



การคัดเลือกสุกรเพื่อปรับปรุงพัฒนาพันธุ์ selection for pig bedding



กิตติกาญจน์ หยวกลาง อธิมน สมกลาง วาสนา วรณชัย

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

บทคัดย่อ

โครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบลักษณะการถ่ายทอดทางพันธุกรรมของพ่อแม่ในเรื่องการเจริญเติบโตและประสิทธิภาพการใช้อาหารของลูกสุกรแล้วคัดเลือกลักษณะสุกรทดสอบเพื่อเลือกตัวที่มีประสิทธิภาพผลิตที่ดีที่สุดของสุกรทดสอบมาใช้เป็นสุกรสาวทดแทนในฝูงจากการทดลองใช้ลูกสุกรจากคู่ผสมพ่อแม่เดียวกัน ครอกละ 5 ตัว จำนวน 10 คอก จากผลการทดสอบ ของลูกสุกรที่เข้าการทดลองสามารถเข้าไปทดแทนในฝูงได้ไม่ทั้งหมด เพราะว่ามีลูกสุกรมีการกินอาหารไม่เท่ากันสาเหตุมาจากพฤติกรรมบางตัวเช่น ฉี่ใส่ราง ป่วย มีภาวะเจริญเติบโตไม่เท่าคู่ผสมพ่อแม่ที่ใช้เปรียบเทียบกับลูกสุกร

บทนำ

สุกรเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศ มีการผลิตสุกรหรือเลี้ยงสุกรทุกภูมิภาคของต่างประเศมีความต้องการบริโภคเนื้อสัตว์ เช่น เนื้อสุกร เนื้อไก่ เนื้อโค เพิ่มขึ้นดังนั้นสุกรมีระยะเวลาการเลี้ยงสั้น คือ 6 เดือน เริ่มต้นที่จำหน่ายสุกรตั้งแต่ระยะเริ่มหย่านม ระยะขุน สุกรสาว, พ่อพันธุ์แม่พันธุ์ มูลหรือสิ่งปฏิกูล สร้างกำไรจากการจำหน่ายให้แก่ผู้เลี้ยง มีการเจริญเติบโตเร็วการเลี้ยงสุกรจากลูกสุกรและการจัดการการเลี้ยงไม่ยุ่งยาก จึงมีการเลี้ยงสุกรแบบฟาร์มขนาดเล็ก ฟาร์มขนาดกลางจนถึงฟาร์มขนาดใหญ่และมีการจัดการสุกรที่ดี สุกรมีการเจริญเติบโตและประสิทธิภาพการกินอาหารตามลักษณะประจำพันธุ์ และการคัดเลือกสุกรที่ดีจึงมีความสำคัญต่อการเลี้ยง จึงมีการคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์เพื่อใช้เป็นพ่อแม่พันธุ์ของฟาร์มหรือลักษณะสำคัญของรุ่นถัดไป

วิธีดำเนินการวิจัย

การคัดเลือกปรับปรุงพัฒนาพันธุ์

การคัดเลือกลักษณะทดสอบเพื่อเลือกตัวที่มีประสิทธิภาพในการผลิตที่ดีที่สุดของสุกรทดสอบมา

ใช้เป็นสุกรสาวทดแทนในฝูง

3.2.2.1 ดึงข้อมูลจากเอกสารของฟาร์มคณาโฮบริด

3.2.2.2 ดึงข้อมูลเข้าในโปรแกรม EXCEL

3.2.2.3 ทำการคัดเลือกลูกสุกรจากพ่อแม่พันธุ์ที่เป็นแม่ครอกเดียวกัน

3.2.3 สัตว์ทดลอง

การทดลองใช้ลูกสุกรใน ฟาร์มคณาโฮบริด จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 96/5 หมู่ 2 ตำบลสูงเนิน

อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา

3.2.4 วิธีการทดลอง

3.2.4.1 คัดเลือกลูกสุกรจากคู่ผสมพ่อแม่ (การอ่านเบอร์หู)

