

## บทที่ 6

### สรุปผลการทดลอง

การผลิตสุกรขุนเพศผู้เป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับเกษตรกรที่ต้องการผลิตสุกรเพื่อให้ได้ การเจริญเติบโตที่รวดเร็ว ประสิทธิภาพการเปลี่ยนอาหารดี ต้นทุนต่ำ รวมไปถึงซากที่มีปริมาณเนื้อ แดงสูงและไขมันบาง โดยปราศจากการใช้สารเร่งเนื้อแดง ซึ่งจากผลการทดลองนี้ สรุปได้ว่า

1. สุกรเพศผู้มีแนวโน้มสมรรถภาพการผลิตในด้านอัตราการเจริญเติบโต อัตราแลกเนื้อ ต้นทุนค่า อาหารต่อการเพิ่มน้ำหนัก และระยะเวลาการเลี้ยงที่ดีกว่าสุกรเพศผู้ตอน และสุกรเพศเมีย ส่วน ปริมาณอาหารที่กินไม่พบความแตกต่างระหว่างเพศ ซึ่งผลทางสมรรถภาพการผลิตเป็นผลเนื่อง มาจากอิทธิพลของฮอร์โมนเพศที่มีแตกต่างกันในแต่ละเพศ
2. ทางด้านคุณภาพซากพบว่า
  - สุกรเพศผู้มีไขมันสันหลังบางกว่าสุกรเพศเมียและสุกรเพศผู้ตอน
  - สุกรเพศผู้และสุกรเพศเมียมีเปอร์เซ็นต์เนื้อแดงมากกว่าสุกรเพศผู้ตอน
  - สุกรเพศผู้มีแนวโน้มน้ำหนักซากอุ่น น้ำหนักซากเย็น และเปอร์เซ็นต์ซากต่ำกว่าสุกรเพศผู้ ตอนและสุกรเพศเมีย และยังมีแนวโน้มปริมาณอวัยวะภายในและเลือดที่มากกว่าเพศผู้ ตอนและเพศเมีย
  - การตัดแต่งซากสุกรแบบไทยพบว่า
    - สุกรเพศผู้มีเสี้ยวหน้า (fore quarter) ประกอบไปด้วยส่วนหัว หัวไหล่ และคาง ใหญ่กว่าสุกรเพศผู้ตอนและสุกรเพศเมีย
    - สุกรเพศผู้และเพศเมียมีปริมาณไขมันที่ต่ำกว่าสุกรเพศผู้ตอน
    - สุกรเพศผู้มีขนาดเท่าที่ใหญ่กว่าสุกรเพศเมีย และสุกรเพศผู้ตอน
  - สำหรับส่วนประกอบของส่วนตัดเนื้อสัน (เนื้อแดง กระดูก และหนัง) ไม่แตกต่างกัน ระหว่างกลุ่มทดลอง แต่ปริมาณไขมันของสุกรเพศผู้ตอนมากกว่าสุกรเพศเมียและสุกรเพศผู้
3. ทางด้านคุณภาพเนื้อพบว่า
  - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และสีของเนื้อไม่แตกต่างกันระหว่างเพศ แต่สุกรเพศผู้มี แนวโน้มค้อยกว่าสุกรเพศผู้ตอน และสุกรเพศเมีย ส่งผลให้เนื้อสุกรเพศผู้มีโอกาสเป็น

PSE มากกว่าสุกรเพศอื่นๆ จะส่งผลให้เนื้อมีลักษณะที่ไม่พึงประสงค์คือ เนื้อมีลักษณะซึบ สูญเสียน้ำขณะเก็บรักษาหรือขณะปรุงอาหารมาก และเนื้อนุ่มไม่คงรูป

