



13977

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

บัญชาพิเศษ

เรื่อง

ขนาดของลูกไก่ต่อสมรรถภาพการเจริญเติบโตของไก่เนื้อ

Chick Size on Growth Performance of Broilers



T100728



โดย

นายวิเวก สุขเอียค

พ.ศ.

๒๕๔๕

๒๕๓๒

เลขหมู่.....100728

เลขทะเบียน.....

วัน,เดือน,ปี ๒๕ JUN 2009

เสนอ

ภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์

คณะเทคโนโลยีการเกษตร

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

เจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ

พ.ศ. ๒๕๓๒

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อวิทยานิพนธ์

เรื่อง

ขนาดของลูกไก่ต่อสมรรถภาพการเจริญเติบโตของไก่เนื้อ

Chick Size on Growth Performance of Broilers

ลูกไก่เนื้อพันธุ์ผสมทางการค้า อายุ 1 วัน คละเพศจำนวน 270 ตัวถูกเลี้ยงจนถึงอายุ 7 สัปดาห์ เพื่อศึกษาดังอิทธิพลของลูกไก่ขนาดต่างๆ ที่มีต่อสมรรถภาพของไก่เนื้อ โดยแบ่งการทดลองออกเป็น 3 กลุ่มตามขนาดของลูกไก่ : กลุ่มที่ 1 - เอใหญ่ : กลุ่มที่ 2 - เอเล็ก และกลุ่มที่ 3 - บี แต่ละกลุ่มแบ่งย่อยออกเป็น 3 ซ้ำ

ผลการทดลองที่อายุ 7 สัปดาห์ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ($P > 0.05$) ระหว่างกลุ่มทดลอง ในเรื่องของอัตราการเจริญเติบโต, น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น, ปริมาณอาหารที่กิน, ประสิทธิภาพการใช้อาหาร, อัตราการตายและน้ำหนักชิ้นส่วนต่างๆ ของซาก การคำนวณรายได้หลังจากหักค่าพันธุ์และอาหารแล้ว (IOFCC) พบว่า ไก่กลุ่มที่ 3 ให้ผลตอบแทนมากที่สุด ตามด้วยกลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 1 เฉลี่ย 12.82, 12.78 และ 10.94 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาของอาจารย์ อนุชา แสงโสภณ และภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ รวมทั้งคุณปรีชา ศรีบรรเทา แห่งเกียรตินันต์ฟาร์มที่ให้ความอนุเคราะห์ให้ทดลอง

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่ให้การสนับสนุนและให้กำลังใจในการศึกษาตลอดจนเพื่อนๆ และน้องๆ ที่ได้ให้ความช่วยเหลืองานทดลองของข้าพเจ้าด้วยดีตลอดมา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	(1)
สารบัญตาราง	(2)
สารบัญภาพ	(3)
คำนำ	1
การตรวจเอกสาร	3
อุปกรณ์และวิธีการ	5
ผลการทดลองและวิจารณ์	8
สรุป	11
เอกสารอ้างอิง	19
ภาคผนวก	22



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ผลเฉลี่ยของน้ำหนักตัวไก่เนื้อ เมื่อเริ่มต้นการเลี้ยง และแต่ละสัปดาห์จนกระทั่งอายุ 7 สัปดาห์	9
2	ผลเฉลี่ยน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นแต่ละสัปดาห์และน้ำหนักรวมทั้งอายุ 1 - 7 สัปดาห์	11
3	ผลเฉลี่ยปริมาณอาหารที่กินแต่ละสัปดาห์และปริมาณอาหารที่กินทั้งหมด	13
4	ผลเฉลี่ยประสิทธิภาพการใช้อาหารแต่ละสัปดาห์และประสิทธิภาพสะสม	14
5	อัตราการตายของไก่ทดลองกลุ่มต่างๆ ตั้งแต่อายุ 1 - 7 สัปดาห์	15
6	น้ำหนักซากและชิ้นส่วนย่อยของไก่เนื้อที่อายุ 7 สัปดาห์	16
7	สรุปสมรรถภาพและผลตอบแทนที่ได้รับจากไก่ทดลองกลุ่มต่างๆที่อายุ 7 สัปดาห์	17
ตารางผนวกที่		
1	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักเพิ่มของไก่กลุ่มเอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 0 - 1	23
2	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักเพิ่มของไก่กลุ่มเอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 1 - 2	23
3	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักเพิ่มของไก่กลุ่มเอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 2 - 3	24
4	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักเพิ่มของไก่กลุ่มเอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 3 - 4	24

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางหมวดที่		หน้า
5	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักเพิ่มของไก่ กลุ่มเอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 4 - 5	25
6	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักเพิ่มของ ไก่กลุ่มเอใหญ่, เอเล็กและบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 5 - 6	25
7	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักเพิ่มของไก่ กลุ่มเอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 6 - 7	26
8	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักเพิ่มสะสมของ ไก่กลุ่มเอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดการทดลองสัปดาห์ที่ 4	26
9	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักตัวของไก่กลุ่มที่ เอใหญ่, เอเล็กและบี เมื่อเริ่มการทดลอง	27
10	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักตัวของไก่กลุ่ม เอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 0 - 1	27
11	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักตัวของไก่กลุ่ม เอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 1 - 2	28
12	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักตัวของไก่กลุ่ม เอใหญ่ เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 2 - 3	28
13	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักตัวของไก่กลุ่ม เอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 3 - 4	29
14	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักตัวของไก่กลุ่ม เอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 4 - 5	29
15	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักตัวของไก่กลุ่ม เอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 5 - 6	30
16	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักตัวของไก่กลุ่ม เอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 6 - 7	30

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
17	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบปริมาณอาหารที่กินของไก่ กลุ่มเอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 0 - 1	31
18	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบปริมาณอาหารที่กินของไก่ กลุ่มเอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 1 - 2	31
19	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบปริมาณอาหารที่กินของไก่ กลุ่มเอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 2 - 3	32
20	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบปริมาณอาหารที่กินของไก่ กลุ่มเอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 3 - 4	32
21	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบปริมาณอาหารที่กินของไก่ กลุ่มเอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 4 - 5	33
22	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบปริมาณอาหารที่กินของไก่ กลุ่มเอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 5 - 6	33
23	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบปริมาณอาหารที่กินของไก่ กลุ่มเอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 6 - 7	34
24	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบปริมาณอาหารที่กินของไก่ กลุ่มเอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 0 - 7	34
25	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบอัตราการแลกเนื้อของไก่ กลุ่มเอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 0 - 1	35
26	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบอัตราการแลกเนื้อของไก่ กลุ่มเอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 1 - 2	35
27	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบอัตราการแลกเนื้อของไก่ กลุ่มเอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 2 - 3	36
28	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบอัตราการแลกเนื้อของไก่ กลุ่มเอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 3 - 4	36

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางหน้า	หน้า
29	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบอัตราการแลกเปลี่ยนของไคกลุ่มเอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 4 - 5 37
30	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบอัตราการแลกเปลี่ยนของไคกลุ่มเอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 5 - 6 37
31	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบอัตราการแลกเปลี่ยนของไคกลุ่มเอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 6 - 7 38
32	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบอัตราการแลกเปลี่ยนสะสมของไคกลุ่มเอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 0 - 7 38
33	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักมีชีวิตของไคกลุ่มเอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 0 - 7 39
34	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักซากเย็นของไคกลุ่มเอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดการทดลอง 39
35	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักซากไคส่วนอกของไคกลุ่มเอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดการทดลองสัปดาห์ที่ 7 40
36	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักซากไคส่วนปีกของไคกลุ่มเอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดการทดลองสัปดาห์ที่ 7 40
37	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักซากไคส่วนสะโพกน่องของไคกลุ่มเอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดการทดลองสัปดาห์ที่ 7 41
38	การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักซากไคส่วนหลังของไคกลุ่มเอใหญ่, เอเล็ก และบี เมื่อสิ้นสุดการทดลองสัปดาห์ที่ 7 41

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ผลเฉลี่ยของน้ำหนักตัวของไก่เนื้อเมื่อเริ่มต้นการเลี้ยงและแต่ละสัปดาห์จนกระทั่งอายุ 7 สัปดาห์	16
2	ผลเฉลี่ยน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นในแต่ละสัปดาห์และน้ำหนักรวมตั้งแต่อายุ 1 - 7 สัปดาห์	17



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนาดของลูกไก่ต่อสมรรถภาพการเจริญเติบโตของไก่เนื้อ