3.2.4.2 จัดลูกสุกรพ่อแม่เดียวกันแยกเข้าคอกทดลอง ครอกละ 5 ตัว จำนวน 10 ครอก

3.2.4.3 ชั่งน้ำหนักก่อนเข้าการทดลอง

3.2.4.4 บันทึกตัวเลขการใช้อาหารรายวัน

3.2.4.5 ชั่งน้ำหนักแต่ละสัปดาห์ การทดลองใช้ระยะเวลา 4 สัปดาห์

3.2.4 การเก็บผลการทดลอง

3.2.4.1 ชั่งน้ำหนักลูกสุกรชวอายุ 18 สัปดาห์ในแต่ละกลุ่มการทดลองแล้วบันทึกผล

ผลวิจัยและวิจารณ์ผล

ตารางที่ 4.1 ผลการเปรียบเทียบ 400 ตัวของพ่อแม่พันธุ์สุกร

ลำดับ	พ่อ	แม่	เปอร์เซ็นต์ ADG ต่อตัว	FCR ต่อตัว
1	LP904	K006A5	0.8103	3.0371
2	K006A5	0.8203	0.8006	
3	K006A5	0.8303	0.8171	
4	K006A5	0.8503	0.8300	
5	K006A5	0.8303	0.8129	
1	LP914	K02438	0.9670	1.5629
2	K02438	0.9670	0.9557	
3	K02438	0.9670	0.9514	
4	K02438	0.9670	0.9357	
5	K02438	0.9670	0.8929	
1	LP934	K008A18	0.7890	0.7857
2	K008A18	0.7890	0.7809	
3	K008A18	0.7890	0.8091	
4	K008A18	0.7890	0.8206	
5	K008A18	0.7890	0.8029	
1	LP947	K00999	0.7860	0.2857
2	K00999	0.7860	0.3714	
3	K00999	0.7860	0.4786	
4	K00999	0.7860	0.3357	
5	K00999	0.7860	0.1071	

ตารางที่ 4.2 ผลการเปรียบเทียบ 400 ตัวของพ่อแม่พันธุ์สุกร

ลำดับ	พ่อ	แม่	เปอร์เซ็นต์ ADG ต่อตัว	FCR ต่อตัว
1	LP904	K006A5	0.8103	3.0333
2	K006A5	0.8103	0.8133	
3	K006A5	0.8103	0.8133	
4	K006A5	0.8103	0.8133	
5	K006A5	0.8103	0.8133	
1	LP947	K009A9	0.8320	0.4786
2	K009A9	0.8320	0.4786	
3	K009A9	0.8320	0.4786	
4	K009A9	0.8320	0.4786	
5	K009A9	0.8320	0.4786	
1	LP947	K010A5	0.8520	0.3957
2	K010A5	0.8520	0.3957	
3	K010A5	0.8520	0.3957	
4	K010A5	0.8520	0.3957	
5	K010A5	0.8520	0.3957	
1	LP904	K006A5	0.8103	3.0333
2	K006A5	0.8103	3.0333	
3	K006A5	0.8103	3.0333	
4	K006A5	0.8103	3.0333	
5	K006A5	0.8103	3.0333	
1	LP947	K009A9	0.8320	0.4786
2	K009A9	0.8320	0.4786	
3	K009A9	0.8320	0.4786	
4	K009A9	0.8320	0.4786	
5	K009A9	0.8320	0.4786	

