

กาญจนา ปัญญาไว : การเปรียบเทียบความสามารถในการเป็นแม่ระหว่างสุกรพันธุ์ไทย และพันธุ์ยุโรปในคอกคลอด (COMPARISON OF MATERNAL ABILITY BETWEEN THAI AND EUROPEAN BREED SOWS IN THE FARROWING PENS) อาจารย์ที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์ ดร. พงษ์ชาญ ญ ลำปาง , 85 หน้า.

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเป็นแม่ระหว่างแม่สุกรพันธุ์ไทยและพันธุ์ยุโรปในคอกคลอด ผลการทดลองพบว่าแม่สุกรพันธุ์ไทยมีพฤติกรรมความก้าวร้าวมากกว่าแม่สุกรพันธุ์ยุโรป ($P < 0.001$) พบการตายก่อนหย่านมในลูกสุกรพันธุ์ยุโรปขณะที่ไม่พบการตายก่อนหย่านมในลูกสุกรพันธุ์ไทย ($P < 0.05$) สาเหตุที่พบการตายในลูกสุกรพันธุ์ยุโรป คาดว่าน่าจะเกิดจาก 1) ระยะเวลาในการคลอดของแม่สุกรพันธุ์ยุโรปนานกว่าแม่สุกรพันธุ์ไทย 2) ความก้าวร้าวในแม่สุกรพันธุ์ยุโรปมีน้อยกว่าแม่สุกรพันธุ์ไทย และ 3) แม่สุกรพันธุ์ยุโรปมีคะแนน body condition score ต่ำกว่าแม่สุกรพันธุ์ไทยตลอดช่วงระยะเวลา 8 สัปดาห์ในการเลี้ยงลูก อัตราการเจริญเติบโต (ADG) ของลูกสุกรทั้งสองสายพันธุ์ไม่แตกต่างกันทางสถิติ (274.52 vs. 195.83 g/day, $P > 0.05$) พบความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างความถี่การให้นมลูกของแม่สุกรและอัตราการเจริญเติบโตของลูกสุกร ($r_s = 0.49$, $P < 0.05$) การให้นมลูกของแม่สุกรพันธุ์ไทยจะคงที่ตลอดระยะเวลา 8 สัปดาห์ในการเลี้ยงลูกเมื่อเปรียบเทียบกับแม่สุกรพันธุ์ยุโรป โดยเฉพาะในสัปดาห์สุดท้ายของการสังเกตพฤติกรรม พบว่าแม่สุกรพันธุ์ไทยมีค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งในการให้นมลูกต่อสัปดาห์, ค่าเฉลี่ยระยะเวลารวมในการให้นมลูกต่อสัปดาห์ และค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งที่ลูกสุกรเป็นตัวเริ่มกระตุ้นในการให้นมมากกว่าแม่สุกรพันธุ์ยุโรป ($P < 0.05$) และพบว่าค่าเฉลี่ยระยะเวลารวมของการดูดนมแม่ของลูกสุกรพันธุ์ไทยสูงกว่าลูกสุกรพันธุ์ยุโรป ($P < 0.05$) จากสาเหตุดังกล่าวเบื้องต้นเป็นผลให้ไม่พบความแตกต่างทางสถิติของอัตราการเจริญเติบโตลูกสุกรในทั้งสองสายพันธุ์ อย่างไรก็ตามจำนวนลูกต่อครอกอาจมีผลให้อัตราการเจริญเติบโตไม่แตกต่างกันทางสถิติได้เช่นเดียวกัน ผลจากการสังเกตพฤติกรรมแม่สุกรพบว่าแม่สุกรพันธุ์ไทยมีความคล่องตัวสูงกว่าแม่สุกรพันธุ์ยุโรปตลอดระยะเวลา 8 สัปดาห์ในการสังเกตพฤติกรรม ($P < 0.05$) ผลการประเมินปริมาณน้ำนมในวันที่ 6, 9 และ 12 หลังคลอดไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ($P > 0.05$) และไม่พบการแสดงพฤติกรรมความกลัวในแม่สุกรของทั้งสองสายพันธุ์

สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์

ปีการศึกษา 2550

ลายมือชื่อนักศึกษา _____

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา _____

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม _____

KANCHANA PUNYAWAI : COMPARISON OF MATERNAL ABILITY
BETWEEN THAI AND EUROPEAN BREED SOWS IN THE FARROWING PENS.
THESIS ADVISOR : ASSOC. PROF. PONGCHAN NA-LAMPANG, Ph.D.,
85 PP.

MATERNAL ABILITY/MOTHERING ABILITY/MATERNAL BEHAVIOUR

This study was aimed to gain knowledge about maternal ability of European sows when compared with Thai sows in the farrowing pens. It was found that Thai sows were more aggressive than European sows during the observation period ($P < 0.001$). The piglet mortality was found in European sows whereas no dead piglets occurred in Thai sows during preweaning period. This might have been caused by longer duration of farrowing in European sows when compared with Thai sows. Another cause could be the lower aggressiveness of European sows when compared with Thai sows. The last reason could be European sows had a lower sow body condition score than Thai sows during lactation. No significant difference in ADG between the piglets of the two breeds (274.52 vs. 195.83 g/day, $P > 0.05$). A positive correlation between nursing frequency and piglet growth rate was found. Nursing frequencies of Thai sows remained relatively stable over lactation when compared with European sows, especially in the last week of observation where Thai sows had significantly higher number of nursing bouts per sow per week, total nursing time per sow per week and number of piglet initiated nursing bouts per sow per week than European sows ($P < 0.05$). Moreover, Thai piglets had higher total sucking time per piglet per week than European piglets ($P < 0.05$). From these results it might be the cause of the no significant difference in ADG between the two breeds. However, it is possible that litter

size at birth also affected the differences. Thai sows spent her time for active behaviour more than European sows during the observation period ($P < 0.05$). Milk production on days 6, 9 and 12 of lactation was statistically similar ($P > 0.05$) between the sows of the two breeds. The sows in this study did not show signs of fear to the stockperson.

School of Animal Production Technology

Academic Year 2007

Student's Signature_____

Advisor's Signature_____

Co-advisor's Signature_____