Chick Size on Growth Performance of Broilers

คำนำ

คุณภาพของลูกไก่เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อสมรรถภาพของไก่เนื้อ ทั้งนี้ในอุตสาหกรรมการเลี้ยงไก่เนื้อจึงมีการจำแนกเกรดของลูกไก่อายุ 1 วัน เพื่อจัดมาตรฐานและความสำเร็จของฝูงไก่ที่จะเลี้ยง การจำแนกเกรดจะแตกต่างกันออกไปแล้วแต่นโยบายของแต่ละบริษัท เช่น เกรด เอ บี และซี หรือเกรด เอใหญ่, เอเล็ก และบี การแบ่งเกรดของลูกไก่สามารถจะจำแนกได้จาก อายุของไก่แม่พันธุ์, น้ำหนักของไข่ฟัก, น้ำหนักลูกไก่ และลักษณะของลูกไก่

อายุของไก่แม่พันธุ์จะมีผลต่อขนาดของไก่ ซึ่งมีความสัมพันธ์โดยตรงกับขนาดของลูกไก่ ที่ฟักออกเป็นตัว โดยเฉพาะแม่ไก่สาวที่เริ่มให้ไข่ในช่วง 5 สัปดาห์แรก จะให้ไข่ขนาดใหญ่ จึงอาจจำแนกลูกไก่เป็นเกรดบี, ขนาดของไข่ฟักมีความสัมพันธ์กับขนาดของลูกไก่ ถ้าน้ำหนักของไข่ที่ฟักเพิ่มขึ้นทุก 2.28 กรัม นอกจากลูกไก่แรกเกิดจะมีขนาดใหญ่แล้ว ยังทำให้น้ำหนักส่งตลาดเพิ่มขึ้นอีก 12.50 กรัม (North, 1984) และลูกไก่ที่ได้จากไข่ฟักมีน้ำหนักน้อยกว่าค่าเฉลี่ย จะให้ผลตอบแทนน้อยกว่าลูกไก่ที่ได้จากไข่ฟักใบใหญ่ (Skotland และคณะ; 1952) ไข่ที่เข้าโรงฟักมีความผันแปรมากในเรื่องของขนาด การคัดเลือกขนาดไข่ฟักอย่างประณีต เพื่อหวังผลด้านคุณภาพและน้ำหนักของลูกไก่ นอกจากเป็นการเพิ่มค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานแล้ว ยังทำให้ปริมาณไข่แตกราวเพิ่มขึ้นอีกด้วย ในทางปฏิบัติจะใช้วิธีกำหนดน้ำหนักขั้นต่ำของไข่ที่เข้าฟักไว้ไม่น้อยกว่า 45 กรัม (North : 1984) น้ำหนักต่ำสุดของไข่ที่เข้าฟักผันแปรระหว่าง 52.0 และ 56.7 กรัม ขึ้นอยู่กับพันธุ์และประเภทของไก่); น้ำหนักของลูกไก่มีความสำคัญต่อสมรรถภาพของไก่เนื้อ น้ำหนักของลูกไก่ที่ลดลงแต่ละกรัมจากน้ำหนัก 63 กรัม จะทำให้น้ำหนักส่งตลาดลดลง 10 กรัม นอกจากนั้นน้ำหนักที่สม่ำเสมอของลูกไก่มีผลต่อน้ำหนักไก่สาวที่อายุ 12 - 18 สัปดาห์ แต่ความสัมพันธ์จะน้อยลงเมื่อไก่อายุมากขึ้น (North, 1984); การจัดเกรดตามน้ำหนักตัวของลูกไก่ ขึ้นอยู่กับมาตรฐานของบริษัทและสถานการณ์ของตลาด ลูกไก่ที่มีน้ำหนักตัว 37 - 40 กรัม บางครั้ง 35 กรัม จะถูกจัดอยู่ในเกรดเอ ส่วนพวกที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 20 กรัมจะถูกคัดทิ้ง ; ลักษณะภายนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของลูกไก่ต้องใช้ความชำนาญในการแยกเกรด โดยตรวจดูลักษณะต่างๆ เช่น ความแข็งแรง, สีและลักษณะของขน, ความผิดปกติของร่างกาย, อาการบวมหน้า, จุดดำที่ช่องท้อง และอื่นๆ

ผู้เลี้ยงจำนวนมากไม่นิยมเลี้ยงลูกไก่เล็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อผสมรวมกับ ลูกไก่ขนาดปกติจะเห็นความแตกต่างได้ชัดเจน โดยให้เหตุผลว่าลูกไก่ขนาดเล็กนั้นอ่อนแอ และโตช้ากว่าลูกไก่ขนาดปกติ ดังนั้นความต้องการลูกไก่เล็กจากลูกค้าจึงมีจำนวนน้อย ทาง โรงฟักต้องขายในราคาต่ำ บางครั้งอาจผสมไปกับไก่เกรดเอ หรือบริษัทเลี้ยงไว้เอง ความรู้ที่ได้จากการเปรียบเทียบสมรรถภาพของลูกไก่เหล่านี้ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ผลิตและผู้เลี้ยง ไก่

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบถึงอิทธิพลของขนาดลูกไก่ที่เริ่มเลี้ยงต่อสมรรถภาพของ ไก่เนื้อและผลตอบแทนจากการลงทุน โดยคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. อัตราการเจริญเติบโต
2. ปริมาณอาหารที่ใช่
3. อัตราการแลกเนื้อ
4. อัตราการตาย
5. ชิ้นส่วนต่างๆ ของซาก
6. ผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การตรวจเอกสาร

การศึกษาเกี่ยวกับขนาด (นน.) ของลูกไก่ มีการทดลองอย่างแพร่หลาย ซึ่งมีปัจจัยต่างๆ เข้ามาเกี่ยวข้องกับ Moran และ Reinhart (1980) และ Wyatt และคณะ (1985) รายงานว่าลูกไก่ที่ฟักออกเป็นตัวก่อน จะมีน้ำหนักตัวมากกว่าลูกไก่ที่ใช้เวลาฟักนาน โดยไม่คำนึงถึงขนาดของไข่ไก่

น้ำหนักของลูกไก่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับระยะเวลาที่ลูกไก่อยู่ในตู้เกิด (Reinhart และ Hurnik, 1984) Misra และ Funguy (1978) รายงานว่า น้ำหนักตัวลูกไก่จะลดลงถ้าอยู่ในตู้เกิดนานถึง 32 - 48 ชั่วโมง นอกจากนั้น Kingston (1979) ยังพบว่าเวลาที่ลูกไก่อยู่ในตู้เกิดนานถึง 48 ชั่วโมง จะทำให้เกิดการสูญเสียน้ำในร่างกายและทำให้ลูกไก่อัตราการตายสูง ในช่วง 10 วันแรก, มีการเจริญเติบโตช้า (William และคณะ., 1951) ซึ่งสอดคล้องกับ Funguy และคณะ (1980) และ Hager (1983) ที่พบว่าเวลาที่ลูกไก่ไว้ในตู้เกิดนาน 18 ชั่วโมง ทำให้น้ำหนักตัวที่อายุ 4 สัปดาห์เบาว่าลูกไก่ที่นำออกจากตู้ฟักทันที และทำนองเดียวกัน, Wyatt และคณะ (1985) รายงานว่า ลูกไก่ที่อยู่ในตู้เกิดนานถึง 14 - 32 ชั่วโมง จะมีน้ำหนักน้อยกว่าและส่งผลให้น้ำหนักตัวที่อายุส่งตลาดลดลง 1 - 2 % เมื่อเทียบกับลูกไก่ที่อยู่ในตู้เกิดน้อยกว่า 7 ชั่วโมง

ขนาดของไข่ (นน.) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับน้ำหนักส่งตลาด (Wiley, 1950; Tindell และ Morris, 1964) ซึ่งถูกยืนยันโดยการค้นพบของ Wyatt และคณะ (1985) ว่า ไข่ขนาดใหญ่ให้ลูกไก่ที่มีน้ำหนักมากกว่ารวมทั้งน้ำหนักเมื่ออายุ 49 วันและความอยู่รอดมากกว่าลูกไก่ที่ได้จากไข่ฟักขนาดเล็ก ในขณะที่ Gardiner (1973) รายงานว่าขนาดของไข่มีอิทธิพลต่อน้ำหนักช่วงแรก และจะลดลงตามอายุของไก่ที่เพิ่มขึ้น

ในเรื่องความถ่วงจำเพาะของไข่ Daniel และคณะ (1979) พบว่าไข่ฟักที่มีความถ่วงจำเพาะต่ำ จะฟักออกเป็นตัวน้อย และ Wyatt และคณะ (1985) พบว่าความถ่วงจำเพาะของไข่ฟักไม่มีผลต่อน้ำหนักตัวของไก่เนื้อ, ประสิทธิภาพการใช้อาหาร และอัตราการตาย

