

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

ผลของผลิตภัณฑ์แลคโตบาซิลลัสต่อสมรรถภาพการ  
สืบพันธุ์ของสุกรแม่พันธุ์

ผู้เขียน

นางสาวฐิติมา ทรงคุณ

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สัตวศาสตร์

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รศ.ดร. สุชน ตั้งทวีวิวัฒน์	ประธานกรรมการ
รศ.ดร. บุญล้อม ชีวะอิสระกุล	กรรมการ
อ.ดร. ชาติชาย โชนงนุช	กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกทำในฟาร์มสุกรเพื่อทดสอบผลของผลิตภัณฑ์แลคโตบาซิลลัสต่อสมรรถภาพการสืบพันธุ์ของแม่สุกร โดยใช้สุกรสายพันธุ์แท้ (แลนด์เรซ และ ลาร์จไวท์) จากนอร์เวย์ที่มีลำดับครอกใกล้เคียงกัน (ต่างกันไม่เกิน 2 ครอก) จำนวน 21 ตัว แบ่งแม่สุกรเป็น 7 ชุดๆ ละ 3 ตัว ในแต่ละชุดให้ผสมด้วยพ่อพันธุ์ตัวเดียวกัน โดยใช้วิธีผสมแบบธรรมชาติ การศึกษาใช้เวลา 2 รอบการผลิต ให้แม่สุกรแต่ละชุดได้รับอาหารทดลองแตกต่างกัน 3 กลุ่ม โดย 2 กลุ่มให้ผลิตภัณฑ์แลคโตบาซิลลัสซึ่งที่ไม่ผสม (LP - 1) หรือผสมสมุนไพร (LP - 2) ในอัตรา 1 กก./ตันอาหาร เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมซึ่งไม่มีการเสริมด้วยผลิตภัณฑ์แลคโตบาซิลลัสและสมุนไพร อาหารทดลองแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะแม่ท้องว่างถึงอุ้มท้อง และระยะแม่เลี้ยงลูก ส่วนลูกสุกรในระหว่างดูคนแม่ให้ได้รับอาหารเลี้ยงราย (commercial creep feed) กินอย่างเต็มที่ ผลปรากฏว่า สมรรถภาพการผลิต และการสืบพันธุ์ของแม่และลูกสุกรทั้ง 3 กลุ่มไม่แตกต่างกัน ยกเว้นจำนวนลูกสุกรตายแรกคลอด (0.6 และ 1.1 vs. 1.7 ตัว/แม่ หรือ 7.4 และ 12.0 vs. 19.4%) และจำนวนวันของลูกสุกรท้องร่วง (1.2 และ 1.7 vs. 5.1 วัน) ของกลุ่มที่เสริมด้วย LP - 1 และ LP - 2 มีค่าต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ )

ส่วนที่สอง วิเคราะห์หาจำนวนจุลินทรีย์ชนิดต่างๆ ในมูลของแม่และลูกสุกร โดยบันทึกข้อมูล 2 ครั้งคือ วันที่ 7 และวันที่ 28 หลังคลอด ทำการนับและคำนวณจำนวนโคโลนีของแบคทีเรีย

ต่อกรัมของมูล ผลปรากฏว่า จุลินทรีย์พวก *E. coli*, Enterobacteria, Lactic acid bacteria และ Total bacterial count มีจำนวนไม่แตกต่างกันไม่ว่าจะเสริมหรือไม่เสริมผลิตภัณฑ์แลคโตบาซิลลัส อย่างไรก็ตาม การเสริมผลิตภัณฑ์แลคโตบาซิลลัสทั้งสองกลุ่มมีแนวโน้มทำให้จำนวน Lactic acid bacteria สูงกว่ากลุ่มควบคุม แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ : ผลิตภัณฑ์แลคโตบาซิลลัส สมุนไพร จุลินทรีย์ สุกรแม่พันธุ์ สมรรถภาพการสืบพันธุ์ ลูกสุกรที่ออกรวม



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

**Thesis Title** Effect of Lactobacillus Product on Reproductive Performance of Sows

**Author** Miss Thitima Songkun

**Degree** Master of Science (Agriculture) Animal Science

**Thesis Advisory Committee**

Assoc. Prof. Dr. Suchon Tangtaweewipat	Chairperson
Assoc. Prof. Dr. Boonlom Cheva-Isarakul	Member
Lect. Dr. Chatchai kanongnuch	Member

**ABSTRACT**

The study was divided into 2 parts. Part 1 was carried out in swine farm aimed to investigate the effect Lactobacillus product (LP) on reproductive performance of sows. Twenty one heads of pure bred sows (Landrace and Large White) from Norway were allocated into 7 blocks, each of 3 heads. The sows in each block were mated by the same boar and being studied through 2 productive cycles. They were fed with 3 different diets i.e. the control group, and the 2 supplemented groups with 1 kg/ton of LP-1 or LP-2 respectively. LP-1 composed of LP, while LP-2 was LP plus some herbs. The diets were formulated for 2 experimental periods, i.e. gestation and lactation periods. Sucking piglets were allowed for free access to a commercial creep feed. The result revealed that there were no significant differences among groups on production and reproduction performances. However, the supplement of LP-1 or LP-2 significantly decreased stillborn (0.6 and 1.1 vs. 1.7 heads/sows or 7.4 and 12.0 vs. 19.4%) and duration of diarrhea (1.2 and 1.7 vs. 5.1 days) compared to the control ( $P < 0.05$ ).

Part 2 was laboratory study. Microbial population in sow and piglet feces being collected at day 7 and day 28 post farrowing were investigated. It was found that the total number of *E. coli*, Enterobacteria, Lactic acid bacteria and total bacterial count in faces of either sows or piglets

had no significant difference among groups. However, the supplement of LP-1 or LP-2 tended to increase the population of Lactic acid bacteria in feces of sows and piglets.

Key word : Lactobacillus product, herb, microbe, sow, reproductive performance, diarrhea



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved