

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ณ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญรูป	ง
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	2
2.1 โปรตีน (Protein)	2
2.1.1 ส่วนประกอบทางเคมีของโปรตีน	2
2.1.2 คุณภาพของโปรตีน	4
2.1.3 ความต้องการโปรตีนของสุกร	5
2.2 พลังงาน (Energy)	9
2.2.1 ความสำคัญของพลังงาน	9
2.2.2 ความต้องการพลังงานของสุกร	10
2.3 ความสัมพันธ์ของโปรตีนและพลังงาน	12
2.3.1 ความสัมพันธ์ของโปรตีนและพลังงานในอาหารสุกร	12
2.3.2 ความสัมพันธ์ของโปรตีนและพลังงานในอาหารสุกรต่อ อัตราการเจริญเติบโตและประสิทธิภาพการใช้อาหาร	13
2.3.3 ความสัมพันธ์ของระดับโปรตีนและพลังงานในอาหารสุกร ต่อคุณภาพซาก	17
บทที่ 3 วิธีดำเนินการทดลอง	20
3.1 ระยะเวลาทดลอง	20
3.2 สถานที่ทดลอง	20
3.3 อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดลอง	21

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.4 สัตว์ทดลอง	21
3.5 วิธีการทดลอง	21
3.6 การชั่งน้ำหนักสัตว์ทดลอง	22
3.7 การเก็บข้อมูลและการเก็บตัวอย่าง	24
3.8 การวิเคราะห์ทางสถิติ	24
บทที่ 4 ผลการทดลอง	26
4.1 การประกอบสูตรอาหารที่ใช้ทดลอง	26
4.2 ผลการวิเคราะห์สูตรอาหารที่ใช้ทดลอง	27
4.3 สมรรถนะการผลิตของสุกรรุ่น	28
4.4 สมรรถนะการผลิตของสุกรขุน	31
4.5 สมรรถนะการผลิตของสุกรรุ่น-ขุน	34
4.6 คุณภาพซาก	43
บทที่ 5 วิจารณ์ผลการทดลอง	49
บทที่ 6 สรุปและข้อเสนอแนะ	59
สรุป	59
ข้อเสนอแนะ	59
เอกสารอ้างอิง	61
ภาคผนวก	69
ประวัติผู้เขียน	92

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงการคละมิโนที่จำเป็นและไม่จำเป็น	3
ตารางที่ 2 กรคละมิโนที่จำกัดในวัตถุดิบอาหารสัตว์	5
ตารางที่ 3 ความต้องการโภชนะและกรคละมิโนของสุกรโดยให้อาหารเต็มที่ (90% Dry matter)	7
ตารางที่ 4 สูตรอาหารที่ใช้ในการทดลองสุกรรุ่น-ขุน (20-100 กิโลกรัม)	23
ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ส่วนประกอบทางเคมีของอาหารสุกรที่ใช้ใน การทดลอง (% ของสิ่งแห้ง)	27
ตารางที่ 6 สมรรถนะการผลิตของสุกรรุ่น (น้ำหนัก 20-60 กิโลกรัม) ที่ได้รับ อาหารที่มีระดับโปรตีนและพลังงานต่างกัน	28
ตารางที่ 7 สมรรถนะการผลิตของสุกรขุน (น้ำหนัก 60-100 กิโลกรัม) ที่ได้รับ อาหารที่มีระดับโปรตีนและพลังงานต่างกัน	31
ตารางที่ 8 สมรรถนะการผลิตของสุกรรุ่น-ขุน (น้ำหนัก 20-100 กิโลกรัม) ที่ได้รับอาหารที่มีระดับโปรตีนและพลังงานต่างกัน	34
ตารางที่ 9 แสดงน้ำหนักสุกรเฉลี่ยทุกสัปดาห์ จากสัปดาห์ที่ 1-15 (กิโลกรัม)	36
ตารางที่ 10 แสดงปริมาณการกินอาหารของสุกรระยะรุ่น-ขุนเฉลี่ยทุกสัปดาห์ จากสัปดาห์ที่ 1-15 (กิโลกรัม)	37
ตารางที่ 11 แสดงอัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ย (ADG) ของสุกรทุกสัปดาห์ จากสัปดาห์ที่ 1-15 (กิโลกรัม/สัปดาห์)	38
ตารางที่ 12 แสดงค่าเฉลี่ยของซากสุกรซึ่งทำการชำแหละซากเมื่อสิ้นสุดการ ทดลอง	44

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1 รูปแบบของพลังงานในอาหารที่ผ่านระบบทางเดินอาหาร	11
รูปที่ 2 แสดงการตัดแต่งซากสุกรตามวิธีการของ Pond และ Maner (1974)	25
รูปที่ 3 กราฟแสดงอัตราการเจริญเติบโตของสุกรเฉลี่ยทุกสัปดาห์จากสัปดาห์ที่ 1-15	39
รูปที่ 4 กราฟแสดงอัตราการกินอาหารของสุกรเฉลี่ยทุกสองสัปดาห์จากสัปดาห์ที่ 2-14	40
รูปที่ 5 กราฟแสดงอัตราการเจริญเติบโตของสุกรจากเริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดการทดลอง	41