

การทดลองเปรียบเทียบการเลี้ยงไก่กระตังพื้นเมืองด้วยอาหารผสมและข้าวเปลือกบด

ปรัชญา ปรัชญลักษณ์

วัชรินทร์ บุญภักดี

กิจจา เกสรสุคนธ์

เสาวคนธ์ โรจนสถิตย์

ชาญชัย มณีดุลย์

เรื่องย่อ

การทดลองใช้ลูกไก่พื้นเมืองคลองเปศอายุ 2 สัปดาห์ 2 พวกๆ ละ 4 ตัวๆ ละ 20 ตัว สำหรับทดลองเลี้ยงด้วยอาหารผสมที่มีโปรตีนประมาณ 23 และ 20 เปอร์เซ็นต์ สำหรับไก่อายุ 6 สัปดาห์แรก และเกิน 6 สัปดาห์ขึ้นไป ตามลำดับพวกหนึ่ง อีกพวกหนึ่งเลี้ยงด้วยข้าวเปลือกบดมีน้ำสะอาดตั้งให้กินตลอดเวลาทุกเช้า ไก่ทั้งหมดเลี้ยงในคอกพื้นดิน รองพื้นด้วยแกลบ เมื่อเลี้ยงไก่ทดลองครบ 9 สัปดาห์ (ไก่อายุ 11 สัปดาห์) แล้วปรากฏว่า ไก่ที่เลี้ยงด้วยอาหารผสมตาย 1 ตัว เติบโตได้เฉลี่ย 18.82 กรัมต่อวัน อัตราแลกเนื้อเฉลี่ย 3.09 และสิ้นเปลืองค่าอาหารเฉลี่ย 16.73 บาทต่อตัว

ส่วนไก่ที่เลี้ยงด้วยข้าวเปลือกบด ตาย 7 ตัว เติบโตเฉลี่ย 3.56 กรัมต่อวัน อัตราแลกเนื้อเฉลี่ย 7.79 และสิ้นเปลืองค่าอาหารเฉลี่ย 4.35 บาทต่อตัว ทั้งอัตราการเจริญเติบโตและอัตราแลกเนื้อของไก่ทดลองทั้งสองจาก แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ($P>0.01$)

เมื่อเลี้ยงไก่พวกที่ใช้ข้าวเปลือกบดต่อไปจนถึงอายุ 20 สัปดาห์ ปรากฏว่า ตั้งแต่เริ่มทดลองจนครบ สัปดาห์ที่ 18 ไก่ทดลองตายไปรวม 11 ตัว มีอัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ย 4.08 กรัมต่อวัน และอัตราแลกเนื้อเฉลี่ย 8.06 และสิ้นเปลืองค่าอาหารเฉลี่ย 11.79 บาทต่อตัว

คำนำ

ปัจจุบันไก่กระทงเลี้ยงกันแพร่หลายมาก ในประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งไก่พันธุ์ลูกผสมที่นำมาจากต่างประเทศ มีการเจริญเติบโตดีกว่าไก่พันธุ์พื้นเมือง แต่ความทนทานต่อสภาพแวดล้อมสุไก่พื้นเมืองไม่ได้ จากผลการทดลองของกองอาหารสัตว์ พบว่าไก่กระทงลูกผสมพันธุ์เนื้อ เจริญเติบโตได้เพียง 8.50 กรัม ขณะที่ไก่กระทงพันธุ์ต่างประเทศเจริญเติบโตได้ถึง 1500 กรัม เป็นอย่างน้อย เมื่อเลี้ยงครบ 10 สัปดาห์เท่ากัน⁽¹⁾ ไก่พื้นเมืองก็คงจะมีการเจริญเติบโตช้ากว่าไก่ลูกผสมพันธุ์ต่างประเทศ แต่คุณภาพของเนื้อไก่พื้นเมืองเป็นที่นิยมของผู้บริโภคมาก และไก่พื้นเมืองสามารถทนต่อโรคและเลี้ยงง่ายอีกด้วย ประกอบกับกรมปศุสัตว์มีโครงการเลี้ยงสัตว์ ขนาดเล็กในหมู่บ้านตามแผนพัฒนาชนบทยากจน ในระยะของแผนพัฒนาการเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2524-2529) เพื่อเพิ่มปริมาณสัตว์ขนาดเล็กให้เพียงพอบริโภคในครอบครัว ดังนั้นจึงควรจะได้มีการศึกษา หาข้อมูลเกี่ยวกับการเจริญเติบโต อัตราการแลกเนื้อ ค่าใช้จ่ายและวิธีการเลี้ยงไก่พื้นเมือง เพื่อใช้ในการส่งเสริมต่อไป

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อศึกษาอัตราการเจริญเติบโตและอัตราการแลกเนื้อของไก่กระทงพื้นเมือง
2. ศึกษาในแง่เศรษฐกิจ การเลี้ยงไก่กระทงพื้นเมือง ด้วยอาหารผสมกับการเลี้ยงด้วยข้าวเปลือกบดอย่างเดียว