ขนาดของลูกไก่มีความสัมพันธ์ต่อสมรรถภาพการเจริญเติบโตของไก่เนื้อ จนถึงอายุส่งตลาด (Wiley, 1950; McNaughton และคณะ ; 1978 ; Deaton และคณะ, 1978) คำรงค์ศักดิ์ (2531) กล่าวว่า ลูกไก่ที่มีขนาดใหญ่และแข็งแรง จะมีการเจริญเติบโตและรอดตายมากกว่าลูกไก่ขนาดเล็ก Wyatt และคณะ (1985) พบว่าลูกไก่ขนาดใหญ่ มีน้ำหนักตัวทุกช่วงการเจริญเติบโตจนถึงอายุ 49 วัน สูงกว่าลูกไก่ขนาดเล็ก และมีอัตราการตายต่ำกว่า แต่ประสิทธิภาพการใช้อาหารต่ำกว่า ในขณะที่ Lambio และคณะ, (1987) รายงานว่า ลูกไก่ขนาดปกติจะให้น้ำหนักตัวสูงกว่าและประสิทธิภาพการใช้อาหารดีกว่า ลูกไก่ขนาดเล็กที่อายุ 49 วัน แต่ไม่มีความแตกต่างในเรื่องของน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น, ปริมาณอาหารที่กิน และอัตราการตาย นอกจากนี้ลูกไก่ขนาดปกติจะให้ผลตอบแทนสูงกว่าลูกไก่ขนาดเล็ก ซึ่งอัตราการตายสอดคล้องกับ Tindell และ Morris (1964) ว่าขนาดของลูกไก่ไม่มีอิทธิพลต่ออัตราการตาย

อุปกรณ์และวิธีการ

อุปกรณ์

1. ลูกโป่งฟลูออโรเบอร์เอเคอร์ จำนวน 270 ตัว
2. อุปกรณ์ที่ใช้เลี้ยงไก่เนื้อ
 - 2.1 คอกแบบปล่อยพื้นที่ขนาด 8.25 x 7.25 ฟุต จำนวน 12 คอก
 - 2.2 วัสดุรองพื้น
 - 2.3 อุปกรณ์ให้อาหารและน้ำสำหรับไก่เล็กและไก่ใหญ่ จำนวน 2 ชุดต่อคอกย่อย
 - 2.4 เครื่องกกลูกไก่จำนวน 9 เครื่อง
 - 2.5 เครื่องปั้มน้ำหนักขนาด 7 กิโลกรัมและ 35 กิโลกรัมอย่างละ 1 เครื่อง
 - 2.6 กล้องพลาสติกจับไก่
 - 2.7 วัคซีนและอุปกรณ์การทำวัคซีน
3. อาหารสำเร็จรูปชนิดเม็ด
 - 3.1 ไก่เนื้อ 1 (0 - 3 สัปดาห์)
 - 3.2 ไก่เนื้อ 2 (3 - 5 สัปดาห์)
 - 3.3 ไก่เนื้อ 3 (5 - 7 สัปดาห์)
4. อุปกรณ์ฆ่าและซาก
 - 4.1 มีดฆ่าและซาก
 - 4.2 เครื่องหมายตีปีก
 - 4.3 เครื่องปั้มน้ำหนักอัตโนมัติ

วิธีการ

1. แผนการทดลอง

ใช้การทดลองแบบ Completely Randomized Design (CRD) โดยแบ่งการทดลองออกเป็น 3 กลุ่ม แต่ละกลุ่มแบ่งออกเป็น 3 ซ้ำ และจัดกลุ่มการทดลองดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- กลุ่มที่ 1 ไก่เนื้อเกรด เอใหญ่
- กลุ่มที่ 2 ไก่เนื้อเกรด เอเล็ก
- กลุ่มที่ 3 ไก่เนื้อเกรด บี

2. วิธีการทดลอง

การทดลองครั้งนี้ใช้ลูกไก่เนื้อจำนวน 270 ตัว โดยแบ่งลูกไก่ออกเป็น 3 ขนาด (กลุ่ม) ได้แก่ ขนาดเอใหญ่ เอเล็ก และบี ลูกไก่แต่ละขนาดลูกสุ่มลงใน 3 คอกย่อย (ซ้ำ) แต่ละคอกย่อยประกอบด้วยลูกไก่เนื้อจำนวน 30 ตัว

ไก่ทดลองทั้งหมดถูกเลี้ยงภายในโรงเรือนมาตรฐาน ตั้งแต่อายุ 0 - 7 สัปดาห์ บนพื้นคอนกรีต และใช้กลบเป็นวัสดุรองพื้น มีการจัดการเลี้ยงดูตามหลักวิชาการ มีอาหารและน้ำให้กินตลอดระยะเวลาการเลี้ยง มีการทำวัคซีนป้องกันโรค และให้ยาปฏิชีวนะ พร้อมทั้งไวตามินตามความเหมาะสม

ตลอดระยะเวลาการเลี้ยงได้มีการประเมินสมรรถภาพของไก่แต่ละกลุ่มทุกสัปดาห์ เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ไก่แต่ละกลุ่มถูกสุ่มไปชำแหละ เปรียบเทียบชิ้นส่วนต่างๆ ของซาก จำนวนซ้ำละ 2 ตัว และประเมินผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุน โดยคิดเฉลี่ยจากไก่แต่ละตัวหลังจากหักค่าพันธุ์และค่าอาหารแล้ว

3. การบันทึกข้อมูล

- 3.1 อัตราการเจริญเติบโตและน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น โดยทำการชั่งน้ำหนักลูกไก่เมื่อเริ่มการทดลอง และสุ่มชั่งน้ำหนักเมื่อสิ้นสุดแต่ละสัปดาห์
- 3.2 ปริมาณอาหารที่กินในแต่ละสัปดาห์ และปริมาณอาหารทั้งหมด
- 3.3 ประสิทธิภาพการเปลี่ยนอาหารในแต่ละสัปดาห์และประสิทธิภาพรวม
- 3.4 อัตราการตาย
- 3.5 น้ำหนักชิ้นส่วนต่างๆ ที่ได้จากการชำแหละซาก เมื่อสิ้นสุดการทดลอง
- 3.6 เฉลี่ยผลตอบแทนที่ได้รับจากไก่แต่ละตัว โดยคำนวณจากสูตรดังนี้

$$\text{IOFCC} = (1 - m) (bc_1 - bec_2) - c_3$$

เมื่อ :

IOFCC = รายได้หลังจากหักค่าอาหารและค่าพันธุ์ไก่ (income over feed and chick cost)

m = อัตราการตาย (mortality rate of the broilers)

b = น้ำหนักตัวเฉลี่ยเป็นกิโลกรัม (average body weight of the broilers in kilograms)

c_1 = ราคาต่อกิโลกรัม ของไก่มีชีวิต (price per kilogram live weight of broilers at the time of the study, $\text{฿} 19.00$)

c_2 = ราคาต่อกิโลกรัม ของอาหาร (price per kilogram of feed at the time of the study, $\text{฿} 6.66$)

c_3 = ราคาลูกไก่ (cost in baht per day-old chick of broilers at the time of the test) $\text{฿} 7-1$, $\text{฿} 6.25 - 2$; $\text{฿} 5.50 - 3$)

e = ประสิทธิภาพการใช้อาหาร (feed efficiency of the broilers)

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้มาทั้งหมดถูกวิเคราะห์หาความแปรปรวน (Analysis of Variance) และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยวิธี (Duncan's New Multiple Range)

5. สถานที่ทำการทดลอง

ฟาร์มสัตว์ปีก ภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

6. ระยะเวลาการทดลอง

ตั้งแต่วันที่ 2 พฤศจิกายน 2532 ถึงวันที่ 21 ธันวาคม 2532 รวมระยะเวลา

ทั้งสิ้น 49 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการทดลองและวิจารณ์

อัตราการเจริญเติบโต

อัตราการเจริญเติบโตของไก่ 3 เกรด ได้แก่ เอใหญ่, เอเล็ก และบี ได้ถูกประเมินทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการทดลอง ตั้งแต่อายุ 1 วัน - 7 สัปดาห์ และแสดงค่าเฉลี่ยในตารางที่ 1 รวมทั้งเสนอในกราฟภาพที่ 1

เมื่อเริ่มต้นการเลี้ยง ไก่ทั้ง 3 กลุ่มมีน้ำหนักแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญเชิงทางสถิติ ($P < 0.01$) โดยกลุ่มที่ 1, 2 และ 3 มีน้ำหนักเฉลี่ย 35.14, 34.9 และ 32.67 กรัม ตามลำดับ หลังจากนั้นน้ำหนักตัวของไก่ทั้ง 3 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ จนกระทั่งสิ้นสุดการทดลอง ยกเว้นสัปดาห์ที่ 5 ซึ่งปรากฏว่าไก่กลุ่มที่ 1 และ 2 มีน้ำหนักตัวมากกว่ากลุ่มที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) โดยมีน้ำหนักเฉลี่ย 1,546.67, 1,473.33 และ 1,333.33 กรัม ในกลุ่มที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ เมื่อสิ้นสุดการทดลองในสัปดาห์ที่ 7 ไก่กลุ่มที่ 1, 2 และ 3 มีน้ำหนักเฉลี่ย 2,363.33, 2,383.33 และ 2,350 กรัม ตามลำดับ

