

การระบุเซลล์ต้นตอของเซลล์ตัวอ่อนไก่และนกกระทา
จากการเพาะเลี้ยง



เทียนชัย อุ่นบ้าน

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
(เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชาสัตวศาสตร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มีนาคม 2547

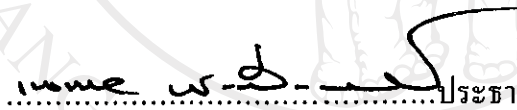
การระบุเขตต์ต้นตอของเขตต์ตัวอ่อนไก่และนกกระทา

จากการเพาะเลี้ยง

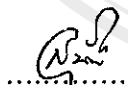
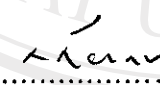
เทียนชัย อุ่นบ้าน

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)
สาขาวิชาสัตวศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


.....ประธานกรรมการ

รศ. เพทาย พงษ์เพ็ญจันทร์

 
.....กรรมการ

ศ. ดร. สนิท มกรแก้วเกรบูร


.....กรรมการ

น.สพ. ดร. บัญชา พงศ์พิศาลธรรม

16 มีนาคม 2547

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาเป็นอย่างดีจาก รองศาสตราจารย์ เพทาย พงษ์เพียรจันทร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ให้แนวความคิด ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา รวมทั้งตรวจทานแก้ไขวิทยานิพนธ์นี้จนเสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนใคร่ขอกราบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร. สนิท มกรแก้วเกตุร ที่กรุณารับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ร่วม และกรุณาให้คำปรึกษา และคำแนะนำในการทดลอง ในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ด้วย

ขอขอบพระคุณ ดร. บัญชา พงศ์พิศาลธรรม ที่กรุณาเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อศรีหมื่น คุณแม่เกียงคำ คุณสุรพงษ์ อุ่นบ้าน พี่ชาย ที่สนับสนุนทุน การศึกษา และคอยให้กำลังใจด้วยดีเสมอมา

ขอขอบพระคุณ บริษัท กรุงเทพผลิตผลอุตสาหกรรมการเกษตร จำกัด (มหาชน) ที่ให้ความ อนุเคราะห์ให้ไปฝึก สำหรับใช้งานวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ โครงการย่อยบัณฑิตศึกษาและวิจัยสาขาเทคโนโลยีชีวภาพเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่สนับสนุนทุนวิจัยทางอ้อมและอุปกรณ์ในการทำงาน ทดลอง ขอขอบพระคุณ ดร. นิสา ชวพันธ์ ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ ที่ให้ความ อนุเคราะห์ฉายรังสีโคบอลต์ 60 ไร่ทดลอง และขอขอบพระคุณ รศ. สาลิกา อริธชาติ ที่ให้คำปรึกษา การย้อมสีเซลล์

ขอขอบคุณ คุณพิเชษฐ แสงศรีจันทร์ คุณอรพรรณ จันทรรังษี คุณสมภาพ ยาวิชัย คุณ ถนอม ทิพนธ์ คุณสุรวิวัฒน์ ภาควิชาพืชสวน คุณวิวัฒน์ พัฒนาวงศ์ คุณมนตรี ปัญญาทอง และคุณเกศินี ทศวารจันทรา คุณสนธยา เมืองศิลป์ ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนกับผู้เขียนที่ไม่ได้กล่าวนามในที่นี้ ที่ช่วย เหลือให้คำปรึกษาและคำแนะนำต่างๆ ทั้งในเรื่องงานทดลอง และส่วนตัว รวมทั้งคอยให้ความ สะดวกในการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือในการปฏิบัติงาน

สุดท้าย ขออุทิศส่วนกุศลให้แก่สัตว์ทดลองทุกชีวิต ซึ่งทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จได้

เทียนชัย อุ่นบ้าน