยาปฏิชีวนะ
9. เวอร์เนีย
10. สายวัด

วิธีการ

1. วางแผนการทดลองแบบสุ่มสถิติ (CRD) แบ่งเป็น 2 treatment (ไก่พันธุ์พม่าและพันธุ์เวียดนาม) 2 ชั้า ชั้าที่ 1 มี 8 ตัว ชั้าที่ 2 มี 6 ตัว
2. เก็บข้อมูล อัตราการเจริญเติบโต อัตราการแลกเนื้อ และภัยวิภาค ภายนอก บางประการของไก่ทั้งหมด ทุกๆ 10 วัน ตั้งแต่อายุ 30-220 วัน
3. นำผลที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรม SPSS

วิธีดำเนินงาน

1. สังซื้อลูกไก่พันธุ์พม่าและพันธุ์เวียดนามคละเพศจาก R.S.ฟาร์ม อายุไม่เกิน 7 วัน อย่างละ 25 ตัว รวม 50 ตัว
2. เลี้ยงอนุบาลลูกไก่ โดยให้อาหาร นำยาปฏิชีวนะให้กินตลอดเวลา และเปิดไฟกอกให้ความอบอุ่นแก่ลูกไก่จนกระทั่งลูกไก่อายุ 30 วัน
3. เมื่อลูกไก่อายุ 30 วัน แยกลูกไก่ออกมาเลี้ยงบนกรงอนุบาลโดยแยกลูกไก่ออกเป็น 4 กรง สายพันธุ์ละ 2 กรง

4. ทำการซั่งน้ำหนักเริ่มต้น และวัดขนาดของอวัยวะภายนอก ได้แก่ ความยาว
แข้ง ขา ปีก ลำตัว ความสูงถึงหลัง

6. เมื่อไก่อายุ 60 วัน บ่ายไก่ลงกรงเลี้ยง ให้อาหารโดยใช้อาหารสำเร็จรูปผสม
ข้าวเปลือก อัตรา 1:1 โดยปริมาตร และเลี้ยงในกรงเลี้ยงไปจนกระทั่งอายุ 220 วัน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บข้อมูลทุกๆ 10 วัน โดยการซั่งน้ำหนัก วัดขนาดของอวัยวะภายนอกน้ำ^a
ประการ และคำนวณน้ำหนักอาหารที่ไก่กิน จนกระทั่งไก่อายุ 220 วัน

การวัดขนาดอวัยวะภายนอก

ความยาวแข้ง วัดด้วยแต่ร้อยพับของนิ้วกลาง ไปจนถึงข้อขา

ความยาวขา วัดด้วยแต่ข้อเข่าไปจนถึงข้อต่อสะโพก

ความยาวปีก วัดปีกส่วนด้าน กาง แล้วปล่อย แล้วนำมารวบกัน

ความยาวลำตัว จัดจากวงคุกคูกอข้อสุดท้ายที่ตั้งจากกับลำตัวจนถึง

ปลายหาง
ความสูง ตั้งแต่พื้นถึงหลัง

คำนวณอาหารที่ไก่กินเข้าไปในแต่ละช่วงอายุ (ทุกๆ 10 วัน)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

Factorial in CRD

mean

สถานที่ทำการวิจัย

คณะเกษตรฯ สถาบันราชภัฏมหาสารคาม

ระยะเวลาการวิจัย

กันยายน 2543 - พฤษภาคม 2544

บทที่ 4

ผลการทดสอบ

1. อัตราการเจริญเติบโต (ADG)

การศึกษาอัตราการเจริญเติบโตของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนาม ที่ช่วงอายุ 1- 7 เดือน โดยทำการเก็บข้อมูลทุก 1 เดือน เพื่อนำมาวิเคราะห์หาความแตกต่างกัน จากการศึกษาพบว่า ไก่สายพันธุ์พม่ามีอัตราการเจริญเติบโต (ADG) สูงในช่วงแรกตั้งแต่ อายุ 2-5 เดือน โดยไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% นิยม อัตราการเจริญเติบโตสูงสุดที่ในช่วงอายุ 3 เดือนเท่ากับคือ 15.22 กรัม/วัน จากนั้น อัตราการเจริญเติบโตจะค่อยลดลง แต่ไม่มีความแตกต่างกันในเดือนที่ 2 และเดือนที่ 4 ถึง 6 ซึ่งมีค่าอัตราการเจริญเติบโตระหว่าง 7.90-13.33 กรัม/วัน และมีอัตราการเจริญเติบโตต่ำสุดช่วงอายุ 7 เดือน โดยมีอัตราการเจริญเติบโตเท่ากับ 3.05 กรัม/วัน ดังแสดงในตารางที่ I และรูปที่ I

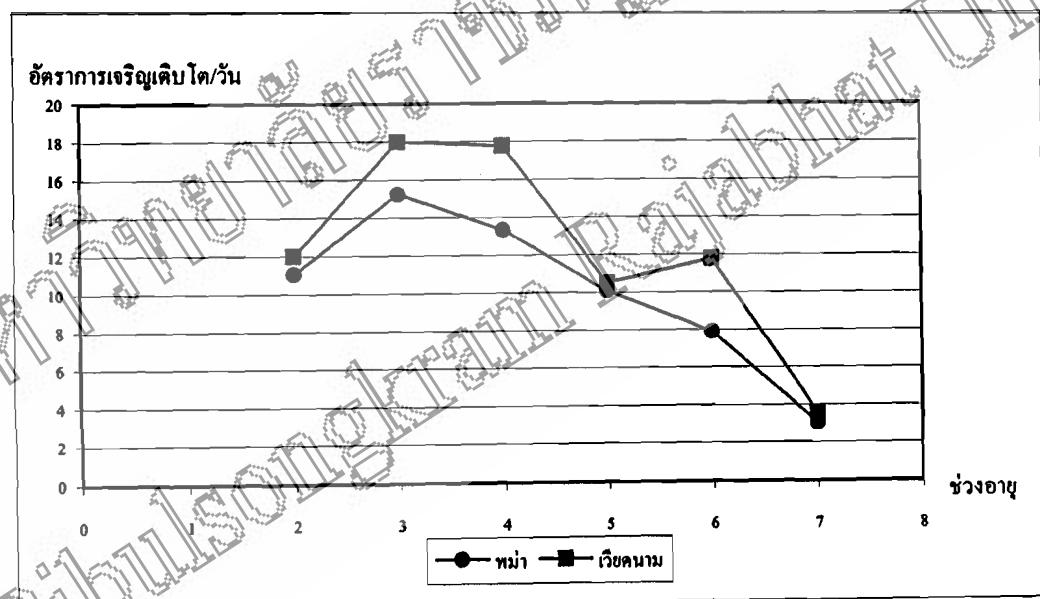
สำหรับอัตราการเจริญเติบโตของไก่สายพันธุ์เวียดนามมีลักษณะคล้ายกับไก่สายพันธุ์พม่า คือมีอัตราการเจริญสูงสุดในช่วงแรกของการเจริญ โดยมีอัตราการเจริญสูงสุดเท่ากับ 17.99 และ 17.76 กรัมต่อวัน ในช่วงเดือนที่ 3 และ 4 ตามลำดับ หลังจากนั้นการเจริญจะลดลงในช่วงเดือนที่ 5 และ 6 ซึ่งผลการเจริญเติบโตไม่ต่างจากช่วงเดือนที่ 2 คือมีค่าอัตราการเจริญเติบโตระหว่าง 10.54 – 12.00 กรัม/วัน ส่วนช่วงเดือนที่ 7 มีอัตราการเจริญต่ำสุดโดยมีค่าเท่ากับ 3.61 กรัม/วัน

อัตราการเจริญเติบโตของไก่ทั้งสองสายพันธุ์มีลักษณะคล้ายคลึงกันคือในช่วงแรกอัตราการเจริญมีแนวโน้มสูงขึ้น และมีการเจริญสูงสุดในช่วงอายุ 3 เดือน หลังจากนั้นอัตราการเจริญจะค่อยๆ ลดลง จากการเปรียบเทียบความแตกต่างทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% พนว่าไก่สายพันธุ์เวียดนามมีอัตราการเจริญเติบโตสูงกว่าไก่สายพันธุ์พม่า ดังแสดงในรูปที่ 1

ตารางที่ 1 อัตราการเจริญเติบโตของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนามระหว่างอายุ 1ถึง7 เดือน