ตลอดการทดลองมีแนวโน้มแสดงว่า น้ำหนักของลูกไก่มีผลต่ออัตราการเจริญเติบโตของไก่เนื้อ ซึ่งจะสังเกตได้ว่าไก่กลุ่มที่ 1 มีน้ำหนักมากที่สุดในแต่ละสัปดาห์ ตามด้วยกลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 มีน้ำหนักน้อยที่สุด ยกเว้นในอาทิตย์ที่ 2 และ 7 ซึ่งไก่กลุ่มที่ 2 มีน้ำหนักเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มที่ 1 อย่างไรก็ตามผลที่ได้ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P < 0.05$)

ผลการทดลองสรุปได้ว่า น้ำหนักหรือเกรดของลูกไก่ไม่มีส่วนสัมพันธ์กับการเจริญเติบโตของไก่เนื้อ ซึ่งขัดแย้งกับรายงานของ North (1984); Wiley (1950); McNaughton และคณะ (1978); Wyatt และคณะ (1985) และ Lambio และคณะ (1987) ที่ว่า ขนาดของลูกไก่มีผลสำคัญอย่างยิ่งต่อการเจริญเติบโตของไก่เนื้อ จนถึงอายุส่งตลาด นอกจากนี้ยังมีรายงานของ Arboleda (1960) ชี้ว่า ขนาดของลูกไก่มีผลต่ออัตราการเจริญเติบโตของไก่ไข่ จนกระทั่งอายุ 12 สัปดาห์

ตารางที่ 1 ผลเฉลี่ยของน้ำหนักตัวไก่เนื้อ เมื่อเริ่มต้นการเลี้ยงและแต่ละสัปดาห์จนกระทั่งอายุ 7 สัปดาห์ กรัม 1/

อายุ (สัปดาห์)	กลุ่มทดลอง		
	1 (เอใหญ่)	2 (เอเล็ก)	3 (บี)
0	35.14 ^ก	34.90 ^ข	32.69 ^ก
1	140.67	140.00	132.00
2	330.00	336.67	320.00
3	613.33	623.33	576.67
4	1023.33	993.33	930.00
5	1546.67 ^ก	1473.33 ^ก	1333.33 ^ข
6	1906.67	1920.00	1880.00
7	2363.33	2383.33	2350.00

1/ ค่าเฉลี่ยที่มีตัวอักษรแตกต่างกัน หมายถึง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

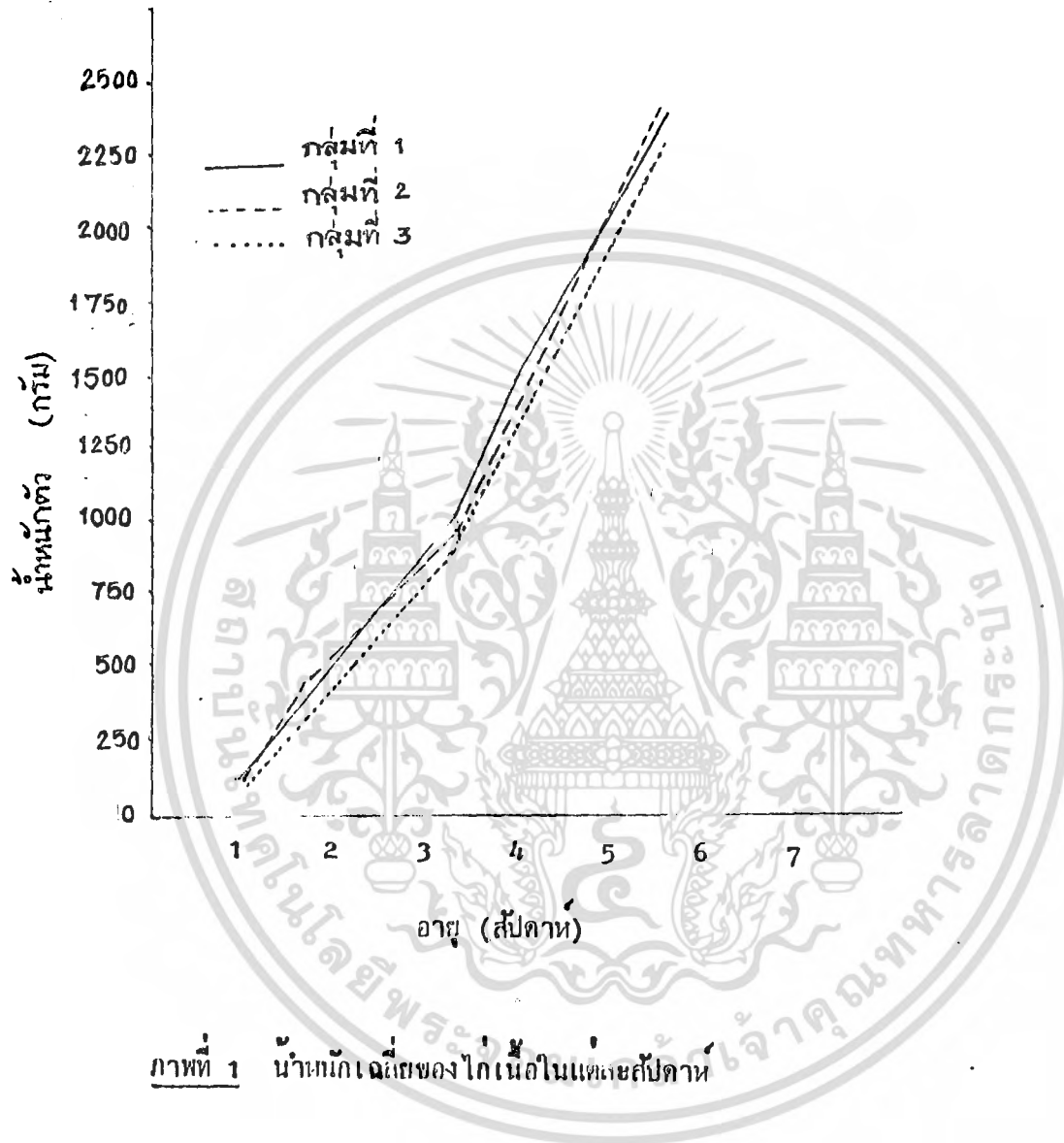
** (P < 0.01; * - P < 0.05)

น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น

การเพิ่มน้ำหนักตัวของไก่ทุกกลุ่มในแต่ละสัปดาห์ ตั้งแต่ เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P < 0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตั้งแต่อายุ 1 - 5 สัปดาห์, น้ำหนักตัวของไก่ทุกกลุ่มมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ ในแต่ละสัปดาห์ โดยกลุ่มที่ 1 มีน้ำหนักเพิ่มมากที่สุด และกลุ่มที่ 3 มีน้ำหนักน้อยที่สุด ยกเว้นสัปดาห์ที่ 2 และ 3 ซึ่งไก่กลุ่มที่ 2 มีน้ำหนักเพิ่มสูงกว่ากลุ่มที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