- เนื้อสุกรเพศผู้และสุกรเพศเมียมีค่าการสูญเสียน้ำจากการคั้มมากกว่าสุกรเพศผู้ตอน
- เนื้อของสุกรเพศผู้มีความเหนียวมากกว่าสุกรเพศเมียและสุกรเพศผู้ตอน เห็นได้จากค่าแรงตัดผ่านของสุกรเพศผู้สูงกว่าสุกรเพศเมียและสุกรเพศผู้ตอนอย่างมีนัยสำคัญ
- ส่วนคะแนนการประเมินการตรวจชิมเนื้อสันนอกพบว่าเนื้อของสุกรเพศผู้ดีกว่าสุกรเพศเมีย และสุกรเพศผู้ตอน ในด้านของความนุ่ม ความชุ่มฉ่ำ และค่าความพอใจโดยรวม ส่วนกลิ่นรสไม่แตกต่างระหว่างเพศ แต่เนื้อของสุกรเพศผู้มีแนวโน้มกลิ่นรสดีกว่าสุกรเพศเมียและสุกรเพศผู้ตอน สอดคล้องกับปริมาณสารสกาโทลในไขมันของสุกรเพศผู้มากกว่าสุกรเพศผู้ตอนและสุกรเพศเมีย
- ความสัมพันธ์ของปัจจัยทางคุณภาพเนื้อ ก่อนข้างจะมีความสัมพันธ์กันอย่างสูง ซึ่งปัจจัยอันแรกคือการลดลงของค่า pH ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพเนื้อที่ตามมา ทำให้ค่าการสูญเสียน้ำเพิ่มขึ้น สีของเนื้อจะซีด ซึ่งก็จะรวมไปถึงค่าแรงตัดผ่านเนื้อก็จะมากตามไปด้วย สำหรับลักษณะการประเมินการตรวจชิมเนื้อมีความสัมพันธ์ทางบวกกันอย่างสูง และปริมาณความเข้มข้นของสารสกาโทล และเทสโทสเทอโรนมีความสัมพันธ์ทางลบกับลักษณะประเมินตรวจชิมเนื้อ นั่นคือปริมาณความเข้มข้นของสารสกาโทลและเทสโทสเทอโรนที่มากขึ้นทำให้การยอมรับของผู้บริโภคลดลง

#### 4. ทางด้านคุณภาพไขมันพบว่า

- ไขมันของสุกรเพศผู้ตอนมีความแข็งของไขมันมากกว่าสุกรเพศเมียและสุกรเพศผู้อย่างมีนัยสำคัญ ความแข็งของไขมันจะเป็นดัชนีทางอ้อมที่บ่งบอกถึงจุดหลอมเหลวของไขมัน ซึ่งจะแสดงถึงปริมาณกรดไขมันชนิดอิ่มตัวหรือไม่อิ่มตัวเล็กน้อยเพียงใด กล่าวคือไขมันแข็งจะมีกรดไขมันชนิดอิ่มตัวอยู่สูง แต่ไขมันมันเหลวจะมีกรดไขมันชนิดไม่อิ่มตัวอยู่สูง
- อายุการเก็บรักษา (shelf life) ของไขมันและเนื้อของสุกรเพศผู้มีแนวโน้มอายุการเก็บรักษาที่สั้นกว่าสุกรเพศผู้ตอน และสุกรเพศเมีย

#### 5. เกษตรกรสามารถเลี้ยงสุกรขุนเพศผู้เชิงพาณิชย์ได้ แต่ต้องมีการจำกัดเชื้อโซชนิดที่ไม่สามารถย่อยได้ (neutral detergent fiber; NDF) และกรดอะมิโนทริปโตเฟนในสูตรอาหารให้มีระดับต่ำสำหรับสุกรขุนส่งตลาดน้ำหนักควรมิเกิน 110 กก หรือน้ำหนักซากไม่ควรเกิน 80 กก เพื่อควบคุมไม่ซากมีโอกาสเสี่ยงต่อปริมาณสารที่ทำให้เกิดกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ (สกาโทล)