อายุ		อัตราการเจริญเติบโตต่อวัน	
ช่วงอายุที่	อายุ (วัน)	พม่า	เวียดนาม
1	30	-	-
2	60	11.08ab	12.00b
3	90	15.22a	17.98a
4	120	13.33ab	17.75a
5	150	10.09ab	10.54b
6	180	7.9bc	11.79b
7	210	3.06c	3.61c

หมายเหตุ : ตัวอักษรกำกับค่านี้ลึกลึกลึกในคอลัมน์เดียวเหมือนกันแสดงว่าไม่คุ้งกันทางสถิติ ($P<0.05$)



- อายุช่วงที่ 2 : 31-60 วัน อายุช่วงที่ 5 : 121-150 วัน
 อายุช่วงที่ 3 : 61-90 วัน อายุช่วงที่ 6 : 151-180 วัน
 อายุช่วงที่ 4 : 91-120 วัน อายุช่วงที่ 7 : 181-210 วัน

รูปที่ 1 กราฟแสดงอัตราการเจริญเติบโตต่อวันของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนาม
 ที่ช่วงอายุ 1 ถึง 7 เดือน

2 อัตราการแลกเปลี่ยน (FCR)

จากการศึกษาอัตราการแลกเปลี่ยนของไก่สายพันธุ์พม่าในช่วงอายุ 1 ถึง 7 เดือน พบว่า อัตราการแลกเปลี่ยนนี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ที่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% กลุ่มคือ กลุ่มแรกมีอัตราการแลกเปลี่ยนไม่แตกต่างกันในช่วงอายุ 2 ถึง 6 เดือน โดยในช่วงอายุ 2 เดือน มีอัตราการแลกเปลี่ยนต่ำสุดมีค่าเท่ากับ 4.10 ส่วนกลุ่มที่สองมีอัตราการแลกเปลี่ยนสูงสุดในช่วงอายุ 7 เดือน โดยมีอัตราการแลกเปลี่ยนเท่ากับ 18.36 ดังตารางที่ 2 แต่ด้านนำอัตราการแลกเปลี่ยนในช่วงอายุ 2 ถึง 6 เดือนเท่านั้น ไปหาค่าความแตกต่าง ปรากฏว่าไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ

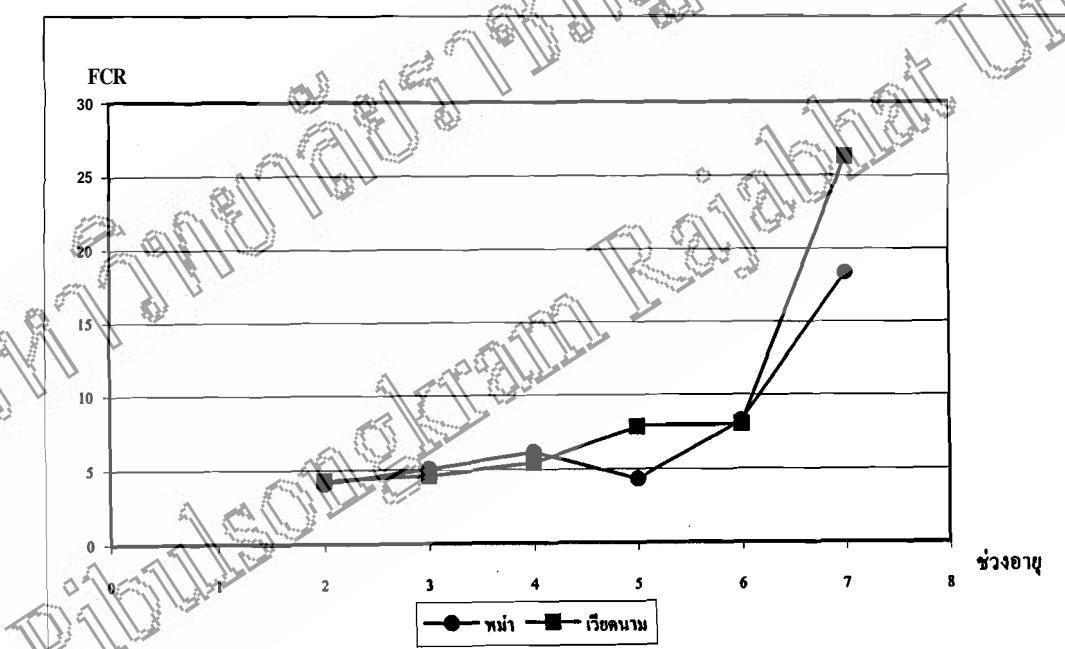
อัตราการแลกเปลี่ยนของไก่สายพันธุ์เวียดนาม มีลักษณะคล้ายกับไก่สายพันธุ์พม่าคือแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มแรกคือช่วงอายุ 2 – 6 เดือน มีอัตราการแลกเปลี่ยนนี้ไม่แตกต่างกัน โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 4.30-8.01 ส่วนกลุ่มที่สองเป็นกลุ่มที่มีอัตราการแลกเปลี่ยนสูงกว่ากลุ่มแรก โดยมีอัตราการแลกเปลี่ยนเท่ากับ 26.50 ในช่วงอายุ 7 เดือน แต่เมื่อนำอัตราการแลกเปลี่ยนในช่วงอายุตัวตั้ง 1 – 6 เดือนไปคิดค่าความแตกต่างทางสถิติ พบว่า สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม เช่นเดียวกัน แต่ในกลุ่มแรกนั้นมีอัตราการแลกเปลี่ยนอยู่ระหว่าง 4.30-5.43 ในเดือนที่ 1-3 ส่วนกลุ่มที่สองมีอัตราการแลกเปลี่ยนเท่ากับ 7.82-8.01 ในช่วงเดือนที่ 5 และ 6 ตามลำดับ ดังตารางที่ 2.

เมื่อเปรียบเทียบอัตราการแลกเปลี่ยนของไก่ทั้งสองสายพันธุ์ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ และมีลักษณะเหมือนกัน คือ ในช่วงอายุ 2-6 เดือน อัตราการแลกเปลี่ยน (FCR) แต่ช่วงอายุ 6-7 เดือน อัตราการแลกเปลี่ยนมีค่าสูงขึ้นมาก โดยที่ไก่สายพันธุ์เวียดนามมีแนวโน้มสูงกว่าไก่สายพันธุ์พม่า ดังรูปที่ 2

ตารางที่ 2 อัตราการเลกเนื้อของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนาม ระหว่างอายุ 1 ถึง 7 เดือน

อายุ		อัตราการเลกเนื้อ (FCR)	
ช่วงอายุที่	อายุ (วัน)	พม่า	เวียดนาม
1	30	-	-
2	60	4.10b	4.30b
3	90	5.07b	4.62b
4	120	6.14b	5.44b
5	150	4.33b	7.83b
6	180	8.24b	8.02b
7	210	18.36a	26.27a

หมายเหตุ : ตัวอักษรกำกับด้วยเลขในคอลัมน์เดียวเหมือนกันแสดงว่าไม่ทางสถิติ ($P < 0.05$)



อายุช่วงที่ 2 : 31-60 วัน อายุช่วงที่ 5 : 121-150 วัน
 อายุช่วงที่ 3 : 61-90 วัน อายุช่วงที่ 6 : 151-180 วัน
 อายุช่วงที่ 4 : 91-120 วัน อายุช่วงที่ 7 : 181-210 วัน

รูปที่ 2 กราฟแสดงอัตราการเลกเนื้อของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนาม
ที่ช่วงอายุ 1 ถึง 7 เดือน

3. อัตราการเจริญของโครงสร้างภายนอก

ความยาวแข็ง

ความยาวแข็งของไก่ทั้งสองสายพันธุ์จะเพิ่มขึ้นตามอายุ ดังแสดงในตารางที่ 4 โดยในช่วงอายุ 1-4 เดือน อัตราการเจริญจะสูงกว่าช่วง 4-7 เดือน ความยาวแข็งของไก่ทั้งสองสายพันธุ์จะใกล้เคียงกัน แต่ไก่สายพันธุ์เวียดนามมีแนวโน้มของความยาวแข็งมากกว่าสายพันธุ์พม่า ดังแสดงในรูปที่ 3