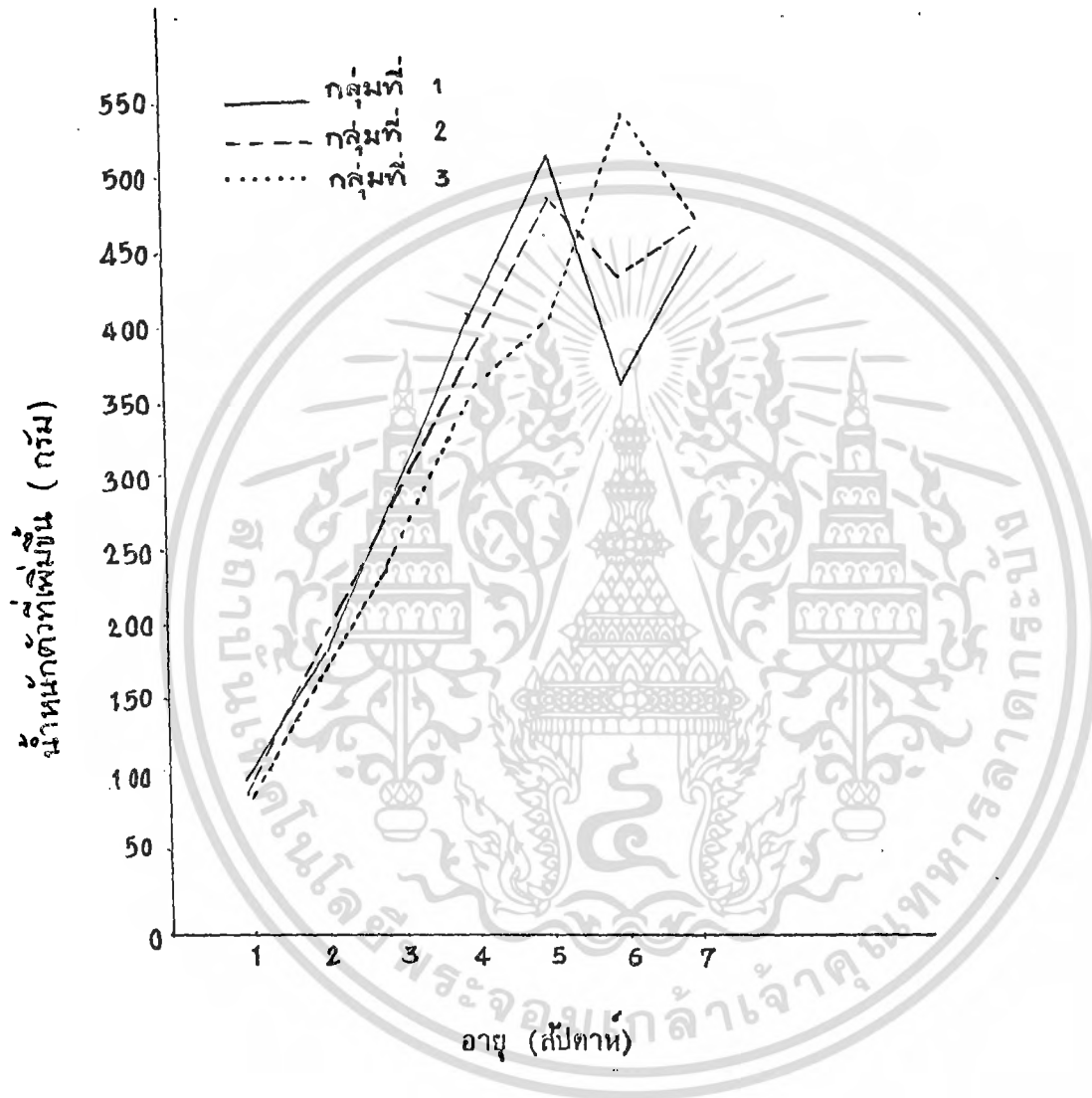
หลังจากอายุ 5 - 7 สัปดาห์ น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นของไก่แต่ละกลุ่มมีแนวโน้มลดลง ดังแสดงในภาพที่ 2 นอกจากนี้ยังเรียงลำดับตรงกันข้ามกับน้ำหนักเมื่ออายุ 1-5 สัปดาห์ โดยกลุ่มที่ 3 มีน้ำหนักเพิ่มมากที่สุด และกลุ่มที่ 2 มีน้ำหนักเพิ่มน้อยที่สุด เมื่ออายุ 7 สัปดาห์ แต่ละกลุ่มมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 470, 463.33 และ 456.67 กรัม ในกลุ่มที่ 3 , 2 และ 1 ตามลำดับ

รวมน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นตลอดระยะเวลาการทดลอง ไก่กลุ่มที่ 2 มีน้ำหนักรวมสูงสุดตามด้วยกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 3 มีน้ำหนักรวมน้อยที่สุดเฉลี่ย 2328.19, 2348.43 และ 2317.33 กรัม ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นสะสมไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($p < 0.05$) ผลการทดลองสอดคล้องกับกับรายงานของ Lambio (1987) ว่า น้ำหนักตัวของลูกไก่ไม่มีผลเกี่ยวข้องกับน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นของไก่เนื้อ

ตารางที่ 2 ผลเฉลี่ยน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นแต่ละสัปดาห์ และน้ำหนักรวมตั้งแต่อายุ 1-7 สัปดาห์, กรัม^{1/}

อายุ (สัปดาห์)	กลุ่มทดลอง		
	1 (เอใหญ่)	2 (เอเล็ก)	3 (บี)
1	105.53	105.10	99.33
2	189.33	196.67	188.00
3	283.33	286.67	256.67
4	410.00	370.00	353.33
5	523.33	480.00	403.33
6	360.00	446.67	546.67
7	456.67	463.33	470.00
รวมน้ำหนักที่เพิ่มขึ้น (1 วัน - 7 สัปดาห์)	2328.19	2348.43	2317.33

เอกสารนี้เป็น 1/ส ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2 ผลเจ็ยน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึนแต่ละสัปดาห์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริมาณอาหารที่กิน

มีความแตกต่างกันเล็กน้อย ในปริมาณอาหารที่กินแต่ละสัปดาห์และปริมาณอาหารที่กินทั้งหมดของไก่ทั้ง 3 กลุ่ม อย่างไรก็ตามความแตกต่างนี้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

ช่วงอาทิตย์แรกดูเหมือนว่าไก่กลุ่มที่ 3 จะกินอาหารได้น้อยและกลับมาเป็นกินมากที่สุดที่สัปดาห์ที่ 2 หลังจากนั้นกลุ่มที่ 3 จะกินอาหารในปริมาณใกล้เคียงกับกลุ่มที่ 1 ซึ่งกินอาหารมากที่สุด ในสัปดาห์ที่ 6 และ 7 ซึ่งเป็นช่วงสุดท้ายของการทดลองไก่กลุ่มที่ 1 กินอาหารมากที่สุดตามด้วยกลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 กินอาหารน้อยที่สุด

อย่างไรก็ตาม ปริมาณอาหารที่กินตลอดระยะเวลาการทดลองมีปริมาณใกล้เคียงกัน โดยกลุ่มที่ 1 กินอาหารมากที่สุด ตามด้วยกลุ่มที่ 3 และกลุ่มที่ 2 กินอาหารน้อยที่สุดเฉลี่ย 3968.88, 3861.60 และ 3859.14 กรัม ตามลำดับ ซึ่งผลการทดลองสอดคล้องกับ Lambio(1987) ที่ว่า ขนาดของลูกไก่ไม่มีผลต่อปริมาณอาหารที่กินทั้งหมดของไก่เนื้อ

ตารางที่ 3 ผลเฉลี่ยปริมาณอาหารที่กินแต่ละสัปดาห์และปริมาณอาหารที่กินทั้งหมด กรัม^{1/}

อายุ (สัปดาห์)	กลุ่มทดลอง		
	1 (เอใหญ่)	2 (เอเล็ก)	3 (บี)
1	135.00	138.00	122.00
2	324.45	293.22	325.56
3	398.89	361.55	397.78
4	681.11	628.93	650.00
5	754.34	773.87	775.44
6	770.11	764.37	725.69
7	904.98	899.23	865.13
รวมปริมาณอาหารที่กิน (1วัน - 7 สัปดาห์)	3968.88	3859.14	3861.60

1/ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประสิทธิภาพการเปลี่ยนอาหาร

ตารางที่ 4 แสดงประสิทธิภาพการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อของไก่กลุ่มต่างๆใน แต่ละสัปดาห์ และประสิทธิภาพการเปลี่ยนอาหารสะสมเมื่อสิ้นสุดการทดลอง ในช่วงอายุ 0-3 สัปดาห์ มีแนวโน้มว่าไก่กลุ่มที่ 2 มีการใช้อาหารได้ดีกว่า กลุ่มที่ 1 และ 3 เมื่ออายุ 4-6 สัปดาห์ ไก่กลุ่มที่ 1 แสดงประสิทธิภาพการเปลี่ยนอาหารได้ดีกว่ากลุ่มที่ 2 และ 3 ยกเว้น สัปดาห์ที่ 6 ซึ่งกลุ่มที่ 3 ดีกว่า 2 และ 1 สัปดาห์ที่ 7 ไก่กลุ่มที่ 2 มีประสิทธิภาพการใช้อาหารเหนือกว่ากลุ่มที่ 3 และ 1 ตามลำดับ

ประสิทธิภาพการเปลี่ยนอาหารสะสมของไก่กลุ่มที่ 2 ดีกว่ากลุ่มที่ 3 และ 1 โดยมีผลเฉลี่ย 1.64, 1.67 และ 1.70 ตามลำดับ อย่างไรก็ตามไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P < 0.05$) ในเรื่องประสิทธิภาพการใช้อาหารระหว่างไก่แต่ละกลุ่มตลอดระยะเวลาการทดลอง จึงสรุปได้ว่าขนาดของลูกไก่ไม่มีผลต่อประสิทธิภาพการเปลี่ยนอาหารของไก่เนื้อ ซึ่งขัดแย้งกับ Lambio และคณะ (1987) ที่รายงานว่าน้ำหนักของลูกไก่มีผลต่อประสิทธิภาพการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อของไก่ ในขณะที่ผลการทดลองของ Wyatt และคณะ (1985) ปรากฏว่าไก่เนื้อที่มาจากลูกไก่ขนาดเล็กมีประสิทธิภาพการใช้อาหารดีกว่า

