

การวิเคราะห์ความหลากหลายทางพันธุกรรมของโคขาวลำพูน โคนมลูกผสม  
และโคนมพันธุ์แท้ที่เลี้ยงด้วยไมโครแซทเทลไลท์  
ที่สัมพันธ์กับการผลิตน้ำนม

อรพรรณ จันทรัมย์

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
(เกษตรศาสตร์)  
สาขาวิชาสัตวศาสตร์

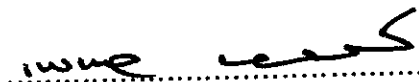
บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
มีนาคม 2545

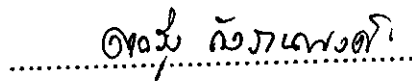
การวิเคราะห์ความหลากหลายทางพันธุกรรมของโคขาวลำพูน โคนมลูกผสมและ  
โคนมพันธุ์แท้ที่รีเชียนด้วยไมโครแซทเทลไลท์ที่สัมพันธ์กับการผลิตน้ำนม

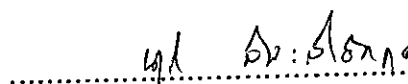
อรพรรณ จันทร์รังษี

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)  
สาขาวิชาสัตวศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

 ..... ประธานกรรมการ  
รองศาสตราจารย์ เพทชาย พงษ์เพียรจันทร์

 ..... กรรมการ  
รองศาสตราจารย์ ดร. ดาวรุ่ง กังวานพงศ์

 ..... กรรมการ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สพ.ญ. นุชา สิมะสาธิตกุล

18 มีนาคม 2545

© ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความอนุเคราะห์จากรองศาสตราจารย์เพทาย พงษ์เพียรจันทร์ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำ ช่วยเหลือเกี่ยวกับงานวิจัยอย่างดียิ่ง และให้ความเอาใจใส่ในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้ ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร. ดาวรุ่ง กังวาลพงศ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ สพ.ญ. นุชา ลิ้มสาธิตกุล กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ให้คำปรึกษา และขอคิดเห็นในการตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์จนเสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ สพ.ญ. ปราณีย์ รอดเทียน และคุณวิสุทธิ์ หิมารัตน์ และเจ้าหน้าที่ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์เชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ เจ้าหน้าที่สถานีบำรุงพันธุ์สัตว์พะเยา จังหวัดพะเยา และเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการกลาง คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ให้ความช่วยเหลือด้วยดีตลอดการทดลอง

ขอขอบพระคุณ คุณพงศธร ธรรมถนอม คุณเมธวี ศรีคำมูล คุณพิเชษฐ์ แสงศรีจันทร์ คุณเทียนชัย อุ้นบ้าน คุณสุรวิฑูรี ภาคอุทัย คุณปิยะมาส ตันท์เจริญรัตน์ คุณบัณฑิต กิริติการกุล และคุณเกตุสรินทร์ ต๊ะมา ที่ช่วยเหลือในการทดลอง

สุดท้ายขอขอบพระคุณ คุณพ่อ และคุณแม่ที่ให้โอกาสสนับสนุนการศึกษาแก่ผู้วิจัยและเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยตลอดมา ตลอดจนคุณครูอาจารย์ที่เคยให้การอบรมสั่งสอน ท่านทั้งหลายทั้งที่ได้กล่าวนามและไม่ได้กล่าวนามมาในที่นี้ด้วย

อรพรรณ จันทร์งษ์

มีนาคม 2545