ความยาวขา

ความยาวขาของไก่ทั้งสองสายพันธุ์จะเพิ่มขึ้นตามอายุ เช่นเดียวกับความยาวแข็ง (ตารางที่ 5) แต่ความยาวขาจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วงอายุ 1-5 เดือน หลังจากนั้นจะเพิ่มขึ้นอย่างช้า ๆ ดังแสดงในรูปที่ 4 และไก่สายพันธุ์เวียดนามมีแนวโน้มว่ามีความยาวขามากกว่าไก่สายพันธุ์พม่า

ความยาวปีก

ความยาวปีกของไก่ทั้งสองสายพันธุ์จะเพิ่มขึ้นตามอายุเช่นเดียวกับความยาวแข็งและความยาวขา (ตารางที่ 6) โดยในช่วงอายุ 1-4 เดือนความยาวปีกจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว หลังจากนั้นความยาวปีกจะเพิ่มขึ้นอย่างช้า ๆ จนถึงช่วงอายุ 7 เดือน ในช่วงอายุ 1-3 เดือน ไก่ทั้งสองสายพันธุ์มีความยาวปีกใกล้เคียงกันมาก แต่หลังจากนั้นไก่สายพันธุ์เวียดนามจะมีความยาวมากกว่า ดังแสดงในรูปที่ 5

ความยาวลำตัว

ไก่ทั้งสองสายพันธุ์มีความยาวลำตัวเพิ่มขึ้นตามอายุ (ตารางที่ 7) โดยมีความยาวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วงอายุ 1-4 เดือน ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกัน แต่ไก่สายพันธุ์เวียดนามมีแนวโน้มของความยาวลำตัวมากกว่าไก่สายพันธุ์พม่า ดังรูปที่ 6

ความสูง

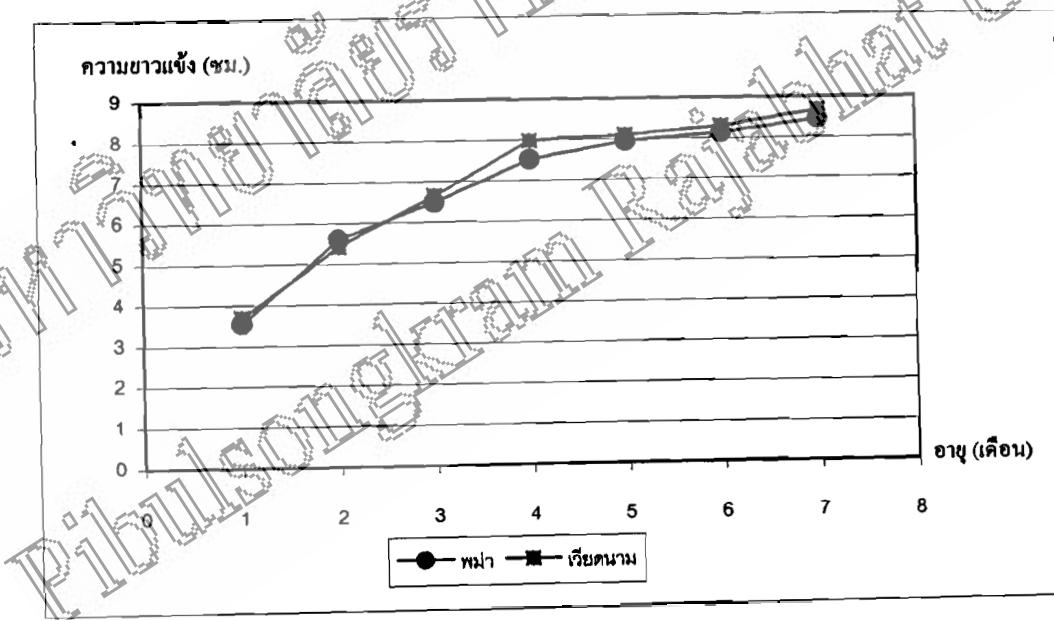
ความสูงของลำตัวไก่ทั้งสองสายพันธุ์จะเพิ่มขึ้นตามอายุ เช่นเดียวกับโครงสร้างภายนอกอื่นๆ ความสูงที่เพิ่มขึ้นมีลักษณะคล้ายกับค่าใกล้เคียงกันทั้งสองสายพันธุ์ (ตารางที่ 8) แต่สายพันธุ์เวียดนามมีแนวโน้มสูงกว่าสายพันธุ์พม่า โดยมีความสูงเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วง 1-3 เดือน และความสูงค่อนข้างเพิ่มขึ้นอย่างช้า ๆ ดังรูปที่ 7

ตารางที่ 3 การเติบโตของโครงสร้างภายนอกของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนาม
ระหว่างช่วงอายุ 1 ถึง 7 เดือน

อายุ (เดือน)	พม่า				
	แข็ง	ขา	ปีก	ลำตัว	สูง
1	3.55	6.78	12.30	11.17	20.54
2	5.60	9.10	20.02	18.25	30.25
3	6.48	12.63	22.92	22.10	36.51
4	7.51	14.43	25.55	25.25	37.00
5	7.94	15.34	25.84	25.40	37.71
6	8.13	15.85	26.49	25.67	38.67
7	8.47	16.35	27.18	26.23	39.74
อายุ (เดือน)	สายพันธุ์เวียดนาม				
	แข็ง	ขา	ปีก	ลำตัว	สูง
1	3.7	7.39	14.32	11.68	28.89
2	5.42	10.52	19.61	19.92	33.13
3	6.64	13.17	24.29	23.75	39
4	7.98	15.21	26.92	25.66	39.5
5	8.1	16.5	27.8	26.39	40
6	8.3	16.5	28	26.89	40.5
7	8.69	16.64	28.5	27.34	40.81

ตารางที่ 4 ความยาวของแข็งของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนาม ระหว่างอายุ 1 ถึง 7 เดือน

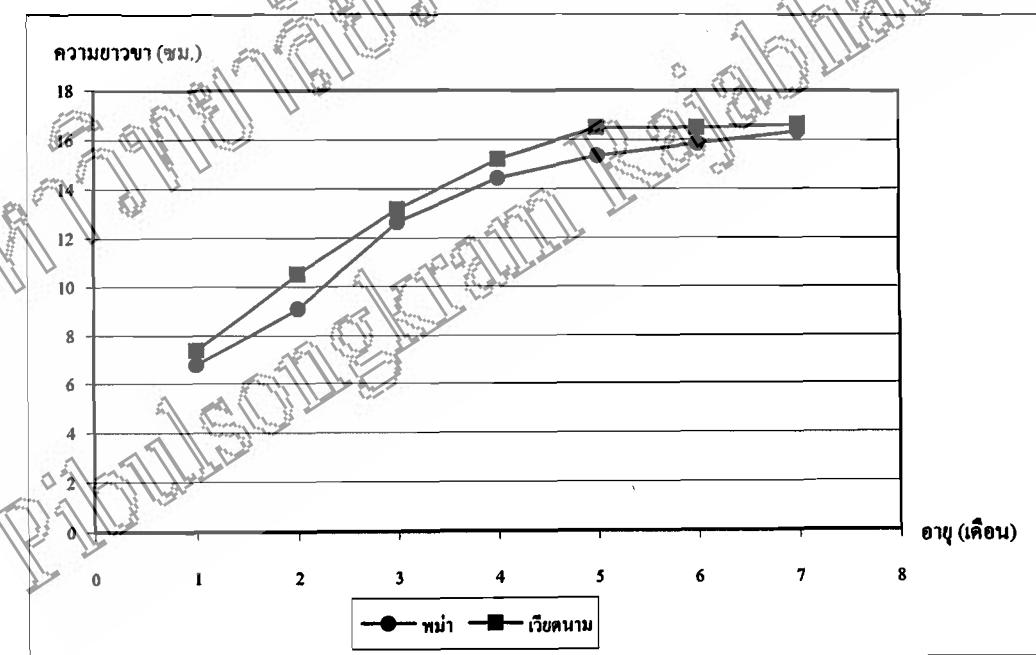
อายุ (เดือน)	ความยาวแข็ง (เซนติเมตร)	
	พม่า	เวียดนาม
1	3.55	3.7
2	5.60	5.42
3	6.48	6.64
4	7.51	7.98
5	7.94	8.1
6	8.13	8.3
7	8.47	8.69



รูปที่ 3 กราฟแสดงความยาวของแข็งของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนาม
ระหว่างอายุ 1 ถึง 7 เดือน

ตารางที่ 5 ความยาวขาของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนาม ระหว่างอายุ 1 ถึง 7 เดือน

