สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญ	ซ
สารบัญตาราง	ฎ
สารบัญภาพ	ฏ
สารบัญตารางภาคผนวก	ฐ
คำย่อ	ด
บทที่ 1 บทนำ	1
วัตถุประสงค์	2
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	3
การจำแนกไก่พื้นเมือง	3
สภาพการเลี้ยงโดยทั่วไป	4
การให้อาหาร	5
สมรรถภาพการสืบพันธุ์	8
เมื่อให้แม่ไก่ฟักไข่เองตามธรรมชาติ	8
เมื่อใช้ตู้ฟักไฟฟ้า	10
น้ำหนักตัวแม่ไก่ น้ำหนักไข่ และน้ำหนักลูกไก่	11
ระดับฮอร์โมนบางชนิดของแม่ไก่ในช่วงสืบพันธุ์	14
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการทดลอง	18

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการทดลองและวิจารณ์	
สมรรถภาพการผลิต/การสืบพันธุ์ของแม่ไก่พื้นเมือง	23
เปรียบเทียบวิธีการฟัก	23
เปรียบเทียบวิธีการให้อาหาร	27
เปรียบเทียบระหว่างพื้นที่เมื่อให้แม่ไก่ฟักไข่เอง	28
เปรียบเทียบวิธีระหว่างการให้อาหารเมื่อให้แม่ไก่ฟักไข่เอง	28
เปรียบเทียบระหว่างวิธีการให้อาหารเมื่อใช้ตู้ฟักไฟฟ้า	30
น้ำหนักตัวแม่ไก่ น้ำหนักไข่ และน้ำหนักลูกไก่	30
เมื่อให้แม่ไก่ฟักไข่ตามธรรมชาติ	30
เมื่อใช้ตู้ฟักไฟฟ้าแทนการใช้แม่ฟัก	33
ต้นทุนการผลิต	34
บทที่ 5 สรุปผลการทดลอง	37
เอกสารอ้างอิง	38
ภาคผนวก	42
ภาคผนวก ก. : สมรรถภาพการผลิตและการสืบพันธุ์ของแม่ไก่พื้นเมืองในรอบ 1 ปี	43
ภาคผนวก ข. : น้ำหนักตัวแม่ไก่ น้ำหนักไข่ และน้ำหนักลูกไก่พื้นเมืองที่เกิดจากการเลี้ยงไก่ด้วยอาหารสำเร็จรูปไก่ไข่และให้ปลายข้าวผสมรำ	76
ภาคผนวก ค. : ปริมาณอาหารที่กินของไก่พื้นเมืองที่เลี้ยงแบบให้อาหารไก่ไข่และแบบให้ปลายข้าวผสมรำ	79
ภาคผนวก ง. : ต้นทุนค่าอาหาร ค่าลูกไก่ และผลกำไรโดยเฉลี่ย	85

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก จ. : ข้อมูลทั่วไปของ อ. ดอยสะเก็ด จ. เชียงใหม่ และ อ. แจ้ห่ม จ. ลำปาง	88
ภาคผนวก ฉ. : อุณหภูมิที่ทวารแม่ไก่ก่อนและหลังจุ่มน้ำที่ระยะเวลาต่างๆ กัน	94
ภาคผนวก ช. : ข้อมูลการวิเคราะห์ ANOVA	97
ประวัติผู้เขียน	113

