

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ.....	(1)
สารบัญตาราง.....	(2)
สารบัญภาพ.....	(4)
คำนำ.....	1
วัตถุประสงค์.....	2
การตรวจเอกสาร.....	3
อุปกรณ์และวิธีการทดลอง.....	17
อุปกรณ์.....	17
วิธีการทดลอง.....	21
ผลการทดลองและวิจารณ์.....	26
สรุปผลการทดลอง.....	56
ข้อเสนอแนะ.....	57
เอกสารและสิ่งอ้างอิง.....	58
ภาคผนวก.....	71

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 สัดส่วนของ monomer, dimer, trimer และ oligomer ใน MHA.....	6
2 ความต้องการกรดอะมิโนจำเป็นในไก่กระทงระยะ 0-21 วัน.....	9
3 การเสริม DL-Met และ MHA ในอาหารไก่กระทงระยะ 0-21 วัน.....	10
4 สัดส่วนกรดอะมิโนจำเป็นสำหรับไก่กระทงเมื่อเทียบกับไลซีน.....	12
5 ส่วนประกอบของวัตถุดิบใน basal diet ในระยะ Starter และ Grower.....	20
6 ส่วนประกอบของโภชนะใน basal diet ในระยะ Starter และ Grower จากการคำนวณและการวิเคราะห์ทางเคมี.....	22
7 สมรรถภาพการผลิตของไก่กระทงระยะ 0-21 วัน ที่เลี้ยงใน โรงเรือนระบบปิด.....	35
8 สมรรถภาพการผลิตของไก่กระทงระยะ 21-42 วัน ที่เลี้ยงใน โรงเรือนระบบปิด.....	35
9 สมรรถภาพการผลิตของไก่กระทงระยะ 0-42 วัน ที่เลี้ยงใน โรงเรือนระบบปิด.....	36
10 คุณภาพซากของไก่กระทงเพศผู้ ระยะ 0-42 วัน ที่เลี้ยงใน โรงเรือนระบบปิด.....	37
11 สมรรถภาพการผลิตของไก่กระทงระยะ 35-42 วัน ที่เลี้ยงใน กรง metabolic cage.....	39
12 น้ำหนักอวัยวะภายในของไก่กระทง อายุ 42 วัน.....	43
13 ขนาดอวัยวะภายใน (% น้ำหนักตัว) ของไก่กระทง อายุ 42 วัน.....	44
14 ความยาวอวัยวะภายใน ของไก่กระทง อายุ 42 วัน.....	45
15 ค่า pH ในอาหารและทางเดินอาหารของไก่กระทง อายุ 42 วัน.....	46
16 คุณภาพซากของไก่กระทงเพศผู้ ระยะ 42 วัน ที่เลี้ยงในกรง metabolic cage.....	47
17 องค์ประกอบของสารอาหารภายในมูลไก่กระทงอายุ 35-42 วัน.....	48
18 ปริมาณสารอาหารในมูลไก่กระทงอายุ 35-42 วัน.....	49
19 การใช้ประโยชน์ได้ของสารอาหารในร่างกายไก่กระทง 35-42 วัน.....	51
20 การสะสมสารอาหารในกระดูก tibia ของไก่กระทงอายุ 42 วัน.....	53

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
21	ปริมาณการสะสมสารอาหารในกระดูก tibia ของไก่กระทงอายุ 42 วัน.....	53
22	องค์ประกอบทางเคมีของสารอาหารในตับไก่กระทงอายุ 42 วัน.....	54
23	ปริมาณสารอาหารในตับและกรดยูริกในพลาสมาของไก่กระทงอายุ 42 วัน.....	55
ตารางผนวกที่		
1	อุณหภูมิสูงสุด ต่ำสุด และความชื้นสัมพัทธ์ในโรงเรือน ระยะ 0-21 วัน.....	72
2	อุณหภูมิสูงสุด ต่ำสุด และความชื้นสัมพัทธ์ในโรงเรือน ระยะ 21-42 วัน.....	73

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 สูตรโครงสร้างโมเลกุลของ DL-Met และ MHA.....	3
2 เมตาบอลิซึมของ Methionine และ MHA.....	4
3 โครงสร้างของ MHA ใน monomer และ dimer form.....	5
4 การดูดซึมฟอสฟอรัสที่ pH ต่างกัน.....	16
5 อุณหภูมิสูงสุด และต่ำสุด ในโรงเรือนระบบปิด ระยะ 1-6 สัปดาห์.....	23
6 ความชื้นสัมพัทธ์ ในโรงเรือนระบบปิด ระยะ 1-6 สัปดาห์.....	23
7 ความสัมพันธ์ระหว่างการกิน TSAA กับอัตราการเจริญเติบโต ระยะ 0-42 วัน.....	27
8 ความสัมพันธ์ระหว่างการกิน TSAA กับปริมาณการกินอาหาร ระยะ 0-42 วัน.....	29
9 น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นและปริมาณอาหารที่กินของไก่กระทงอายุ 0-21 วัน.....	32
10 อัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นน้ำหนักตัวและความสม่ำเสมอของน้ำหนักตัว ไก่กระทงอายุ 0-21 วัน.....	32
11 น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นและปริมาณอาหารที่กินของไก่กระทงอายุ 21-42 วัน.....	33
12 อัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นน้ำหนักตัวและความสม่ำเสมอของน้ำหนักตัว ไก่กระทงอายุ 21-42 วัน.....	33
13 น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นและปริมาณอาหารที่กินของไก่กระทงอายุ 0-42 วัน.....	34
14 อัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นน้ำหนักตัวและความสม่ำเสมอของน้ำหนักตัว ไก่กระทงอายุ 0-42 วัน.....	34
15 น้ำหนักอวัยวะภายใน (กรัม) ของไก่กระทงอายุ 42 วัน.....	42
16 ขนาดอวัยวะภายใน (% น้ำหนักตัว) ของไก่กระทงอายุ 42 วัน.....	43

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่	หน้า
1 สภาพโรงเรือนสำหรับเลี้ยงไก่กระตังในการทดลองที่ 1.....	74
2 สภาพแวดล้อมภายในโรงเรือนเลี้ยงไก่กระตังในการทดลองที่ 1.....	74
3 ถังแขวนให้อาหารสำหรับเลี้ยงไก่กระตังในการทดลองที่ 1.....	75
4 ระบบการให้น้ำแบบหัวหยดอัตโนมัติสำหรับเลี้ยงไก่กระตังในการทดลองที่ 1.....	75
5 สภาพโรงเรือนสำหรับเลี้ยงไก่กระตังในการทดลองที่ 2.....	76
6 สภาพแวดล้อมภายในโรงเรือนเลี้ยงไก่กระตังในการทดลองที่ 2.....	76
7 รางให้อาหารและหัวหยดให้น้ำสำหรับเลี้ยงไก่กระตังในการทดลองที่ 2.....	77
8 ห้องสำหรับผ่าซากไก่กระตังอายุ 42 วัน.....	77
9 วิธีการผ่าซากเพื่อวัด pH ในระบบทางเดินอาหารของไก่กระตัง.....	78
10 เครื่อง pH meter สำหรับวัด pH ใน digesta.....	78