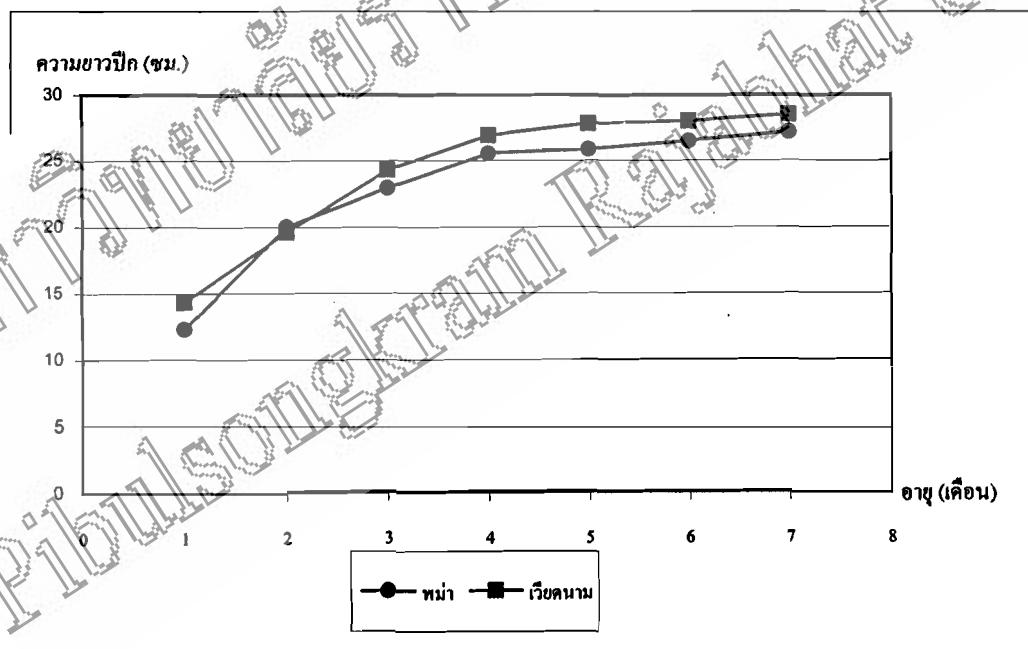
อายุ (เดือน)	ความยาวขา (เซนติเมตร)	
	พม่า	เวียดนาม
1	6.78	7.39
2	9.10	10.52
3	12.63	13.57
4	14.43	15.21
5	15.34	16.50
6	15.85	16.50
7	16.35	16.64



รูปที่ 4 กราฟแสดงความยาวขาของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนาม ช่วงอายุ 1 ถึง 7 เดือน

ตารางที่ 6 ความยาวปีกของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนาม ระหว่างอายุ 1 ถึง 7 เดือน

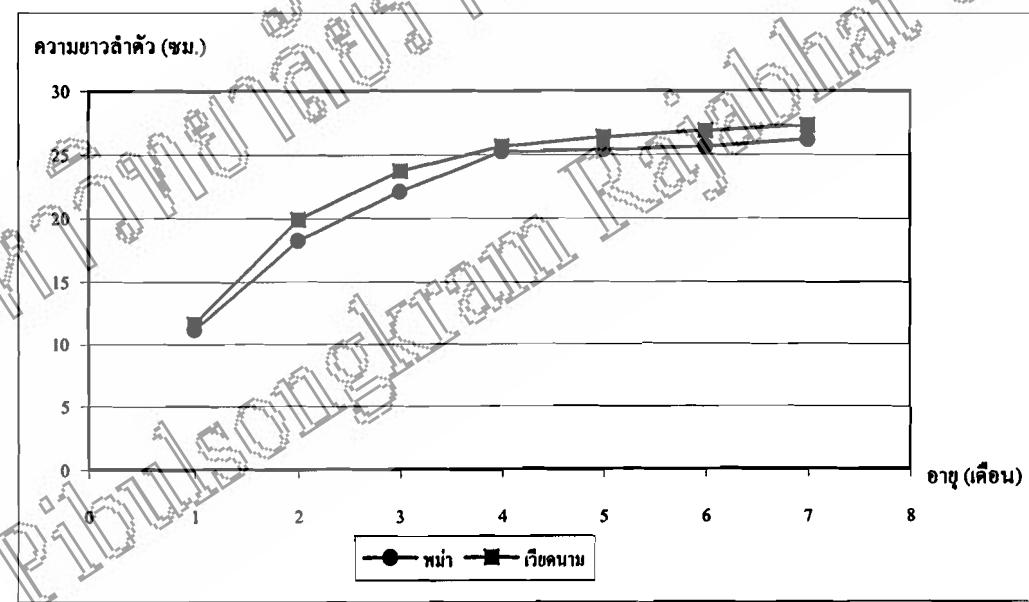
อายุ (เดือน)	ความยาวปีก (เซนติเมตร)	
	พม่า	เวียดนาม
1	12.30	14.32
2	20.02	19.61
3	22.92	24.29
4	25.55	26.92
5	25.84	27.80
6	26.49	28.00
7	27.18	28.50



รูปที่ 5 กราฟแสดงความยาวปีกของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนาม ช่วงอายุ 1 ถึง 7 เดือน

ตารางที่ 7 ความยาวลำตัวของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนาม ระหว่างอายุ 1 ถึง 7 เดือน

อายุ (เดือน)	ความยาวลำตัว (เซนติเมตร)	
	พม่า	เวียดนาม
1	11.17	11.68
2	18.25	19.92
3	22.10	23.75
4	25.25	25.66
5	25.40	26.39
6	25.67	26.89
7	26.23	27.34

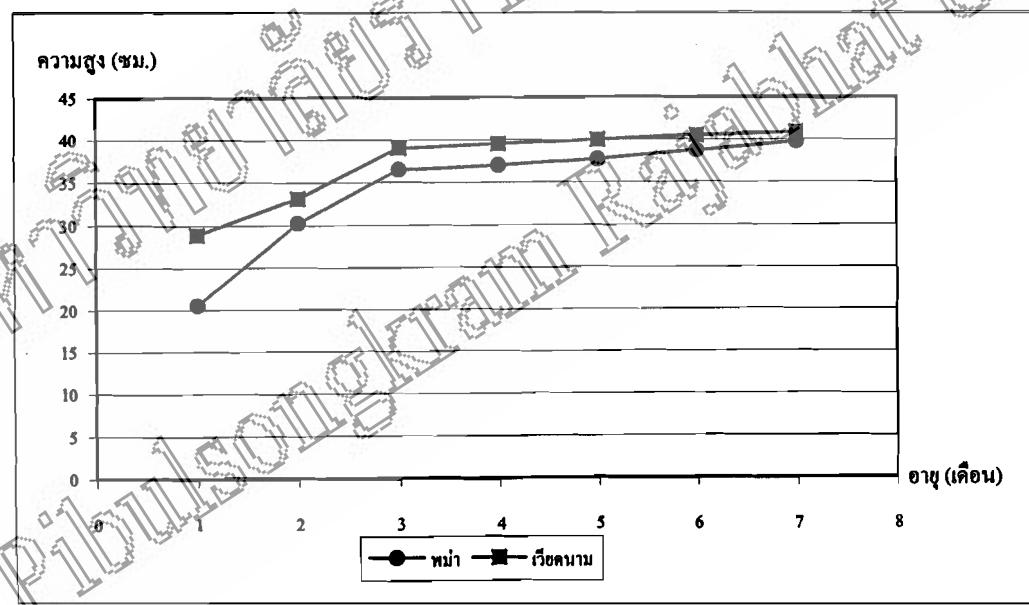


รูปที่ 6 กราฟแสดงความยาวลำตัวของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนาม
ระหว่างอายุ 1 ถึง 7 เดือน

ช้านักวิทยบริการสถาปัตยกรรมศึกษา

ตารางที่ 8 ความสูงของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนาม ระหว่างอายุ 1 ถึง 7 เดือน

อายุ (เดือน)	ส่วนสูง (เซนติเมตร)	
	พม่า	เวียดนาม
1	20.54	28.89
2	30.25	33.13
3	36.51	39.00
4	37.00	39.50
5	37.71	40.00
6	38.67	40.50
7	39.74	40.81



รูปที่ 7 กราฟแสดงความสูงของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนาม ช่วงอายุ 1 ถึง 7 เดือน

๖๖๖.๕
๐๑๗.๗
๙.๑

146453

บทที่ 5

อัตราการเจริญเติบโต (ADG)