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.	สมรรถภาพการผลิตไข่ของแม่ไก่พื้นเมืองในระยะให้ไข่	7
2.	สมรรถภาพการสืบพันธุ์บางประการของไก่พื้นเมืองเพศเมีย	13
3.	ระดับฮอร์โมนโปรเจสเตอโรนและลูติไนซิงฮอร์โมน ในเลือดไก่ที่ชั่วโมงต่างๆ ก่อนการตกไข่	15
4.	รายชื่อและที่อยู่ของเกษตรกรที่เข้าร่วมศึกษาในพื้นที่ อ. ดอยสะเก็ด จ. เชียงใหม่ และ อ. แจ้ห่ม จ. ลำปาง	19
5.	สมรรถภาพการผลิตและการสืบพันธุ์ของไก่พื้นเมืองในรอบ 1 ปี (ข้อมูลระหว่างเดือนพฤษภาคม 2546-เมษายน 2547)	24
6.	สมรรถภาพการผลิตและการสืบพันธุ์ของไก่พื้นเมืองเมื่อให้แม่ฟักไข่เองในรอบ 1 ปี (เดือนพฤษภาคม 2546 – เมษายน 2547)	29
7.	สมรรถภาพการผลิตและการสืบพันธุ์ของไก่พื้นเมืองเมื่อใช้ตู้ไฟฟ้าฟักไข่ในรอบ 1 ปี (เดือนพฤษภาคม 2546 – เมษายน 2547)	31
8.	น้ำหนักตัวแม่ไก่ น้ำหนักไข่ และน้ำหนักลูกไก่พื้นเมืองที่เกิดจากการเลี้ยงแม่ไก่ด้วยอาหารไก่ไข่เทียบกับการให้ปลายข้าวผสมรำ โดยปล่อยแม่ไก่ออกไปหาอาหารเอง รวมทั้งให้แม่ไก่ฟักไข่ตามธรรมชาติ (ข้อมูลระหว่างเดือนมิถุนายน 2546 – เมษายน 2547)	32
9.	น้ำหนักตัวแม่ไก่ น้ำหนักไข่ และน้ำหนักลูกไก่พื้นเมืองที่เกิดจากการเลี้ยงแม่ไก่ด้วยอาหารไก่ไข่เทียบกับการให้ปลายข้าวผสมรำ โดยปล่อยแม่ไก่ออกไปหาอาหารเองเมื่อใช้ตู้ไฟฟ้าฟักไข่ (ข้อมูลระหว่างเดือนมิถุนายน 2546 – เมษายน 2547)	34
10.	ต้นทุนค่าอาหาร ค่าลูกไก่ และผลกำไรโดยเฉลี่ยจากการเลี้ยงไก่พื้นเมืองของเกษตรกรทุกรายที่ทำการศึกษา (ข้อมูลระหว่างเดือนมิถุนายน 2546 – เมษายน 2547)	35

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.	น้ำหนักฟองไข่ของไก่พื้นเมืองและไก่ไข่ลูกผสมทางการค้าในช่วง 1 ปีของการให้ไข่	12
2.	สูตรโครงสร้างฮอร์โมนจากรังไข่	14
3.	โครงสร้างของ ovarian follicle	16
4.	รูปแบบการหลั่งฮอร์โมนโปรเจสเตอโรนในระยะต่างๆ ของวงรอบการสืบพันธุ์ของแม่ไก่พื้นเมือง	17
5.	การฟักไข่โดยใช้แม่ฟักเองตามธรรมชาติ	20
6.	รังไข่สำหรับแม่ไก่แต่ละตัว	20
7.	การไข่ซ้อนรัง	21
8.	ตู้ฟักไข่ที่ใช้ในการศึกษา	21
9.	การจุ่มน้ำแม่ไก่เพื่อลดพฤติกรรมการอยากเลี้ยงลูกหรืออยากฟักไข่	21
10.	อุณหภูมิที่ช่องทวาร (cloacal temperature) ของแม่ไก่ที่เวลาต่างๆ หลังจากจับจุ่มน้ำจนเปียกชุ่มทั้งตัว	27

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญภาคผนวก

หน้า

ภาคผนวก ก.