การทดลองนี้ดำเนินการที่สถานีพืชอาหารสัตว์แก่งกระจาน อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ใช้ระยะเวลาในการทดลอง 18 สัปดาห์ เริ่มตั้งแต่ 9 ธันวาคม 2524 ถึง 13 เมษายน 2525

วิธีการทดลอง

1. ใช้ลูกไก่พื้นเมืองคลองเตย อายุ 2 สัปดาห์ จำนวน 160 ตัว แบ่งออกเป็น 2 พวก พวกละ 4 ซ้ำๆ ละ 20 ตัว พวกแรกให้อาหารผสม ส่วนพวกหลังให้อาหารข้าวเปลือกบดอย่างเดียว (ตามตารางที่ 1)
2. อาหารที่ใช้ผสมวิตามินและแร่ธาตุในอาหารทุกสูตร ตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิตในระยะ 2 สัปดาห์ ก่อนการทดลองเลี้ยงลูกไก่ทั้งหมด ด้วยอาหารผสมซึ่งมีโปรตีนประมาณ 23% ลูกไก่แต่ละซ้ำเลี้ยงรวมกันในคอก ซึ่งใช้กลบเป็นวัสดุรองพื้น มีอาหารและน้ำสะอาดให้กินตลอดเวลา ไก่ทั้งหมดได้รับวัคซีนป้องกันโรคนิวคาสเซิล 2 ครั้ง วัคซีนฝีดาษไก่ และหลอดลมอักเสบ อย่างละ 1 ครั้ง
3. การเจริญเติบโตของไก่วัดโดยชั่งน้ำหนักในแต่ละซ้ำ เมื่อเริ่มการทดลอง และรายสัปดาห์ บันทึกอาหารที่ให้และอาหารที่เหลือของไก่ในแต่ละซ้ำ เป็นรายวัน เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการใช้อาหาร

ผลการทดลองนำมาวิเคราะห์แบบ Analysis of variance ของ Completely Randomized Design และทดสอบความแตกต่างโดยวิธี Duncan's New Multiple Range test (2)

ผลการทดลองและการวิเคราะห์ผล

1. การเจริญเติบโต

ไก่กระทงพื้นเมือง เมื่อทดลองจนอายุได้ 11 สัปดาห์ ปรากฏว่า พวกที่ให้อาหารผสม มีอัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ย 18.82 กรัมต่อวัน ซึ่งแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง กับพวกที่ให้ข้าวเปลือกอย่างเดียว ซึ่งมีอัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ย 3.56 กรัมต่อวัน (ตามตารางที่ 2)

2. อัตราแลกเนื้อ

เมื่ออายุครบ 11 สัปดาห์ ปรากฏว่าพวกที่ให้อาหารผสมสามารถใช้อาหาร 3.09 กิโลกรัม ในการเพิ่มน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ในขณะที่พวกที่ใช้ข้าวเปลือกอย่างเดียวใช้อาหารถึง 7.79 กิโลกรัม ซึ่งทั้งสองพวกนี้ แตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง และเมื่อเลี้ยงด้วยข้าวเปลือกอย่างเดียวต่อไปจนอายุครบ 20 สัปดาห์ ก็ยังใช้อาหารถึง 8.06 กิโลกรัม ในการเพิ่มน้ำหนัก 1 กิโลกรัม (ตามตารางที่ 2)

3. อัตราการตาย

ตลอดการทดลอง 9 สัปดาห์ ไก่ที่เลี้ยงด้วยอาหารผสม ตาย 1 ตัว หรือ 1.25% ส่วนไก่ที่เลี้ยงด้วยข้าวเปลือกอย่างเดียวตาย 7 ตัว หรือ 8.75% และเมื่อเลี้ยงไก่ที่ใช้ข้าวเปลือกอย่างเดียวจนอายุครบ 20 สัปดาห์มีไก่ตาย 11 ตัว หรือ 13.75% (ตามตารางที่ 2)

วิจารณ์ผลการทดลอง

ไก่ที่ได้รับข้าวเปลือกอย่างเดียวมีการเจริญเติบโต และอัตราการแลกเนื้อต่ำ อัตราการตายสูง ทั้งนี้เนื่องจากข้าวเปลือกอาจจะมีความน่ากินต่ำกว่าอาหารผสมและอาจขาดสารอาหารหลายอย่าง เช่น โปรตีน กรดอะมิโนที่จำเป็น จึงทำให้ไก่ชะงักการเจริญเติบโตและมีอัตราการตายสูง

แต่อย่างไรก็ตาม ในสภาพการเลี้ยงแบบชาวบ้าน และมีการเสริมข้าวเปลือกให้ไก่บ้างนั้นจะทำให้ไก่สามารถเจริญเติบโตได้ดีกว่าการทดลองครั้งนี้ เพราะไก่สามารถหาแหล่งอาหารโปรตีน ตามธรรมชาติได้ เช่น หนอน แมลง พืชตระกูลถั่ว และเมล็ดธัญพืชต่างๆ