1. อัตราการเจริญเติบโต (ADG)

จากผลการศึกษาอัตราการเจริญเติบโตของไก่ทั้งสองสายพันธุ์ตั้งแต่อายุ 2 ถึง 7 เดือน เส้นกราฟแสดงอัตราการเจริญเติบโต (รูปที่ 1) มีลักษณะคล้ายกัน คือในช่วง 2-3 เดือนแรกเส้นกราฟจะชันที่สุด แสดงว่าในช่วงนี้มีอัตราการเจริญเติบโตสูงมากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของอำนวยและคณะ (2540) ที่พบว่าอัตราการเจริญเติบโตของไก่พันธุ์พื้นเมืองมีประสิทธิภาพสูงในช่วงอายุ 0-12 สัปดาห์

ในช่วงที่สอง อัตราการเจริญเติบโตจะเริ่มลดลง แต่ความชันของเส้นกราฟเริ่มลดลงของไก่สายพันธุ์พม่าชันกว่าสายพันธุ์เวียดนาม แสดงว่าศักยภาพการเจริญเติบโตของไก่สายพันธุ์เวียดนามในช่วงนี้ดีกว่าสายพันธุ์พม่า อาจเนื่องจากไก่สายพันธุ์นี้การรักษาศักยภาพการเจริญเติบโตสูงสุด ไว้ได้นานกว่าไก่สายพันธุ์พม่า

ในช่วงที่สาม อายุ 4-7 เดือน เส้นกราฟมีแนวโน้มลดต่ำลงเรื่อยๆ จนถึงอายุ 7 เดือน เส้นกราฟยังคงลดต่ำลงอีก แสดงว่าอัตราการเจริญเติบโตช่วงนี้ลดลงเรื่อยๆ ตามอายุที่เพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศรีสุกุล (2526) ว่าสัดวิทอ่อนน้อยมีอัตราการเจริญเติบโตสูงกว่าสัดวิทมีอ่อนน้อย และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของอำนวยและคณะ (2540) เกรียงไกรและคณะ (2527) บัญญัติและคณะ (2526) สวัสดิ์และคณะ (2531) และสมควรและคณะ (2529) ได้ทดลองเลี้ยงไก่สายพันธุ์ต่างๆ กัน พบว่าแนวโน้มอัตราการเจริญเติบโตหนร้อนน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นจะมากในช่วงอายุ 0-3 เดือน จากนั้นอัตราการเจริญเติบโตจะลดลงเรื่อยๆ ตามอายุที่เพิ่มขึ้น

จากการเปรียบเทียบอัตราการเจริญเติบโตของไก่ทั้งสองสายพันธุ์ พบว่าไก่สายพันธุ์เวียดนามมีอัตราการเจริญเติบโตสูงกว่าไก่สายพันธุ์พม่า ดังแสดงได้จากการเส้นกราฟการเจริญเติบโต โดยเส้นกราฟการเจริญเติบโตของไก่สายพันธุ์เวียดนามจะอยู่สูงกว่าสายพันธุ์พม่าในทุกช่วงอายุ

2. อัตราการแลกเปลี่ยน (FCR)

อัตราการแลกเปลี่ยนของไก่ทั้งสองสายพันธุ์ ตั้งแต่ช่วงอายุ 2-7 เดือน มีลักษณะคล้ายกัน ดังแสดงได้จากเส้นกราฟอัตราการแลกเปลี่ยน (รูปที่ 2) โดยในช่วงที่หนึ่ง อายุ 2-4 เดือน ความชันของเส้นกราฟจะชันมากในช่วงแรก และความชันจะค่อย ๆ ลดลงตามอายุ แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อจะดีมากในช่วงอายุ 2-4 เดือน และดีที่สุดในช่วงอายุ 2 เดือน สอดคล้องกับงานวิจัยของอำนวยและคณะ (2540) ที่พบว่า อัตราการแลกเปลี่ยนของไก่พันธุ์พื้นเมือง ดีที่สุดในช่วงอายุ 0-6 สัปดาห์ รองลงมาคือเก่าอายุ 16, 20 และ 24 สัปดาห์ตามลำดับ การเดียงไก่เพื่อจำหน่ายที่อายุ 16 สัปดาห์ (4 เดือน) จะทำกำไรสูงสุด

ช่วงที่สอง อายุ 4-6 เดือน จะเกิดความแปรปรวนค่อนข้างมาก เพราะไก่เริ่มเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์ ไก่ตัวเมียเริ่มออกไข่ โดยเฉพาะไก่สายพันธุ์พม่า ตัวเมียจะเริ่มไข่ที่ช่วงอายุ 5 เดือน ส่วนไก่สายพันธุ์เวียดนามจะเริ่มวางไข่ในช่วงอายุ 6-7 เดือน และไก่ตัวผู้จะเริ่มป้อตัวเมีย ซึ่งในช่วงนี้ไก่จะกินอาหารน้อยลง การเจริญเติบโตจะลดลงตามไปด้วย ดังนั้นสัดส่วนของ FCR จึงค่อนข้างแปรปรวน แต่แนวโน้มของเส้นกราฟยังไม่ชัดมาก แสดงว่าศักยภาพของอัตราการแลกเปลี่ยนยังอยู่ในระดับดี

ช่วงที่สาม อายุ 6-7 เดือน เส้นกราฟอัตราการแลกเปลี่ยนของไก่ทั้งสองสายพันธุ์ ค่อนข้างชันมาก เพราะช่วงนี้อัตราการเติบโต (รูปที่ 1) จะลดลงอย่างรวดเร็ว แต่บริษัทอาหารที่กินจะเท่าเดิม หรือมากขึ้น ทำให้สัดส่วนของอัตราการแลกเปลี่ยนนั้นสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งสอดคล้องกับอ่อน化และคณะ (2540) ที่กล่าวว่า อัตราการแลกเปลี่ยนจะสูงมากในช่วงอายุ 6 เดือนเป็นต้นไป แสดงว่าประสิทธิภาพการเปลี่ยนอาหารจะลดลงตามอายุที่เพิ่มขึ้น (ครวีสกุล, 2526)

อัตราการแลกเปลี่ยนของไก่ทั้งสองสายพันธุ์ในช่วงอายุ 2-6 เดือน จะใกล้เคียงกันมาก ดังแสดงในกราฟอัตราการแลกเปลี่ยน แต่หลังจาก 6 เดือนแล้ว อัตราการแลกเปลี่ยนของไก่สายพันธุ์เวียดนามมีแนวโน้มสูงกว่า ทั้งนี้อาจเนื่องจากหลังจากอายุ 6 เดือน ไก่ทั้งสองพันธุ์มีอัตราการเจริญเติบโตลดลง แต่ไก่สายพันธุ์เวียดนามมีขนาดใหญ่กว่า จึงกินอาหารมากกว่า ทำให้อัตราการแลกเปลี่ยนสูงกว่าไก่สายพันธุ์พม่า แต่จากการเปรียบเทียบความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% แล้ว ไม่มีความแตกต่างกัน

3. การเจริญของโครงสร้างภายนอก

โครงสร้างที่ทำการศึกษา ได้แก่ ความยาวแข็ง ความยาวขา ความยาวปีก ความยาวลำตัว และความสูง พนวจการเจริญของโครงสร้างภายนอกทุกส่วนที่ศึกษา ของไก่ทั้งสองสายพันธุ์ มีลักษณะคล้ายกัน และโครงสร้างทุกส่วนจะมีขนาดเพิ่มขึ้น ตามอายุที่เพิ่มขึ้น โดยในช่วงอายุ 1-4 เดือน มีแนวโน้มของอัตราการเจริญค่อนข้างสูง และหลังจากนั้นจะเพิ่มขึ้นอย่างช้าๆ และถ้าเลี้ยงต่อไปก็มีแนวโน้มคงที่ ซึ่งสอดคล้อง กับการศึกษาของศรีสกุล (2536) ว่าสัตว์อายุน้อยมีอัตราการเจริญเติบโตสูงกว่าสัตว์ที่มี อายุมาก และสอดคล้องกับการศึกษาของอำนวยและคณะ (2540) เกรียงไกรมาและคณะ (2527) บัญญัติและคณะ (2525) สวัสดิ์และคณะ (2531) และสมควรและคณะ (2529) ที่พบว่าแนวโน้มของอัตราการเจริญเติบโตหรือน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นจะมากในช่วงอายุ 0-3 เดือน จากนั้นอัตราการเจริญจะลดลงตามอายุที่เพิ่มขึ้น