ตารางที่ 4 ผลเฉลี่ยประสิทธิภาพการใช้อาหารแต่ละสัปดาห์และประสิทธิภาพสะสม^{1/}

อายุ (สัปดาห์)	กลุ่มทดลอง		
	1 (เอใหญ่)	2 (เอเล็ก)	3 (บี)
0	1.29	1.31	1.23
2	1.73	1.49	1.74
3	1.41	1.28	1.52
4	1.67	1.75	1.86
5	1.46	1.62	1.97
6	2.14	1.97	1.46
7	2.18	2.13	2.17
ประสิทธิภาพการใช้อาหารสะสม (1 วัน - 7 สัปดาห์)	1.70	1.64	1.67

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยเท่านั้น ไม่ควรนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
^{1/} ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ควรกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อัตราการตาย

ผลการทดลองปรากฏว่า ขนาดของลูกไก่ไม่มีผลต่ออัตราการตายของไก่เนื้อ ซึ่งแสดงในตารางที่ 5 โดยไก่กลุ่มต่างๆ มีอัตราการตาย 1.11 % ในช่วงอายุแตกต่างกัน ไก่กลุ่มที่ 1, 2 และ 3 ตายที่อายุ 3, 4 และ 5 สัปดาห์ตามลำดับ

ผลจากการทดลองสอดคล้องกับรายงานของ Tindell และ Morris (1964) และ Lambio และคณะ (1987) ที่ว่า ขนาดของลูกไก่ไม่มีผลต่ออัตราการตายของไก่เนื้อ ซึ่งขัดแย้งกับ Wyatt และคณะ (1985) ที่พบว่าลูกไก่ขนาดใหญ่มีอัตราการตายต่ำกว่าลูกไก่ขนาดเล็ก

ตารางที่ 5 อัตราการตายของไก่ทดลองกลุ่มต่างๆ ตั้งแต่อายุ 1 - 7 สัปดาห์, เปอร์เซนต์^{1/}

อายุ (สัปดาห์)	กลุ่มทดลอง		
	1 (เฮใหญ่)	2 (เฮเล็ก)	3 (บี)
1	0	0	0
2	0	0	0
3	1.11	0	0
4	0	0	1.11
5	0	1.11	0
6	0	0	0
7	0	0	0

1/ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

น้ำหนักและชิ้นส่วนย่อย

ในระหว่างชำแหละซากโกทตลอด ไม่ได้ชั่งน้ำหนักชิ้นส่วนบางอย่าง ได้แก่ หัว, คอ, แขน และเครื่องใน จึงไม่สามารถคำนวณเปอร์เซ็นต์ซากและเปอร์เซ็นต์ชิ้นส่วนย่อยได้ อย่างไรก็ตามได้แสดงไว้ในรูปของน้ำหนักซากเอ็นทั้งตัวและน้ำหนักชิ้นส่วนย่อย ดังตารางที่ 6

เจียนน้ำหนักมีชีวิตก่อนการชำแหละ ปรากฏว่าไก่อกลุ่มที่ 2 มีน้ำหนักมากกว่ากลุ่มที่ 3 และกลุ่มที่ 1 ตามลำดับและส่งผลถึงน้ำหนักซากเอ็น รวมทั้งน้ำหนักหนากอกอีกด้วย ส่วนสะโพกเต็มไก่อกลุ่มที่ 1 มีน้ำหนักมากกว่ากลุ่มที่ 2 และ 3 ตามลำดับ กลุ่มที่ 1 และ 2 มีน้ำหนักส่วนหางเท่ากันและมากกว่ากลุ่มที่ 3, ส่วนปีกเต็มกลุ่มที่ 3 มีน้ำหนักมากที่สุด ส่วนกลุ่มที่ 1 และ 2 มีน้ำหนักเท่ากัน

ผลการทดลองแสดงว่าน้ำหนักชิ้นส่วนต่างๆ ของซากมีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย แต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p < 0.05$) ซึ่งสอดคล้องกับการทดลองของ Lambio และคณะ (1987) ซึ่งพบว่าซากไก่อเนื้อไม่มีผลกระทบมาจากน้ำหนักของลูกไก่ที่เริ่มเลี้ยง

ตารางที่ 6 น้ำหนักซากและชิ้นส่วนย่อยของไก่เนื้อที่อายุ 7 สัปดาห์ กรม 1/

รายการ	กลุ่มทดลอง		
	1 (เอใหญ่)	2 (เอเล็ก)	3 (บี)
น้ำหนักมีชีวิต	2020.00	2121.67	2093.33
ซากเอ็น(ทั้งตัว)	1661.67	1733.33	1711.67
หนากอก	380.00	406.67	385.00
ปีกเต็ม	253.33	253.33	266.67
สะโพกเต็ม	466.67	453.33	450.00
หาง	336.67	336.67	358.33

1/ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายได้หลังจากหักค่าอาหารและค่าพันธุ์

ผลตอบแทนที่ได้รับหลังจากหักค่าอาหารและพันธุ์ของไก่แต่ละกลุ่ม ที่อายุ 7 สัปดาห์ ได้แสดงไว้ในตารางที่ 7 โดยพิจารณาว่า ค่าสีกหรือโรงเรือน, แรงงาน และค่าการผลิตต่างๆจะมากหรือน้อยย่อมเท่ากันหมดในแต่ละกลุ่ม ซึ่งปรากฏว่าราคาลูกไก่ที่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มต่างๆ มีส่วนสัมพันธ์โดยตรงต่อรายได้ ส่วนอัตราการเจริญเติบโตไม่มีส่วนสำคัญมากนัก ซึ่งในกทดลองครั้งนี้ สังเกตได้ว่า ไก่กลุ่มที่ 2 และ 1 มีอัตราการเจริญเติบโตมากกว่ากลุ่มที่ 3 แต่กลุ่มที่ 3 กลับให้ผลตอบแทนมากกว่ากลุ่มที่ 2 และ 1 ตามลำดับ เนื่องจากไม่มีความแตกต่างอย่างชัดเจน และไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($P < 0.05$) ในเรื่องน้ำหนักตัวของไก่แต่ละกลุ่มในทำนองเดียวกัน ประสิทธิภาพการใช้อาหารก็ไม่มีผลมากนักต่อรายได้ ส่วนอัตราการตายนั้นไม่มีส่วนสัมพันธ์กับผลตอบแทนที่ได้รับจากไก่แต่ละกลุ่ม เนื่องจากทุกกลุ่มมีอัตราการตายเท่ากัน

ผลการคำนวณรายได้ ปรากฏว่าไก่กลุ่มที่ 3 ให้ผลตอบแทนสูงสุด ตามด้วยกลุ่มที่ 2 และ 1 โดยมีค่าเฉลี่ย/ตัว 12.82, 12.78 และ 10.94 ตามลำดับ โดยไก่กลุ่มที่ 3 ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 1 0.04 และ 1.88 บาท ตามลำดับ และไก่กลุ่มที่ 2 ให้ผลตอบแทนมากกว่ากลุ่มที่ 1 1.84 บาท ซึ่งผลการทดลองครั้งนี้ไม่สอดคล้องกับ Lambio และคณะ (1987) ซึ่งพบว่า การเลี้ยงลูกไก่ขนาดใหญ่ให้ผลตอบแทนจากการลงทุนมากกว่าลูกไก่ขนาดเล็ก

ตารางที่ 7 สรุปสมรรถภาพและผลตอบแทนที่ได้รับจากไก่ทดลองกลุ่มต่างๆที่อายุ 7 สัปดาห์

กลุ่มทดลอง	นน. ตัวเฉลี่ย (กรัม)	ประสิทธิภาพ การใช้อาหาร (กรัม/กรัม)	อัตรา การตาย (%)	ราคา ลูกไก่ (บาท)	ผลตอบแทน (บาท)
1 (เอใหญ่)	2363.33	1.70	1.11	7.00	10.94
2 (เอเล็ก)	2383.33	1.64	1.11	6.25	12.78
3 (บี)	2350.00	1.67	1.11	5.50	12.82
เฉลี่ย	2365.55	1.67	1.11	6.25	12.18

สรุป

การศึกษาเรื่องอิทธิพลของขนาดลูกไก่ที่เริ่มเลี้ยง ต่อสมรรถภาพของไก่เนื่องจาก อายุ 1 วัน - 7 สัปดาห์ ในไก่ทดลอง 3 ขนาด : เอใหญ่, เอเล็ก และบี ไม่สามารถ ตรวจพบความแตกต่างทางสถิติ ($P < 0.05$) ในทุก ๆ เรื่องที่ได้รับมีดังต่อไปนี้

