เฉลิมชัย หอมตา : การจำแนกสายพันธุ์ใก่พื้นเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้วยใมโครแซทเทลไลท์-มาร์กเกอร์

(IDENTIFICATION OF NATIVE CHICKENS IN THE NORTHEAST BY USING MICROSATELLITE MARKER) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : รศ.ดร.พงษ์ชาญ ณ ลำปาง, 76 หน้า. ISBN 974-533-276-3

การศึกษาลักษณะรูปพรรณสัณฐานภายนอกของไก่พื้นเมือง 5 จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียง เหนือ โดยการสัมภาษณ์แบบกึ่ง โครงสร้าง พบว่าลักษณะรูปพรรณสัณฐานของไก่พื้นเมืองในภาคตะวัน ออกเฉียงเหนือมีความหลากหลายมาก แต่ไม่สามารถใช้เป็นหลักในการในการจำแนกสายพันธุ์ได้อย่างชัด เจน การศึกษาพันธุกรรมจากกลุ่มไก่พื้นเมืองจังหวัดนครราชสีมา ขอนแก่น ยโสธร สกลนคร และ เลย จังหวัดละ 10 ตัวอย่าง รวม 50 ตัวอย่าง โดยการใช้ไมโครแซทเทลไลท์ มาร์กเกอร์เป็นไพรเมอร์ จำนวน 6 คู่ได้แก่ B45, B100, B144, B178, B271 และ B305 ด้วยโปรแกรม NTSYSpc โดยวิธี UPGMA พบว่าความหลากหลายทางพันธุกรรมภายในกลุ่มตัวอย่างไก่พื้นเมืองจังหวัดยโสธรมีค่า สูงสุดเท่ากับ  $0.583\pm0.293$  จังหวัดเลยมีค่าต่ำสุดเท่ากับ  $0.317\pm0.293$  จำนวนของอัลลีลในแต่ละ โลกัสอยู่ระหว่าง 5-9 อัลลีลต่อไพรเมอร์ และมีค่าระหว่าง 1-6 อัลลีลต่อกลุ่มตัวอย่าง ค่า เปอร์เซ็นต์ความเหมือนทางพันธุกรรมในกลุ่มไก่จังหวัดนครราชสีมา ขอนแก่น ยโสธร สกลนคร และเลย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.31, 24.58, 23.78, 27.11 และ 21.82 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ ปีการศึกษา 2546

ลายมือชื่อนักศึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

CHALERMCHAI HORMTAR: IDENTIFICATION OF NATIVE CHICKENS IN THE NORTHEAST BY USING MICROSATELLITE MARKER. THESIS ADVISOR: ASSOC. PROF. PONGCHAN NA - LAMPANG, Ph. D., 76 PP. ISBN 974-533-276-3

The study on morphology of native chickens in 5 provinces of Northeast by using Semi-structure Interview Technique show that the morphology of native chicken in the Northeast are highly different within population, but can not be used as a means to identify lines of native chicken. The genetic study of 50 chickens, 10 each from Nakhonratchasima, Khonkaen, Yasothon, Sakonnakhon and Loei provinces was done though 6 microsatellite markers consist of B45, B100, B144, B178, B271 and B305 respectively. Genetic similarity and Phylogenetic tree were also computed by NTSYSpc with UPGMA method. It was found that the highest average heterozygosity was obtained in Yasothon (0.583  $\pm$  0.293) and lowest heterozygosity was obtained in Loei (0.317  $\pm$  0.293). The number of DNA bands in each locus derived from its primer range between 5 - 9 alleles and the number of DNA bands within population, range between 1 - 6 alleles. The estimated genetic similarity from the DNA bands of Nakhonratchasima, Khonkaen, Yasothon, Sakonnakhon and Loei provinces were 17.31, 24.58, 23.78, 27.11 and 21.82% respectively.

School of Animal Production Technology Academic Year 2003 Student's signature

Advisor's signature

Co-advisor's signature

Co-advisor's signature

Co-advisor's signature