ตารางภาคผนวก ก. ที่

1. สมรรถภาพการผลิตและการสืบพันธุ์ของแม่ไก่พื้นเมืองเมื่อให้แม่ไก่ฟักไข่เองตามธรรมชาติในรอบ 1 ปี ของเกษตรกรในพื้นที่ อ. ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่ 43
    - 1.1 นายเจริญ คนแรง 44
    - 1.2 นางศรีเรียง บัวไพจิตร 45
    - 1.3 นางเกี๋ยงคำ เลิศคำโพธิ์ 47
    - 1.4 นางเกษร ใจอุตม 49
    - 1.5 นางนงเยาว์ ขัติทะจักร 51
    - 1.6 นายลา ขัติทะจักร 53
    - 1.7 นางวรรณา มณีศักดิ์ 55
    - 1.8 นางคำแสง ปันทะนา 56
2. สมรรถภาพการผลิตและการสืบพันธุ์ของแม่ไก่พื้นเมืองเมื่อให้แม่ไก่ฟักไข่เองตามธรรมชาติในรอบ 1 ปี ของเกษตรกรในพื้นที่ อ. แจ้ห่ม จ. ลำปาง 57
    - 2.1 นางบานเย็น ธารักษ์ 58
    - 2.2 นางนงเยาว์ สายฟ้าแลบ 59
    - 2.3 นายศรีวรรณ สมหมั่น 60
    - 2.4 นายจันทร์ แสงชัย 62
    - 2.5 นายสมบัติ อรชร 63
    - 2.6 นายเกียรติคุณ ตั้งตรง 65
    - 2.7 นายศรีวรรณ สมหมั่น 66

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

	หน้า
3. สมรรถภาพการผลิตและการสืบพันธุ์ของแม่ไก่พื้นเมืองเมื่อใช้ตู้ฟักไข่ไฟฟ้าในรอบ 1 ปี ของเกษตรกรในพื้นที่ อ. แจ้ห่ม จ. ลำปาง	68
3.1 นางนงเยาว์ สายฟ้าแลบ	69
3.2 นายศรีวรรณ สมหมั่น	71
3.3 นายเกียรติคุณ ตั้งตรง	74
ภาคผนวก ข.	76
ตารางภาคผนวก ข. ที่	
1. น้ำหนักตัวแม่ไก่ น้ำหนักไข่ และน้ำหนักลูกไก่พื้นเมืองที่เกิดจากการเลี้ยงไก่ด้วยอาหารสำเร็จรูปไก่ไข่และให้ปลายข้าวผสมรำโดยให้แม่ไก่ฟักไข่เองตามธรรมชาติในพื้นที่ อ. ดอยสะเก็ด จ. เชียงใหม่	77
2. น้ำหนักตัวแม่ไก่ น้ำหนักไข่ และน้ำหนักลูกไก่พื้นเมืองที่เกิดจากการเลี้ยงไก่ด้วยอาหารสำเร็จรูปไก่ไข่และให้ปลายข้าวผสมรำโดยให้แม่ไก่ฟักไข่เองตามธรรมชาติและการใช้ตู้ฟักไข่ไฟฟ้าในพื้นที่ อ. แจ้ห่ม จ. ลำปาง	78
ภาคผนวก ค.	79
ตารางภาคผนวก ค. ที่	
1. ปริมาณอาหารที่กินของไก่พื้นเมืองของเกษตรกรที่เลี้ยงแบบให้อาหารไก่ไข่และแบบให้ปลายข้าวผสมรำโดยปล่อยแม่ไก่ออกไปหาอาหารเองตามธรรมชาติด้วย ในพื้นที่ อ. ดอยสะเก็ด จ. เชียงใหม่	80
2. ปริมาณอาหารที่กินของไก่พื้นเมืองของเกษตรกรที่เลี้ยงแบบให้อาหารไก่ไข่และแบบให้ปลายข้าวผสมรำโดยปล่อยแม่ไก่ออกไปหาอาหารเองตามธรรมชาติด้วย ในพื้นที่ อ. แจ้ห่ม จ. ลำปาง	82