และเมื่อเปรียบเทียบในแต่ละโครงสร้าง พนวจไก่สายพันธุ์เวียดนามมีการเจริญ ของโครงสร้างภายนอกมากกว่าสายพันธุ์พม่า ซึ่งสอดคล้องกับปรีชา (2542) และ เจริญ (ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์) ที่กล่าวว่าจุลทรรศน์ของไก่สายพันธุ์เวียดนามค่อนข้างใหญ่ กล้ามเนื้อและกระดูกใหญ่ แข็งแรง

บทที่ 6

สรุปผลการทดลอง

การศึกษาเปรียบเทียบอัตราการเจริญเติบโต อัตราการแลกเปลี่ยน และลักษณะของโครงสร้างภายในอก ระหว่างไก่ชนสายพันธุ์พม่าและเวียดนาม สามารถสรุปได้ดังนี้คือ

1. อัตราการเจริญเติบโต (ADG)

อัตราการเจริญเติบโตของไก่ชนทั้งสองสายพันธุ์มีลักษณะคล้ายกัน ในช่วงอายุ 3 เดือน เป็นช่วงที่มีอัตราการเจริญเติบโตสูงสุด โดยไก่สายพันธุ์พม่ามีอัตราการเจริญเติบโตเท่ากับ 15.22 กรัมต่อวัน ส่วนสายพันธุ์เวียดนามมีอัตราการเจริญเติบโตเท่ากับ 17.99 กรัมต่อวัน หลังจากเดือนที่ 3 อัตราการเจริญเติบโตจะค่อยๆ ลดลง และต่ำสุดในเดือนที่ 7 โดยอัตราการเจริญเติบโตเท่ากับ 3.06 และ 3.61 กรัมต่อวัน ตามลำดับ และจากการเปรียบเทียบความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% พบว่าไก่ชนสายพันธุ์เวียดนามมีอัตราการเจริญเติบโตสูงกว่าไก่พันธุ์พม่า

2. อัตราการแลกเปลี่ยน (FCR)

อัตราการแลกเปลี่ยนของไก่ชนทั้งสองสายพันธุ์มีลักษณะในทำนองเดียวกัน อัตราการเจริญเติบโต และมีลักษณะคล้ายกันทั้งสองสายพันธุ์ ทั้งสองสายพันธุ์มีอัตราการแลกเปลี่ยนต่ำสุด ในช่วงอายุ 2 เดือน โดยไก่สายพันธุ์พม่ามีอัตราการแลกเปลี่ยนเท่ากับ 4.10 ส่วนสายพันธุ์เวียดนามมีอัตราการแลกเปลี่ยนเท่ากับ 4.3 อัตราการแลกเปลี่ยนจะเพิ่มขึ้นตามอายุ และมีอัตราการแลกเปลี่ยนสูงสุดในช่วงอายุ 7 เดือน โดยมีค่าเท่ากับ 18.36 ในสายพันธุ์พม่า และ 26.27 ในสายพันธุ์เวียดนาม และจากการเปรียบเทียบความแตกต่างทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% พบว่าไก่ทั้งสองสายพันธุ์มีอัตราการแลกเปลี่ยนไม่แตกต่างกัน

3. การเจริญของโครงสร้างภายในอก

โครงสร้างภายในอกที่ทำการศึกษาได้แก่ ความยาวแข็ง ความยาวขา ความยาวปีก ความยาวลำตัว และความสูง พบว่าการเจริญของโครงสร้างภายในอกทุกส่วนที่ศึกษาของไก่ทั้งสองสายพันธุ์มีลักษณะเหมือนกัน และโครงสร้างภายในอกทุกส่วนจะเพิ่มขึ้นตามอายุ โดยในช่วงอายุ 1-4 เดือนมีแนวโน้มของการเจริญค่อนข้างสูง

หลังจากนั้นการเจริญจะเพิ่มขึ้นอย่างช้า ๆ โดยเฉพาะในช่วง 6-7 เดือน การเจริญของโครงสร้างภายในอกจะเจริญข้ามกัน เมื่อเปรียบเทียบลักษณะโครงสร้างภายในอกของไก่ทั้งสองสายพันธุ์ พบว่าไก่สายพันธุ์เวียดนามมีแนวโน้มการเติบโตของโครงสร้างภายในอกที่สูงกว่าไก่สายพันธุ์พม่า

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูล侈คราม
Pibulsongkram Rajabhat University

เอกสารอ้างอิง

กนก พลารักษ์. 2528. การปรับปรุงการเลี้ยงไก่พื้นเมืองในระดับหมู่บ้านของนิคมสร้างตนเอง. รายงานผลการวิจัยโครงการเร่งรัดจัดที่ดินในนิคมสร้างตนเอง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กรมประชาสงเคราะห์ ร่วมกับคณะเกษตรศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

เกรียงไกร ใจประการ, สวัสดิ์ บุญธรรม, นิยมศักดิ์ อุปถุ แฉะวนพงษ์ สุริยันทรากอง. 2527. การศึกษาอัตราการตายและอัตราการเจริญเติบโตของไก่พื้นเมือง. รายงานผลการวิจัยสาขาสัตวศาสตร์ การประชุมวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 22 ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน. กรุงเทพฯ.

เกรียงไกร ใจประการ, วนพงษ์ สุริยันทรากอง, Ioan นาคสกุล, พิสมัย นามแคล และอุดร เสนากลป. 2528. การศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับอัตราการเจริญเติบโตของไก่พื้นเมืองและลูกผสมระหว่างไก่พื้นเมืองกับโรโค ไอรันลันด์เรด. รายงานผลการวิจัยสาขาสัตวศาสตร์ การประชุมวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 23 ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน. กรุงเทพฯ จรัญ จันทลักษณ์. 2536. การพัฒนาปศุรังน้ำเพื่อบันบท. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ.

จำเนียร ยศราช. 2529. โรงเรือนและอุปกรณ์สัตว์ปีก. ภาควิชาเทคโนโลยีทางสัตว์ คณะพลกรรมการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้. เชียงใหม่.

เจษฎา อาภาผ่อง. มปบ. ไก่ดิชุมดัง. อินเตอร์ปรินท์. นนทบุรี.

ชนินทร์ อิ้มแตง. 2538. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นลักษณะทางสรีรวิทยาของไก่ประคุ่มทางคำ อ.เมือง จ.พิษณุโลก. ปัญหาพิเศษระดับปริญญาตรี ภาควิชาสัตวบาล สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพิษณุโลก. พิษณุโลก.

นิสิต ตั้งตระการพงษ์. 2542. ไก่ชนพระนเรศวร. มปพ.

ปรีชา ลักษณะพุกยา. 2542. ไก่ชนพระนเรศวนาราช. ตระกูลไทย. พิษณุโลก.

พน นิลพง. 2543. ทำเนียนไก่ชน. สำนักพิมพ์มิตรสยาม. กรุงเทพฯ.

กัญญา เกียวเหลือง. 2543. สมรรถภาพของไก่ลูกผสมไทย-ไช่ย่อง ช่วงหนั่นสาว. ปัญหาพิเศษระดับปริญญาตรี. สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพิษณุโลก.

- รุ่งชัย เปเลี่ยนทรัพย์. 2543. สมรรถภาพของไก่ลูกผสมไทย-ไช่ย่อง ช่วงให้ไข่. ปัญหาพิเศษระดับปริญญาตรี. สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพิษณุโลก.
- วิเชษ อัครวิทยาคุณ. มปป. การเลี้ยงไก่ชน. โครงการหนังสือเกยตระหง่าน. กรุงเทพฯ.
- วีระเดช พะยาศิริพงษ์. 2543. ตอนปัญหาไก่ชน. สัตว์ปีก, ปีที่ 1 ฉบับที่ 10 เดือนเมษายน. 28-31.
- ศิริสกุล วรจันทร์. 2526. การปฏิวัติงานสัตว์ปีกให้เนื้อ. ภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. กรุงเทพฯ.
- สงเคราะห์ ปัญญาเวร์, สวัสดิ์ ธรรมบุตร, อนุชา สมะสาธิคุณ, ฤทธิ์ ศิริพุพงษ์พวนันท์, นวัชชัย อินทราคุณ และชาญ เพชรอักษร. 2529. การศึกษาอัตราการเจริญเติบโต และการให้ไข่ของไก่พันธุ์เซียงไี้และลูกผสมพันธุ์เมืองในสภาพการเลี้ยงดูของเกษตรกรชนบท. หน่วยงานสัตว์ปีก ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์เซียงใหม่. เชียงใหม่.
- ศุภิจ ขันธปราน. 2534. การผลิตสัตว์ปีก. ภาควิชาเทคโนโลยีทางสัตว์ คณะผลิตกรรมการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้. เชียงใหม่.
- สุทธัศน์ ศิริ, สมจิตต์ บุญสุขใจ และอภิชัย รัตนวรา浩. 2526. ค่าใช้จ่ายต้นทุนการผลิตไก่พื้นเมืองด้วยอาหารที่มีโปรตีนระดับต่ำ. วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร 1 (1). 3-8.
- เต่าวลักษณ์ ปริญญาตันเมธ์. 2543. สมรรถภาพของไก่ลูกผสมไทย-ไช่ย่องระยะรุ่น. ปัญหาพิเศษระดับปริญญาตรี. สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพิษณุโลก.
- อภิชัย รัตนวรา浩. 2534. ไก่พื้นเมืองในระบบไก่น้ำสวนผสม. ภาควิชาเทคโนโลยีทางสัตว์ คณะผลิตกรรมการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้. เชียงใหม่.
- อภิชัย รัตนวรา浩. 2534. ไก่ชนนคในการผสมพันธุ์และการเลี้ยงคู่. สมมิตร ออฟเชฟ. กรุงเทพฯ.
- อภิชัย รัตนวรา浩. 2541. ไก่พื้นเมืองสัตว์เศรษฐกิจระดับชาวบ้าน. มติชน. กรุงเทพฯ.
- สุจานงค์. 2528. การเลี้ยงไก่บ้าน. โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพาณิช จำกัด. กรุงเทพฯ.

ภาควิชานิตย์ศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
Pibulsongkram Rajabhat University

ตารางที่ 9 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการเจริญเติบโต (ADG) ของไก่สายพันธุ์พม่าระหว่างช่วงอายุ 2 ถึง 7 เดือน

Source of variance	Sum of Squares	df	Mean of Squares	F	Sig
Between Groups	184.138	5	36.828	7.998	.012
Within Groups	27.628	6	4.605		
Total	211.766	11			

Duncan

AGE	N	Subset for alpha = .05		
		1	2	3
6	2	3.0550		
5	2	7.9000	7.9000	
4	2		10.3400	10.3400
1	2		11.0750	11.0750
3	2		13.3300	13.3300
2	2			15.2200
Sig.		.065	.053	,064

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 2.000.

ตารางที่ 10 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการเจริญเติบโต (ADG) ของไก่สายพันธุ์เวียดนามระหว่างช่วงอายุ 2 ถึง 7 เดือน

Source of variance	Sum of Squares	df	Mean of Squares	F	Sig
Between Groups	282.259	5	56.452	22.135	.001
Within Groups	15.302	6	2.550		
Total	297.561	11			

Duncan

AGE	N	Subset for alpha = .05		
		1	2	3
6	2	3.6050		
4	2		10.5400	
5	2		11.7850	
1	2		12.0000	
3	2			17.7550
2	2			17.9850
Sig.		1.000	.410	.890

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a Uses Harmonic Mean Sample Size = 2.000.

ตารางที่ 11 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการเจริญเติบโต (ADG) ของไก่สายพันธุ์พม่าและเวียดนามระหว่างช่วงอายุ 2 ถึง 7 เดือน

Source of variance	Type III Sum of Squares	df	Mean of Squares	F	Sig
Corrected Model	494.564	11	44.960	12.568	.000
Intercept	3007.873	1	3007.873	840.777	.000
AGE	450.884	5	90.177	25.207	.000
SPECIES	28.167	1	28.167	7.873	.016
AGE*SPECIES	15.513	5	3.103	.867	.530
Error	42.930	12	3.577		
Total	3545.366	24			
Corrected Total	537.494	23			

R Squared = .920 (adjusted R Squared = .847)

ตารางที่ 12 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการแตกเนื้อ (FCR) ของไก่สายพันธุ์พม่า ระหว่างช่วงอายุ 2 ถึง 7 เดือน

Source of variance	Sum of Squares	df	Mean of Squares	F	Sig
Between Groups	295.068	5	59.014	6.463	.021
Within Groups	54.787	6	9.131		
Total	349.855	11			

Duncan

AGE	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
1	2	4.0950	
4	2	4.3300	
2	2	5.0700	
3	2	6.1350	
5	2	8.2350	
6	2		18.350
Sig.		.239	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a Uses Harmonic Mean Sample Size = 2.000.

ตารางที่ 13 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการแลกเนื้อ (FCR) ของไก่สายพันธุ์เวียดนาม ระหว่างอายุ 2 ถึง 7 เดือน

Source of variance	Sum of Squares	df	Mean of Squares	F	Sig
Between Groups	706.812	5	141.362	5.130	.036
Within Groups	165.324	6	27.554		
Total	872.136	11			

Duncan

AGE	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
1	2	4.3000	
2	2	4.6200	
3	2	5.4350	
4	2	7.8250	
5	2	8.0150	
6	2		26.2650
Sig.		.521	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a Uses Harmonic Mean Sample Size = 2.000.

ตารางที่ 14 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการแลกเปลี่ยน (FCR) ของไก่สายพันธุ์เวียดนาม ระหว่างอายุ 2 ถึง 6 เดือน

Source of variance	Sum of Squares	df	Mean of Squares	F	Sig
Between Groups	706.812	5	141.362	5.130	.036
Within Groups	165.324	6	27.554		
Total	872.136	11			

Duncan

AGE	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
1	2	4.3000	
2	2	4.6200	
3	2	5.4350	
4	2		7.8250
5	2		8.0150
Sig.		.199	0.809

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 2.000.

ตารางที่ 15 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการแลกเนื้อ (FCR) ของไก่
สายพันธุ์พม่าและเวียดนามระหว่างช่วงอายุ 2 ถึง 6 เดือน

Source of variance	Type III Sum of Squares	df	Mean of Squares	F	Sig
Corrected Model	57.721	9	6.413	7.841	.001
Intercept	709.677	1	709.677	867.633	.000
AGE	42.573	4	10.643	13.012	.000
SPECIES	1.143	1	1.143	1.397	.260
AGE*SPECIES	12.059	4	3.015	3.686	.035
Error	9.815	12	.818		
Total	861.337	22			
Corrected Total	67.536	21			

R Squared = .855 (adjusted R Squared = .746)

ตารางที่ 16 น้ำหนักที่เพิ่มขึ้น อาหารที่กินของไก่สายพันธุ์พม่า ระหว่างช่วงอายุ 2-7 เดือน

ช่วงอายุ	ค่าเฉลี่ยของน้ำหนักที่เพิ่มขึ้น		น้ำหนักรวมที่เพิ่มขึ้น		อาหารที่กิน	
	(กรัม/วัน)		(กรัม/วัน)		(กรัม/วัน)	
	ช้าที่ 1	ช้าที่ 2	ช้าที่ 1	ช้าที่ 2	ช้าที่ 1	ช้าที่ 2
31-40 วัน	105	92	841	550	1800	2000
41-50 วัน	123	102	982	610	3000	3500
51-60 วัน	132	112	1053	670	3667	4100
เดือนที่ 2	360	305	2876	1830	8467	9600
61-70 วัน	117	140	934	840	4364	4500
71-80 วัน	144	132	1155	790	5778	4500
81-90 วัน	212	168	1696	1010	6756	6000
เดือนที่ 3	473	440	3785	2640	16898	15000
91-100 วัน	162	162	1297	970	6222	4600
101-110 วัน	166	133	1328	800	7644	5500
111-120 วัน	145	32	1159	190	7289	3000
เดือนที่ 4	473	327	3784	1960	21155	13100
121-130 วัน	143	105	1140	630	4089	3300
131-140 วัน	133	17	1061	100	5500	1400
141-150 วัน	95	8	762	50	4089	1000
เดือนที่ 5	370	130	2963	780	13678	5700
151-160 วัน	70	150	563	900	4444	3700
161-170 วัน	52	108	414	650	5100	4700
171-180 วัน	77	17	615	100	5200	3500
เดือนที่ 6	199	275	1592	1650	14744	11900
181-190 วัน	83	17	666	100	5200	3400
191-200 วัน	40	42	317	250	5800	5000
201-210 วัน	2	42	18	250	1500	4000
211-220 วัน	2	17	19	100	1200	3900
เดือนที่ 7	128	117	1020	700	13700	16300