สรุปผลการทดลอง

จากการทดลองใช้ข้าวเปลือกอย่างเดียวเลี้ยงไก่พื้นเมือง จะมีประสิทธิภาพด้อยลงทั้งในแง่การเจริญเติบโต และอัตราการแลกเนื้อ จะมีอัตราการตามสูง เมื่อเทียบกับไก่อย่างเดียวกันที่เลี้ยงด้วยอาหารผสม และค่าใช้จ่ายเมื่อคิดถึงค่าอาหารในการเพิ่มน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ไก่ที่เลี้ยงด้วยอาหารผสมเสียค่าอาหาร 19.43 บาท แต่ไก่ที่ใช้ข้าวเปลือกอย่างเดียวต้องใช้ถึง 28.40 บาท ดังนั้นจะเห็นได้ว่าไก่ที่เลี้ยงด้วยข้าวเปลือกอย่างเดียวไม่สามารถทำให้การเจริญเติบโตเป็นปกติ และเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 1

วัตถุดิบ	สูตรอาหารไก่กระທ	
	สูตร 1	สูตร 2
	(อายุ 2 – 6 สัปดาห์)	(อายุ 6 สัปดาห์ขึ้นไป)
รำละเอียด	25	20
ข้าวโพดบด	33	50
ปลาป่น	15	15
กากถั่วเหลือง	25	15
ใบกระถินป่น	1.5	1.5
เปลือกหอยป่น	1	1
เกลือป่น	0.25	0.25
รวม	100.75	102.75
ราคา บาท/กก.	6.14	5.56
ส่วนประกอบทางเคมีโดยการคำนวณ		
โปรตีน	22.96	19.37
แคลเซียม %	1.27	1.27
ฟอสฟอรัส %	1.10	1.02

ตารางที่ 2 สรุปผลการเลี้ยงไก่กระทงพื้นเมืองด้วยอาหารผสมและข้าวเปลือกบดตั้งแต่อายุ 2 – 20 สัปดาห์

สิ่งที่ศึกษา	อาหารผสม	ข้าวเปลือกบด
จำนวนไก่เริ่มทดลอง, ตัว	80	80
อายุไก่เมื่อเริ่มทดลอง, สัปดาห์	2	2
น้ำหนักเริ่มทดลองเฉลี่ย, กรัม	101.09	99.71
น้ำหนักเมื่ออายุ 11 สัปดาห์เฉลี่ย, กรัม	1023.09	274.18
จำนวนไก่ตาย, ตัว	1	7
น้ำหนักเพิ่มเฉลี่ย, กรัม	922	174.47
อัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ย, กรัม/วัน	18.82 ^ก	3.56 ^ข
จำนวนอาหารที่กินเฉลี่ย, กรัม	2854.88	1359.18
อัตราแลกเนื้อเฉลี่ย, กิโลกรัม	3.09 ^ค	7.79 ^ง
น้ำหนักเมื่ออายุ 20 สัปดาห์เฉลี่ย, กรัม	-	557.02
จำนวนไก่ตาย	-	11
น้ำหนักเพิ่มเฉลี่ย, กรัม	-	457.31
อัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ย, กรัม/วัน	-	4.08
จำนวนอาหารที่กินเฉลี่ย, กรัม	-	3683.72
อัตราแลกเนื้อเฉลี่ย, กิโลกรัม	-	8.06
ค่าอาหารเมื่ออายุ 11 สัปดาห์, บาท/ตัว	17.92 ¹	5.54 ²
ค่าอาหารเมื่ออายุ 20 สัปดาห์, บาท/ตัว	-	12.98 ³

ค่าอาหาร

1. เป็นค่าอาหารเมื่อทดลอง 2 สัปดาห์ 1.19 บาท
รวมกับค่าอาหารเมื่ออายุครบ 11 สัปดาห์ 16.73 บาท
 2. เป็นค่าอาหารเมื่อก่อนทดลอง 2 สัปดาห์ 1.19 บาท
รวมกับค่าข้าวเปลือกเมื่ออายุครบ 11 สัปดาห์ 4.35 บาท
 3. เป็นค่าอาหารเมื่อก่อนทดลอง 2 สัปดาห์ 1.19 บาท
รวมกับค่าข้าวเปลือกเมื่ออายุครบ 20 สัปดาห์ 11.79 บาท
- ค่าเฉลี่ยภายใต้ปัญหานั้นต่างกัน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (P < 0.01)

เอกสารอ้างอิง

1. กองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์ 2507 – 2519. รายงานผลการทดลองอาหารไก่ งานทดลองและเผยแพร่
2. จรัญ จันทลักษณ์ 2523. สถิติวิธีวิเคราะห์และวางแผนงานวิจัย สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช กทม. 468 หน้า