ผลวิจัยและวิจารณ์ผล

จากการศึกษาการคัดเลือกเพื่อการปรับปรุงพันธุ์ของลูกสุกร พบว่า ลูกสุกรที่เข้าการทดลอง สามารถเปรียบเทียบกันคู่พ่อแม่ได้ดีมีน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น (ADG) อัตราการแลกเนื้อ (FCR) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มพ่อแม่พันธุ์เนื่องจากการจัดการที่ไม่เหมาะสมเกินไป มีการจัดการอาหาร การจัดการเลี้ยงดูที่สม่ำเสมอ ทำให้การทดลองนี้ที่มีการเจริญเติบโตและการแลกเนื้อที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรหมพ่วง แสงสุริยะ (2543) ได้ทำการทดลองในสุกรพันธุ์สุกรจิวไทแลนด์เรซ ดูรอ และ ยอร์กเชียร์ อัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ยต่อวัน อัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อ และลักษณะความหนาไขมันชั้นหลัง ซึ่งอิทธิพลของเพศ พันธุ์ ปี-ฤดูกาลคลอด มีอิทธิพลต่อลักษณะการเจริญเติบโต โดยที่ในลักษณะการเจริญเติบโตต่อวัน สุกรพันธุ์แลนด์เรซมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ลักษณะอัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อ สุกรพันธุ์ลาร์จไวท์มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ลักษณะความหนาไขมันชั้นสุกรพันธุ์ยอร์กเชียร์มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ส่วนค่าอัตรา พันธุกรรมของลักษณะการเจริญเติบโตมีพันธุกรรมอยู่ในระดับปานกลางถึงสูงระหว่าง 0.14 ถึง 0.36 และมีค่าสหสัมพันธ์ระหว่างลักษณะมีคี่สูงระหว่าง 0.15 ถึง 0.79 ค่าเฉลี่ยคุณค่าการผสมพันธุ์ระหว่าง -15.5637 ถึง 470.1375

สรุปผลวิจัย

ผลการทดลองครั้งนี้เป็นการทดสอบประสิทธิภาพการเจริญเติบโตและประสิทธิภาพการใช้อาหารจากคู่ผสมพ่อแม่ที่ถ่ายทอดมายังลูกสุกร พบว่าการเพิ่มขึ้นน้ำหนักตัวต่อวัน (Average Daily Gain, ADG) และอัตราการแลกเนื้อ (Feed Conversion Ratio) FCR ของลูกสุกรที่เข้าการทดลองสามารถเข้าไปทดแทนในฝูงได้ไม่ทั้งหมด เพราะว่ามีลูกสุกรมีการกินอาหารไม่เท่ากันสาเหตุมาจากพฤติกรรมบางตัวเช่น ฉี่ใส่ราง ป่วย

อ้างอิง

กรมปศุสัตว์. 2560. ศูนย์วิจัยและพัฒนาสุกร กลุ่มวิจัยและพัฒนาสุกร สำนักงานพัฒนาพันธุ์สัตว์. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก <https://moopakchong.org/knowledge/pig-breed/largewhite@ireland-pig.html?fbclid=IwAR3BGV1CwkcypNlXrFYikuRe28tCwmfobN3lQuLY4oLJXxPQpsEDHjY9GY> ภาวรัตน์ สือ กอนธุ์ สุกร และ การ จัด ภาว สุกร ทดแทน. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก http://www.as.mju.ac.th/EBook/t_sutus/%E0%B8%81%E0%B8%89%A3%E0%B8%88%E0%B8%B1%E0%B8%694%E0%B8%681%E0%B8%B2/FARM6.pdf พรหมพ่วง แสงสุริยะ. 2543. ดุษฎีนิพนธ์การคัดเลือกลักษณะสำคัญทางเศรษฐกิจในสุกรพันธุ์แท้. คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก: <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/5413> วุฒิชัย เคนไชยวงศ์, มนต์ชัย ดวงจินดา, วุฒิไกร บุญคุ้ม. 2555. แนวทางการปรับปรุงพันธุ์เพื่อส่งเสริมสวัสดิภาพสัตว์ของสุกรในประเทศไทย. แก่นเกษตร 40. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก: <https://aj22.ajcu.ac.th/PDFView.php?filename=10-Monchai.pdf&id=828&keeptrack=5>

กิตติกรรมประกาศ

การที่ข้าพเจ้าได้มาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ บริษัท คณาโฮบริด จำกัด ตั้งแต่วันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 ถึง วันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2563 ส่งผลให้ข้าพเจ้าได้รับความรู้และประสบการณ์ต่างๆ ที่มีคุณค่ามากมาย สำหรับรายงานวิชาสหกิจศึกษาฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยดีจากความร่วมมือและสนับสนุนจากหลายฝ่าย