

## บทคัดย่อ

พนิช คำบรรณสาร : ความหลากหลายทางพันธุกรรมของสุกรพื้นเมืองภาคตะวันออกเฉียง  
เหนือของไทย

(GENETIC DIVERSITY OF NATIVE PIGS IN THE NORTHEAST, THAILAND)

อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร. พงษ์ชาญ ฌ ลำปาง, 101 หน้า

การศึกษาการกระจาย ปริมาณพบเห็นการเลี้ยง ชื่อที่เรียก และประเมินความหลากหลายทางพันธุกรรมจากลักษณะภายนอก นำหนักตัว สมรรถนะทางการสืบพันธุ์ และเทคนิคทางตัวบ่งชี้ทางอนุพันธุศาสตร์ ของสุกรพื้นเมืองตัวอย่างจำนวน 28 ตัวจากจังหวัดสุรินทร์ เลย สกลนครและนครพนมเพื่อหาแนวทางการอนุรักษ์ให้สอดคล้องกับปัจจัยทั้งสุกรและเกษตรกรผู้เลี้ยงโดยการใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ถึงโครงสร้าง และหาความหลากหลายทางพันธุกรรมโดยใช้วิธีไมโครแซทเทลไลท์เป็นไพรเมอร์จำนวน 17 คู่ได้แก่ DAGK, OPN , IgF1, PgHAS, PIGS0085X, S0227, S0097, S0010, SW957, SW2429, SSC133243, S0001, SSU24283, SSS0313, SSMDNAX7, SS13NO5R และ PIGREPD จำนวนแผนภูมิพันธุกรรมด้วยโปรแกรม NTSYSpc โดยวิธี UPGMA

ผลการวิจัยพบว่าการเลี้ยงสุกรพื้นเมืองยังคงมีการเลี้ยงกระจายทั่วไปในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพียงแต่มีชื่อเรียกแตกต่างกัน สภาพการเลี้ยงแบบดั้งเดิมในหมู่บ้านที่ห่างไกลยังเหมาะสมกับการเลี้ยงอยู่ ลักษณะภายนอกและสมรรถนะทางการสืบพันธุ์ไม่สามารถแยกสายพันธุ์ได้อย่างชัดเจน พบความหลากหลายทางพันธุกรรมภายในประชากรจากค่าเฮตเทอโรไซโกซิตีของสุกรตัวอย่างจากจังหวัดสุรินทร์ เลย สกลนครและนครพนม มีค่า 0.397, 0.370 และ 0.446 ตามลำดับ ค่าความห่างทางพันธุศาสตร์ระหว่างประชากรพบว่าสุกรจากจังหวัดเลยและสกลนครและนครพนมมีความคล้ายคลึงกันทางพันธุกรรมมากกว่าสุกรจากจังหวัดสุรินทร์ แนวทางการอนุรักษ์ยังมีความจำเป็นต้องเก็บพันธุ์จากทั้งสามแห่ง

สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์

ปีการศึกษา 2545

ลายมือชื่อนักศึกษา .....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม .....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม .....

**ABSTRACT**

PANICH KUMROPTANASAN : GENETIC DIVERSITY OF NATIVE PIGS IN THE NORTHEAST, THAILAND

THESIS ADVISOR : PONGCHAN NA LAMPANG, Ph.D. , 101 PP.

GENETIC DIVERSITY / NATIVE PIGS / CONSERVATION

Strain distribution of Thai native pigs, names and their genetic diversity through physical appearances, body weights, reproductive performance, and molecular genetic markers were studied in 28 pigs from Surin, Loei, Sakon Nakhon and Nakhon Phanom provinces for conservational purpose with regard to native pig strains and raising factors which affect farmers. Data were collected from questionnaires, semi-structured interviews. Molecular genetic diversity was also studied through 17 microsatellite markers, namely DAGK, OPN, IgF1, PgHAS, PIGS0085X, S0227, S0097, S0010, SW957, SW2429, SSC133243, S0001, SSU24283, SSS0313, SSMDNAX7, SS13NO5R and PIGREPD. Phylogenetic trees were also computed by NTSYSpc with UPGMA method.

This study found that raising of Thai native pigs was still present in the northeast. They were called by different Thai names. Traditional way of raising in the remote areas were still found to be suitable. For strain identification, physical appearance and reproductive performance were found unsuitable. Computed genetic diversity from the 17 molecular markers, in terms of heterozygosity within each population of native pigs from Surin, Loei, Sakon Nakhon, and Nakhon Phanom were 0.397, 0.370 and 0.446, respectively. Genetic distance between pig populations from Loei versus Sakon Nakhon and Nakhon Phanom indicated they were more similar than that from Surin. This study suggested that for future conservation of Thai native pigs, breeding stocks need to be collected from all the three areas.

School of Animal Production Technology Signature of Student.....  
 Academic Year 2002 Signature of Advisor.....  
 Signature of Co-advisor.....  
 Signature of Co-advisor.....  
 Signature of Co-advisor.....  
 Signature of Co-advisor.....