1. อัตราการเจริญเติบโตของลูกไก่ ถึงจะไม่มี ความแตกต่างทางสถิติ ($P < 0.05$) แต่มีแนวโน้มว่า ขนาดของลูกไก่มีผลต่อน้ำหนักตัวในช่วง 0 - 5 สัปดาห์ ที่อายุ 7 สัปดาห์ ไก่มีน้ำหนักตัวระหว่าง 2363.33 - 2383.33 กรัม
2. น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นมีแนวโน้มในทางบวกระหว่างช่วงอายุ 0 - 5 สัปดาห์ หลังจากนั้นอัตราการเพิ่มของน้ำหนักตัวจะลดลง ในการทดลองไก่มีน้ำหนักเพิ่มขึ้นระหว่าง 2317.33 - 2348.33 กรัม
3. ปริมาณอาหารที่กินอยู่ระหว่าง 3859.14 - 3968.88 กรัม และประสิทธิภาพการใช้อาหารเฉลี่ย 1.64 - 1.70
4. อัตราการตาย, น้ำหนักซากและชิ้นส่วนต่างๆ ไม่มีผลกระทบจากขนาดของลูกไก่
5. การคำนวณผลตอบแทนที่ได้จากการเลี้ยง หลังจากหักค่าอาหารและพันธุ์ แล้วปรากฏว่าไก่ที่มีขนาดเล็กให้ผลตอบแทนมากกว่าไก่ที่มีขนาดใหญ่ ซึ่งสืบเนื่องมาจากการทดลองครั้งนี้ น้ำหนักตัว ประสิทธิภาพการใช้อาหารและอัตราการตาย ไม่มีความแตกต่างมากนัก ดังนั้นค่าพันธุ์จึง เป็นปัจจัยสำคัญที่เพิ่มผลตอบแทนในไก่แต่ละขนาด ไก่ขนาดเอใหญ่, เอเล็ก และบี ให้ผลตอบแทนเฉลี่ย 10.94 , 12.82 และ 12.78 บาท ตามลำดับ ซึ่งไก่เกรดบี ให้ผลตอบแทนมากกว่า เอเล็ก : 0.04 บาท และเอใหญ่ 1.88 บาท
6. ถึงแม้ว่าผลการทดลองจะแสดงว่าการเลี้ยงลูกไก่ขนาดเล็กให้ผลตอบแทน สูงกว่าลูกไก่ขนาดใหญ่ก็ตาม ซึ่งสืบเนื่องมาจากการประหยัดค่าพันธุ์ เพราะลูกไก่มีราคาถูกกว่า แต่การเลือกขนาดลูกไก่ที่เลี้ยงควรคำนึงถึงความชำนาญของผู้เลี้ยง และความทันสมัยของฟาร์มควบคู่กันไป เพราะลูกไก่ขนาดเล็กต้องการความดูแลเอาใจใส่อย่างดี ใดๆ ก็ตาม การเลือกเลี้ยงลูกไก่เกรดบี ควรจะต้องพิจารณาเป็นพิเศษ เพราะมีจุดอ่อนมากมาย ซึ่งขึ้นอยู่กับมาตรฐานของแต่ละบริษัท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารอ้างอิง

- Arboleda, C.R., G.O. Ranit and A.D. Yniguez. 1960. A correlation study of egg size to fertility, hatchability and chick size; of chick size to growth and maturity, and of body size of hens to egg production. *The Phil. Agric.* 44:247 - 259
- Deaton, V.W., L.L. Mcnaughton and T.N. Reece. 1978. Relationship of initial chick weight to body weight of egg - type pullets *Poultry Sci.* 57:1132 - 1133
- Funguy, R.C., L.K. Misra, K.V. Vo, C.C. Blohowiak and W.F. Krueger 1980. Effect of delayed placement on mortality and growth performment of commercial broilers. *Poultry Sci.* 59:1215-1220
- Gardiner, E.E. 1973. Effects of egg weight on post hatching growth rate of broilers chicks. *Can. J. Anim. Sci.* 53:665 - 668
- Hager, J.E. and W.L. Beane. 1983. Posthatch incubation time and early growth of broilers chickens. *PoultrySci.* 62:247-254
- Kington, D.J. 1979. Some hatchery factors involved in early chick mortality. *Aust. Vet. J.* 55:418 - 421
- Lambio, A.L., E.S. Luis and S. Alvarez. 1987. Initial chick size on growth performance of broilers. *Phil. J. Vet. Anim. Sci.* 13(2) 50 - 59)
- Mcdaniel, G.R., D.A. Roland, Sr. and M.A. Coleman. 1979. The effect of eggshell quality on hatchability and embryonic mortality. *Poultry Sci.* 58:10 - 13.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Mcnaughton, J.L., J.W. Deaton, F.N. Reece and R.L. Haynes. 1978.

Effect of age of parents and hatching egg weight on broilers chick mortality. Poultry Sci. 57:38 - 44

Misra, L.K. and R.C. Fanguy. 1978. Effect of delayed chick placement on subsequent growth and mortality of commercial broiler chicks. Poultry Sci. 57:1185 (Abstr.)

Moran, E.T., Jr. and B.S. Reinhart. 1980. Yield, quality and subsequent performance of Poultry removed from the hatchery using early - late and complete collection procedures. Poultry Sci. 59:1918 - 1924

North, M.O. 1984. Commercial Chicken Production Manual. A V 1 - Publishing Co., Westport, CT., USA. p.p. 698.

Reinhart, B.S. and G.I. Hurnik. 1984. Traits affecting the hatching performance of commercial chicken broiler eggs. Poultry Sci. 63:240 - 245

Skoglund, W.C., N.C. Sugar and A.T. Rangrose. 1952. Growth of broiler chicks hatched from various size egg when reared in competition with each other. Poultry Sci. 31:796 - 799

Tidell, D. and D.R. Morris. 1964. The effect of egg weight on subsequent broiler performance. Poultry Sci. 43:534 - 539

Wiley, W.H. 1950. The influence of egg weight on the prehatching and posthatching growth rate in fowl. II. Egg weight - chick weight ratios. Poultry Sci 29:595 - 605

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

William, C., G.F. Goderey and R.B. Thompson. 1951. The effect of rapidity of hatching on growth, egg production, mortality and sex ratios in the domestic fowl. Poultry Sci. 30:599-606

Wyatt, C.L., W.D. Weaver, Jr. and W.L. Beane. 1985. Influence of egg size, eggshell quality and posthatch holding time on broiler performance. Poultry Sci, 64:2049-2055



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ดูแต่ฉบับนี้ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแนวกที่ 1 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักเพิ่มของไก่กลุ่ม A , a และ B
เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 0-1

Sov	DF	SS	MS	F'
Treatment	2	71.87	35.93	
Error	6	234.67	39.11	0.9188361 ^{NS}
Total	8	306.54		

c.v. 6.053%

c.v. 6.053 เปอร์เซ็นต์

NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางแนวกที่ 2 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักเพิ่มของไก่กลุ่ม A , a และ B
เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 1-2

Sov	DF	SS	MS	F'
Treatment	2	6822.21	341.11	
Error	6	27650.00	4593.33	0.7426 ^{NS}
Total	8	34382.22		

c.v. 39.505 เปอร์เซ็นต์

NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 3 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักเพิ่มของไก่กลุ่ม A, a และ B
เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 2-3

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	1622.25	811.12	2.212 ^{NS}
Error	6	2200.00	366.66	
Total	8	3822.25		

c.v. 6,949 เปอร์เซ็นต์
NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 4 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักเพิ่มของไก่กลุ่ม A, a และ B
เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 3-4

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	5088.87	2544.44	1.013 ^{NS}
Error	6	15066.63	2511.10	
Total	8	20155.5		

c.v. 13.264 เปอร์เซ็นต์
NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านธุรกิจ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแนวกที่ 5 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักเพิ่มของไก่กลุ่ม A , a และ B
เมื่อถึงสัปดาห์ที่ 4-5

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	22155.5	11077.75	
Error	6	27533.38	4588.89	2.414 ^{NS}
Total	8	49688.88		

c.v. 14.447 เปอร์เซนต์
NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางแนวกที่ 6 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักเพิ่มของไก่กลุ่ม A , a และ B
เมื่อถึงสัปดาห์ที่ 5-6

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	52355.5	26177.75	
Error	6	122133.4	20355.56	1.286 ^{NS}
Total	8	174488.9		

c.v. 31.627 เปอร์เซนต์
NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 7 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักตัวเพิ่มของไก่กลุ่ม A , a และ B เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 6-7

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	266.62	133.31	4.641 ^{NS}
Error	6	172333.40	28722.23	
Total	8	1726000.00		

c.v. 36.57 เปอร์เซ็นต์

NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 8 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักเพิ่มสะสมของไก่กลุ่ม A , a และ B เมื่อสิ้นสุดการทดลองสัปดาห์ที่ 4

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	71.25	35.625	0.00156 ^{NS}
Error	18	409755.30	22764.18	
Total	20	409826.50		

c.v. 53.66 เปอร์เซ็นต์

NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น. ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 9 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักตัวของไก่กลุ่มที่ A ,
a และ B เมื่อเริ่มการทดลอง

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	11.1308	5.565	
Error	6	0.000976	0.000162	34194 ^S
Total	8	11.131		

c.v. 0.0372 เปอร์เซนต์

S มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

35.14 34.9 32.67

ตารางผนวกที่ 10 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักตัวของไก่กลุ่ม A ,
a และ B เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 0-1