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ง.	85
ตารางภาคผนวก ง. ที่	
1. ต้นทุนค่าอาหาร ค่าลูกไก่ และผลกำไรโดยเฉลี่ยเมื่อให้แม่ไก่ฟักไข่เองตามธรรมชาติ	86
2. ต้นทุนค่าอาหาร ค่าลูกไก่ และผลกำไรโดยเฉลี่ยเมื่อใช้ตู้ฟักไข่ไฟฟ้าในพื้นที่ อ. แจ้ห่ม จ. ลำปาง	87
ภาคผนวก จ.	88
ภาพภาคผนวก จ. ที่	
1. แผนที่ อ. ดอยสะเก็ด จ. เชียงใหม่	89
2. แผนที่ อ. แจ้ห่ม จ. ลำปาง	90
ตารางภาคผนวก จ. ที่	
1. รายได้เฉลี่ยของประชากรใน อ. ดอยสะเก็ด จ. เชียงใหม่ ปี 2546	91
2. รายได้เฉลี่ยของประชากรใน อ. แจ้ห่ม จ. ลำปาง ปี 2546	91
3. ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาในพื้นที่ จ. เชียงใหม่และ จ. ลำปาง	92
4. ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา ประจำปี 2546 จ. เชียงใหม่	92
5. ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา ประจำปี 2546 จ. ลำปาง	93
ภาคผนวก ฉ.	94
ตารางภาคผนวก ฉ. ที่	
1. อุณหภูมิที่ทวารแม่ไก่ก่อนและหลังจุ่มน้ำที่ระยะเวลาต่างๆ กันในพื้นที่ อ. ดอยสะเก็ด จ. เชียงใหม่	95
2. อุณหภูมิที่ทวารแม่ไก่ก่อนและหลังจุ่มน้ำที่ระยะเวลาต่างๆ กันในพื้นที่ อ. แจ้ห่ม จ. ลำปาง	96

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ช.	97
ตารางภาคผนวก ช. ที่	
1. ANOVA : สมรรถภาพการผลิตและการสืบพันธุ์ของแม่ไก่พื้นเมือง ในรอบ 1 ปี เปรียบเทียบระหว่างวิธีการฟักกับการให้อาหาร	98
2. ANOVA : สมรรถภาพการผลิตและการสืบพันธุ์ของแม่ไก่พื้นเมือง เมื่อให้แม่ไก่ฟักไข่เองในรอบ 1 ปี เปรียบเทียบระหว่างพื้นที่กับวิธีการให้อาหาร	100
3. t-test : สมรรถภาพการผลิตและการสืบพันธุ์ของแม่ไก่พื้นเมืองเมื่อใช้ตู้ฟักไข่ไฟฟ้าในรอบ 1 ปี	103
4. t-test : น้ำหนักตัวแม่ไก่ น้ำหนักไข่ และน้ำหนักลูกไก่พื้นเมืองที่เกิดจากการเลี้ยงแม่ไก่ด้วยอาหารสำเร็จรูปไก่ไข่เทียบกับการให้ปลายข้าวผสมรำโดยปล่อยให้แม่ไก่ออกไปหาอาหารเองรวมทั้งให้แม่ไก่ฟักไข่ตามธรรมชาติ	105
5. t-test : น้ำหนักตัวแม่ไก่ น้ำหนักไข่ และน้ำหนักลูกไก่พื้นเมืองที่เกิดจากการเลี้ยงแม่ไก่ด้วยอาหารสำเร็จรูปไก่ไข่เทียบกับการให้ปลายข้าวผสมรำโดยปล่อยให้แม่ไก่ออกไปหาอาหารเอง รวมทั้งการใช้ตู้ฟักไข่ไฟฟ้า	108
6. ANOVA : ต้นทุนค่าอาหาร ค่าลูกไก่ และผลกำไรโดยเฉลี่ยของเกษตรกรทุกรายที่ทำการศึกษา เปรียบเทียบระหว่างวิธีการฟักกับการให้อาหาร	110

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

คำย่อ

ก.	=	กรัม	ANOVA	=	Analysis of variance
กก.	=	กิโลกรัม	C.V.	=	Coefficient of variation
°ซ	=	องศาเซลเซียส	df	=	Degree of freedom
°ฟ	=	องศาฟาเรนไฮต์	MS	=	Mean square
			S.E.M.	=	Standard error of mean
ml	=	Milliliter	SOV	=	Source of variation
ng	=	Nanogram	SS	=	Sum of square
CP	=	Crude protein	vs.	=	versus

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved