

การประมาณสมการการเจริญเติบโตในประชากรโคขาวลำพูน  
ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

นริศรา หาญชาติ

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต  
(เกษตรศาสตร์)  
สาขาวิชาสัตวศาสตร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
กันยายน 2552

การประมาณสมการการเจริญเติบโตในประชากรโคขาวลำพูน  
ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

นริศรา หาญชาติ

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
(เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชาสัตวศาสตร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

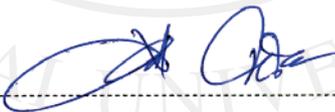
กันยายน 2552

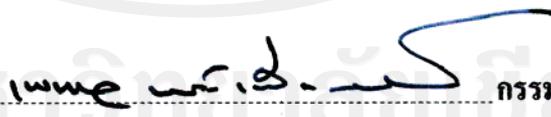
การประมาณสมการการเจริญเติบโตในประชากรโคขาวดำพูน  
ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

นริศรา หาญชาติ

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)  
สาขาวิชาสัตวศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
..... ประธานกรรมการ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อนุรักษ์ จงกสิกิจ

  
..... กรรมการ  
รองศาสตราจารย์ เพทาย พงษ์เพียรจันทร์

  
..... กรรมการ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บัญชา พงศ์พิศาลธรรม

18 กันยายน 2552

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ณัฐพล จงกลกิจ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร. สุวัฒน์ รัตนธนาชาติ ที่ได้ประสิทธิประสาทวิชาความรู้ ให้คำปรึกษา คำแนะนำ พร้อมข้อเสนอแนะทั้งเรื่องการเรียนรู้และการดำเนินชีวิต ช่วยแก้ไขปัญหามากมาย ที่เกิดขึ้นระหว่างที่ทำการศึกษาดำเนินการตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสิ้นผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ใ้ โอกาสนี้ด้วย

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ เพทาย พงษ์เพียรจันทร์ กรรมการที่ปรึกษาร่วมวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา ให้ความรู้ คำแนะนำ ตลอดจนตรวจทานแก้ไขวิทยานิพนธ์เล่มนี้จนเสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บัญชา พงศ์พิศาลธรรม ผู้ทรงคุณวุฒิจาก คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่กรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ ตลอดจนตรวจทานแก้ไขวิทยานิพนธ์เล่มนี้จนเสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณภาควิชาสัตวศาสตร์และสัตว์น้ำ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ให้ความอนุเคราะห์สถานที่ศึกษา ขอขอบคุณพี่ๆ เพื่อนๆ และน้องนักศึกษาปริญญาโททุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือทั้งร่างกายและแรงใจ ทำให้การศึกษารุ่นนี้สำเร็จมาได้เป็นอย่างดี

ความดีที่ได้รับมาจากการทำวิทยานิพนธ์ ครั้งนี้ขอมอบแต่ บิดา มารดา และครอบครัว ที่คอยให้ความช่วยเหลือและให้กำลังใจ ตลอดจนครู-อาจารย์ ทั้งอดีตและปัจจุบันที่ได้อบรมสั่งสอนด้วยดีตลอดมา

ท้ายที่สุดนี้ หากมีสิ่งใดขาดตกบกพร่องหรือผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขออภัยเป็นอย่างสูงในข้อบกพร่องหรือความผิดพลาด มา ณ ที่นี้