

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้เพื่อศึกษารูปแบบคอกเลี้ยงหมูหลุมที่เหมาะสมบนพื้นที่สูง และศึกษาการใช้วัสดุรองพื้นคอกจากสิ่งเหลือทิ้งทางการเกษตร สำหรับการเลี้ยงหมูหลุมบนพื้นที่สูง โดยการทดลองที่ 1 ได้ทำการทดสอบรูปแบบคอก 3 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบที่ 1 ไม่เทพื้นคอก และชุดหลุมรูปแบบที่ 2 เทพื้นคอกหรือใช้พลาสติกปูพื้นคอก และชุดหลุม รูปแบบที่ 3 สร้างคอกเหนือพื้นดิน และทดสอบการใช้วัสดุรองพื้นคอกที่ต่างกัน จำนวน 4 ชนิดๆ ได้แก่ (1) เปลือกกาแฟ (กะลา) (2) ก้อนเห็ดเก่า (3) เศษใบไม้/กิ่งไม้ และ (4) เปลือกกาแฟ (กะลา)+ก้อนเห็ดเก่า+เศษใบไม้/กิ่งไม้ วางแผนการทดลองแบบ CRD โดยใช้ลูกสุกรหย่านมอายุ 1 เดือน แบ่งการทดลองออกเป็น 3 ซ้ำๆ ละ 3 ตัว เลี้ยงในคอกขนาด 2x3 เมตร ลึก 0.9 เมตร เป็นระยะเวลา 4 เดือน เก็บข้อมูล อุณหภูมิพื้นคอกค่าความเป็นกรดต่าง สมรรถภาพการเจริญเติบโตของสุกรและปริมาณธาตุอาหารในวัสดุรองพื้น ผลการศึกษาพบว่า น้ำหนักเริ่มต้นของการเลี้ยงในรูปแบบคอกสร้างคอกเหนือพื้นดิน เทพื้นคอกและชุดหลุม และไม่เทพื้นคอกและชุดหลุม มีค่าเท่ากับ 12.62 17.00 และ 17.83 กก. ตามลำดับ น้ำหนักสุดท้าย มีค่าเท่ากับ 53.83 56.22 และ 50.40 กก. ตามลำดับ น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น มีค่าเท่ากับ 41.20 39.21 และ 32.56 กก. ตามลำดับ อัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ยต่อวัน มีค่าเท่ากับ 343.39 326.80 และ 271.39 (กรัม/วัน) ตามลำดับ ขณะที่ปริมาณธาตุอาหาร P_2O_6 , Nitrogen, As(สารหนู), Cd (แคดเมียม), Pb (ตะกั่ว) และ OM (ค่าอินทรีย์วัตถุ) ของรูปแบบคอกหมูหลุม พบว่า รูปแบบคอกหมูหลุม ทั้ง 3 แบบ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P < 0.05$) โดย P_2O_6 มีค่าเท่ากับ 1.20 0.83 และ 0.88 ตามลำดับ Nitrogen มีค่าเท่ากับ 1.06 0.96 และ 1.21 ตามลำดับ As(สารหนู) มีค่าเท่ากับ 0.09 0.32 และ 1.02 ตามลำดับ Cd (แคดเมียม) มีค่าเท่ากับ 0 0.63 และ 0.14 ตามลำดับ Pb (ตะกั่ว) มีค่าเท่ากับ 0.64 1.84 และ 4.2 ตามลำดับ K_2O (โพแทสเซียม) มีค่าเท่ากับ 1.16 0.92 และ 0.90 ตามลำดับ และ OM (ค่าอินทรีย์วัตถุ) ค่าเท่ากับ 67.53 64.76 และ 64.77 ตามลำดับ

การเลี้ยงสุกรแบบหมูหลุมโดยใช้วัสดุรองพื้นแตกต่างกันทั้ง 4 รูปแบบ ได้แก่ 1) ปริมาณเปลือกกาแฟ (กะลา) 2) ก้อนเห็ดเก่า 3) เศษใบไม้/กิ่งไม้ และ 4) เปลือกกาแฟ (กะลา) + ก้อนเห็ดเก่า + เศษใบไม้/กิ่งไม้ มีน้ำหนักสุดท้าย น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น และอัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ยต่อวัน ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P < 0.05$) โดยน้ำหนักเริ่มต้น มีค่าเท่ากับ 19.13 15.64 16.70 และ 18.86 กก. ตามลำดับ น้ำหนักสุดท้าย มีค่าเท่ากับ 64.64 55.10 66.86 และ 62.84 กก. ตามลำดับ น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น มีค่าเท่ากับ 45.51 39.45 50.16 และ 43.97 กก. ตามลำดับ อัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ยต่อวัน มีค่าเท่ากับ 379.86 327.99 418.84 และ 367.79 (กรัม/วัน) ตามลำดับ ปริมาณธาตุอาหาร P_2O_6 , Nitrogen, As(สารหนู), Cd (แคดเมียม), Pb (ตะกั่ว) และ OM (ค่าอินทรีย์วัตถุ) ของวัสดุรองพื้นคอกแต่ละชนิด พบว่า วัสดุรองพื้นคอก ทั้ง 4 แบบ ได้แก่ 1) ปริมาณเปลือกกาแฟ (กะลา) 2) ก้อนเห็ดเก่า 3) เศษใบไม้/กิ่งไม้ และ 4) เปลือกกาแฟ (กะลา) + ก้อนเห็ดเก่า + เศษใบไม้/กิ่งไม้ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P < 0.05$) โดย P_2O_6 มีค่าเท่ากับ 1.25 1.19 1.37 และ 1.21 ตามลำดับ Nitrogen มีค่าเท่ากับ

1.00 1.27 1.21 และ 1.16 ตามลำดับ As(สารหนู) มีค่าเท่ากับ 0.32 0.00 0.94 และ 0.52 ตามลำดับ Cd (แคดเมียม) มีค่าเท่ากับ 0.00 0.17 0.15 และ 0.12 ตามลำดับ Pb (ตะกั่ว) มีค่าเท่ากับ 1.62 1.21 3.02 และ 4.18 ตามลำดับ K_2O (โพแทสเซียม) มีค่าเท่ากับ 0.71 1.36 1.47 และ 0.86 ตามลำดับ และ OM (ค่าอินทรีย์วัตถุ) ค่าเท่ากับ 74.95 63.60 56.28 และ 58.49 ตามลำดับ

คำสำคัญ: วัสดุรองพื้น หมูหลุม พื้นที่สูง