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	3822.22	1911.109	
Error	6	13506.67	2251.112	0.848 ^{NS}
Total	8	17328.89		

c.v. 38.608 เปอร์เซนต์

NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 11 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักตัวของไก่กลุ่ม A ,
a และ B เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 1-2

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	20688.94	10344.47	
Error	6	77733.31	12955.55	0.798 ^{NS}
Total	8	98422.25		

c.v. 38.656 เปอร์เซ็นต์
NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 12 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักตัวของไก่กลุ่ม A ,
a และ B เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 2-3

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	3622.25	1811.13	
Error	6	2600.00	433.33	4.178 ^{NS}
Total	8	6222.25		

c.v. 3.4439 เปอร์เซ็นต์
NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 13 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักตัวของไก่กลุ่ม A ,
a และ B เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 3-4

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	13623	6811.5	
Error	6	13933	2322.17	2.933 ^{NS}
Total	8	27556		

c.v. 4.9061 เปอร์เซนต์

NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 14 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักตัวของไก่กลุ่ม A
a และ B เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 4-5

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	70488	35244	
Error	6	28000	4666.667	7.552 ^S
Total	8	98488		

c.v. 4.707 เปอร์เซนต์

S มีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่งที่ระดับ 0.05 เปรียบเทียบ
ความแตกต่างโดยวิธี Duncan's Multiple Range Test อายุ 5 สัปดาห์

A a B

1546.66 1473.33 1333.33

ค่าเฉลี่ยที่ขีดเส้นใต้มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($P < 0.05$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 15 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักตัวของไก่กลุ่ม A ,
a และ B เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 5-6

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	2490	1245	
Error	6	56266	9377.667	0.1327 ^{NS}
Total	8	58756		

c.v. 5.0908 เปอร์เซ็นต์
NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 16 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักตัวของไก่กลุ่ม A ,
a และ B เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 6-7

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	1.692	846	
Error	6	65932	10988.67	0.0769 ^{NS}
Total	8	67624		

c.v. 4.4318 เปอร์เซ็นต์
NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 17 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบปริมาณอาหารที่กินของไก่กลุ่ม A , a และ B เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 0-1

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	434	217	0 ^{NS}
Error	6	0	0	
Total	8	434		

c.v. 0 เปอร์เซ็นต์
 NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 18 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบปริมาณอาหารที่กินของไก่กลุ่ม A , a และ B เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 1-2

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	2021.438	1010.719	4.265 ^{NS}
Error	6	1421.813	236.9688	
Total	8	3443.25		

c.v. 4.89 เปอร์เซ็นต์
 NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 19 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบปริมาณอาหารที่กินของไก่กลุ่ม
A , a และ B เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 2-3

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	2708.875	1354.438	
Error	6	10257.38	1709.563	0.79227 ^{NS}
Total	8	12966.25		

c.v. 10.70 เปอร์เซ็นต์

NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 20 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบปริมาณอาหารที่กินของไก่กลุ่ม
A , a และ B เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 3-4

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	4135	2067.5	
Error	6	60100.75	10016.79	0.2064 ^{NS}
Total	8	64235.75		

c.v. 15.31 เปอร์เซ็นต์

NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 21 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบปริมาณอาหารที่กินของไก่กลุ่ม
A , a และ B เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 4-5

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	830	415	0.3432 ^{NS}
Error	6	7255	1209.167	
Total	8	8085		

c.v. 4.52 เปอร์เซ็นต์

NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 22 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบปริมาณอาหารที่กินของไก่กลุ่ม
A , a และ B เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 5-6

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	3503.5	1751.75	0.6426 ^{NS}
Error	6	16354	2725.67	
Total	8	19857.5		

c.v. 6.92 เปอร์เซ็นต์

NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 23 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบปริมาณอาหารที่กินของไก่กลุ่ม
A , a และ B เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 6-7

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	2784.5	1392.25	0.5218 ^{NS}
Error	18	16009	2668.167	
Total	20	18793.5		

c.v. 5.80 เปอร์เซนต์

NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 24 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบปริมาณอาหารที่กินของไก่กลุ่ม
A , a และ B เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 0-7

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	1120.5	560.25	0.007099 ^{NS}
Error	18	1420480	78915.53	
Total	20	1421600		

c.v. 50.46 เปอร์เซนต์

NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 25 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบอัตราการผลิตเนื้อของไก่กลุ่ม A ,
a และ B เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 0-1

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	0.00995	0.004977	0.8680 ^{NS}
Error	6	0.03440	0.005733	
Total	8	0.04435		

c.v. 5.925 เปอร์เซนต์

NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 26 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบอัตราการผลิตเนื้อของไก่กลุ่ม A ,
a และ B เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 1-2

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	0.118690	0.0593	2.2025 ^{NS}
Error	6	0.161665	0.02694	
Total	8	0.28035		

c.v. 9.93 เปอร์เซนต์

NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 27 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบอัตราการผลิตเนื้อของไก่กลุ่ม
A , a และ B เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 2-3

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	0.0914	0.04573	1.3891 ^{NS}
Error	6	0.19753	0.03292	
Total	8	0.28900		

c.v. 12.92 เปอร์เซนต์
NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 28 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบอัตราการผลิตเนื้อของไก่กลุ่ม
A , a และ B เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 3-4

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	0.05262	0.02631	0.1677 ^{NS}
Error	6	0.94086	0.15681	
Total	8	0.99349		

c.v. 22.51 เปอร์เซนต์
NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 29 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบอัตราการผลิตเนื้อของไก่กลุ่ม
A , a และ B เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 4-5

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	0.41269	0.20634	3.2136 ^{NS}
Error	6	0.38526	0.06421	
Total	8	0.79795		

c.v. 15.063 เปอร์เซ็นต์

NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 30 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบอัตราการผลิตเนื้อของไก่กลุ่ม
A , a และ B เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 5-6

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	0.751405	0.37570	0.82887 ^{NS}
Error	6	2.7195	4532.66	
Total	8	3.4710		

c.v. 36.261 เปอร์เซ็นต์

NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 31 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบอัตราการแลกเปลี่ยนของไก่กลุ่ม A , a และ B เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 6-7

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	0.003471	0.001735	0.002136 ^{NS}
Error	6	4.87393	0.812322	
Total	8	4.87740		

c.v. 41.72

NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 32 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบอัตราการผลิตเนื้อสะสมของไก่กลุ่ม A , a และ B เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 0-7

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	0.01258	0.0062904	0.0569 ^{NS}
Error	18	1.9879	11.04389	
Total	20	2.000		

c.v. 19.72 เปอร์เซนต์

NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 33 การวิเคราะห์ผลทางสถิติที่เปรียบเทียบน้ำหนักมีชีวิตของไก่กลุ่ม A ,
a และ B เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 0-7

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	16516	8258	
Error	6	183884	30674.34	0.2694 ^{NS}
Total	8	200400		

c.v. 8.42 เปอร์เซนต์

NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 34 การวิเคราะห์ผลทางสถิติที่เปรียบเทียบน้ำหนักซากเป็นของไก่กลุ่ม
A , a และ B เมื่อสิ้นสุดการทดลอง

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	8106	4053	
Error	6	127150	21191.67	0.19125 ^{NS}
Total	8	135256		

c.v. 8.55 เปอร์เซนต์

NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 35 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักซากไก่ส่วนนอกของไก่กลุ่ม A , a และ B เมื่อสิ้นสุดการทดลองสัปดาห์ที่ 7

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	1205.625	602.8125	0.81892 ^{NS}
Error	6	4416.625	736.1042	
Total	8	5622.25		

c.v. 6.94 เปอร์เซ็นต์

NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 36 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักซากไก่ส่วนปีกของไก่กลุ่ม A , a และ B เมื่อสิ้นสุดการทดลองสัปดาห์ที่ 7

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	355.562	177.7813	0.07087 ^{NS}
Error	6	15050.000	2508.333	
Total	8	15405.56		

c.v. 19.42 เปอร์เซ็นต์

NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 37 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักซากไก่ส่วนสะโพกน่องของ
ไก่กลุ่ม A , a และ B เมื่อสิ้นสุดการทดลองสัปดาห์ที่ 7

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	466.625	233.312	
Error	6	19483.38	3247.229	0.07184 ^{NS}
Total	8	19950		

c.v. 12.47 เปอร์เซนต์

NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 38 การวิเคราะห์ผลทางสถิติเปรียบเทียบน้ำหนักซากไก่ส่วนหลังของไก่
กลุ่ม A , a และ B เมื่อสิ้นสุดการทดลองสัปดาห์ที่ 7

Sov	DF	SS	MS	F
Treatment	2	1438.875	719.437	
Error	6	11400	1900	0.3786 ^{NS}
Total	8	12838.88		

c.v. 12.31 เปอร์เซนต์

NS ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้