ตารางที่ 17 อัตราการแลกเนื้อ และอัตราการเจริญเติบโตของไก่สายพันธุ์พม่า

ระหว่างช่วงอายุ 2-7 เดือน

ช่วงอายุ	อัตราการแลกเนื้อ (FCR)		อัตราการเจริญเติบโต (ADG) (กรัม/วัน)	
	ชั้นที่ 1	ชั้นที่ 2	ชั้นที่ 1	ชั้นที่ 2
31-40 วัน	2.14	3.64	10.51	9.17
41-50 วัน	3.05	5.74	12.28	10.17
51-60 วัน	3.48	6.12	13.16	11.17
เดือนที่ 2	2.94	5.25	11.98	10.17
61-70 วัน	4.67	5.36	11.68	14.00
71-80 วัน	5.00	5.70	14.44	13.17
81-90 วัน	3.98	5.94	21.20	16.83
เดือนที่ 3	4.46	5.68	15.77	14.67
91-100 วัน	4.80	4.74	16.21	16.17
101-110 วัน	5.76	6.88	16.60	13.33
111-120 วัน	6.29	15.79	14.49	3.17
เดือนที่ 4	5.59	6.68	15.77	10.89
121-130 วัน	3.59	5.24	14.25	10.50
131-140 วัน	5.18	14.00	13.26	1.67
141-150 วัน	5.37	20.01	9.53	0.83
เดือนที่ 5	4.62	7.31	12.35	4.33
151-160 วัน	7.89	4.11	7.04	15.00
161-170 วัน	12.32	7.23	5.18	10.83
171-180 วัน	8.45	34.99	7.69	1.67
เดือนที่ 6	9.26	7.21	6.63	9.17
181-190 วัน	7.81	33.99	8.33	1.67
191-200 วัน	18.29	20.00	3.96	4.17
201-210 วัน	83.33	16.00	0.23	4.17
211-220 วัน	63.03	38.99	0.24	1.67
เดือนที่ 7	13.43	23.28	3.19	2.92

ตารางที่ 18 น้ำหนักที่เพิ่มขึ้น อาหารที่กินของไก่สายพันธุ์เวียดนาม ระหว่างช่วงอายุ 2-7 เดือน

ช่วงอายุ	ค่าเฉลี่ยของน้ำหนักที่เพิ่มขึ้น		น้ำหนักร่วมที่เพิ่มขึ้น		อาหารที่กิน	
	(กรัม/วัน)		(กรัม/วัน)		(กรัม/วัน)	
	ชั้นที่ 1	ชั้นที่ 2	ชั้นที่ 1	ชั้นที่ 2	ชั้นที่ 1	ชั้นที่ 2
31-40 วัน	93	138	741	830	2836	2600
41-50 วัน	113	103	902	620	3636	3750
51-60 วัน	138	135	1103	810	4400	4125
เดือนที่ 2	343	377	2746	2260	10872	10475
61-70 วัน	157	172	1254	1030	5200	4875
71-80 วัน	161	200	1285	1200	6222	5250
81-90 วัน	183	207	1466	1240	7022	5925
เดือนที่ 3	501	578	4005	3470	18444	16050
91-100 วัน	225	317	1797	1900	6222	5250
101-110 วัน	180	187	1438	1120	8800	7425
111-120 วัน	66	92	529	550	6222	600
เดือนที่ 4	471	595	3764	3570	21244	13275
121-130 วัน	135	97	1080	580	7100	4700
131-140 วัน	76	100	611	600	6900	4300
141-150 วัน	83	142	662	850	6600	5000
เดือนที่ 5	294	338	2353	2030	20600	14000
151-160 วัน	114	108	913	650	8000	5000
161-170 วัน	114	183	914	1100	8100	5300
171-180 วัน	121	67	964	400	8000	5600
เดือนที่ 6	349	358	2791	2150	24100	15900
181-190 วัน	27	67	216	400	8000	5400
191-200 วัน	33	67	267	400	8600	5500
201-210 วัน	27	42	218	250	7000	5200
211-220 วัน	21	5	169	28	7100	5000
เดือนที่ 7	82	113	654	678	22700	15700

ตารางที่ 19 อัตราการแลกเปลี่ยน และอัตราการเจริญเติบโตของไก่สายพันธุ์เวียดนาม
ระหว่างช่วงอายุ 2-7 เดือน

ช่วงอายุ	อัตราการแลกเปลี่ยน (FCR)		อัตราการเจริญเติบโต (ADG) (กรัม/วัน)	
	ชั้นที่ 1	ชั้นที่ 2	ชั้นที่ 1	ชั้นที่ 2
31-40 วัน	3.83	3.13	9.26	13.83
41-50 วัน	4.03	6.05	11.28	10.33
51-60 วัน	3.99	5.09	13.79	13.50
เดือนที่ 2	3.96	4.64	11.44	12.56
61-70 วัน	4.15	4.73	15.68	17.17
71-80 วัน	4.84	4.38	16.06	20.00
81-90 วัน	4.79	4.78	18.33	20.67
เดือนที่ 3	4.61	4.63	16.69	19.28
91-100 วัน	3.46	2.76	22.46	31.67
101-110 วัน	6.12	6.63	17.98	18.67
111-120 วัน	11.76	1.09	6.61	9.17
เดือนที่ 4	5.64	5.23	15.68	19.83
121-130 วัน	6.57	8.10	13.50	9.67
131-140 วัน	11.29	7.17	7.64	10.00
141-150 วัน	9.97	5.88	8.28	14.17
เดือนที่ 5	8.75	6.90	9.80	11.28
151-160 วัน	8.76	7.69	11.41	10.83
161-170 วัน	8.86	4.82	11.43	18.33
171-180 วัน	8.30	14.00	12.05	6.67
เดือนที่ 6	8.63	7.40	11.63	11.94
181-190 วัน	37.04	13.50	2.70	6.67
191-200 วัน	32.20	13.75	3.34	6.67
201-210 วัน	32.11	20.80	2.73	4.17
211-220 วัน	42.00	178.44	2.11	0.47
เดือนที่ 7	35.28	17.25	2.72	4.49

ประวัติผู้วิจัย

ประวัติหัวหน้าโครงการ

1. ชื่อ นายอรรถพล นาขวາ

Autpol Nakwa

2. ตำแหน่ง

อาจารย์ 1 ระดับ 5

3. ประวัติการศึกษา

ปริญญาตรี สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คณะเกษตรศาสตร์บังพาระ จังหวัด
ราชบุรี

ปริญญาโท มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
สาขาวิชาชีววิทยา (พฤติกรรมสัตว์) วท.น.

4. สาขาที่ชำนาญ

- Behavior
- Ornithology

5. ประสบการณ์เกี่ยวกับงานวิจัยภายในประเทศ

- หลักสูตรมนุษยธรรมจอกเทศ (2538)
- การถือสารและการจัดตั้งอาณาเขตของนกภูเขาบนบ้าน (2542)

ประวัติผู้ร่วมโครงการ

1. ชื่อ นายไพรожน์ ชัยสมคระกุล

Piroj Chaisomtrakool

2. ตำแหน่ง

อาจารย์ 2 ระดับ 7

3. ประวัติการศึกษา

ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สาขาวิชาสัตวบาล วท.บ.

ปริญญาโท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สาขาวิชาสัตวบาล วท.ม.

4. สาขาที่ชำนาญ

-สัตวบาล

5. ประสบการณ์เกี่ยวกับงานวิจัยภายในประเทศ

-พฤติกรรมนกกระจากหนอก (2538)

-การสืบสานและ การจัดตั้ง อาณาเขตของนกกระเห็นบ้าน (2542)

ประวัติผู้ร่วมโครงการ

1. ชื่อ นางสาวประภาศิริ ใจป่อง

Prapasiri Jaipong

2. ตำแหน่ง

อาจารย์ 1 ระดับ 4

3. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิ	อักษรย่อ	สาขาวิชา	ชื่อสถาบัน
2535	ปริญญาตรี	ก.อ.บ.	ครุศาสตร์เกษตร	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดพร้าว

2540	ปริญญาโท	วท.ม.	ครุศาสตร์เกษตร	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดพร้าว
------	----------	-------	----------------	---