

การตรวจสอบนิดของพันธุ์瓜โดยใช้เทคนิคทางเคมีชีววิทยา

นวลน้อย แจ่มจันทร์

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย  
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาชีววิทยา

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
ตุลาคม 2539

การตรวจสอบชนิดของพันธุ์กวางโดยใช้เทคนิคทางเคมีชีววิทยา

นวลน้อย แจ่มจันทา

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาชีววิทยา

คณะกรรมการสอนวิทยานิพนธ์

ประธานกรรมการ

รองศาสตราจารย์ ดร.สมนูรัณ อนันตalaikoชัย

กรรมการ

อาจารย์ ดร.พันทวี นาไฟโรจน์

กรรมการ

อาจารย์ ดร.กอบแก้วรดิ แสงนิล

วันที่ 7 ตุลาคม 2539

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอรับขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ อันนัตลาโภชัย ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำนำปรึกษา ชี้แนะแนวทางและข้อคิดเห็นต่างๆในการทำวิจัยน้ำเรื่องลูกถ่วงไปด้วยดี

ขอรับขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.พันทวี นาไพร่อน อาจารย์ ดร.กอบเกียรติ แสงนิล ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำนำปรึกษา และตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอรับขอบพระคุณ พศ.ดร.พิมพ์ใจ อาภาวัชรุตม์ ที่ได้อนุเคราะห์ให้ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆทางอัญชีวิทยา ที่ห้องปฏิบัติการเคมี หน่วยวิจัยเพาะเดี่ยงเนื้อเยื่อพืช ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ขอขอบคุณ Dr. Chiara Alisi นักวิจัยรับเชิญภาควิชาพืชสวน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ให้คำแนะนำและชี้แนะนำการวิจัยเทคนิคไอโซไซน์ อาจารย์ Jame Maxwell ที่ให้ความช่วยเหลือในเก็บและการตรวจสอบตัวอย่างกาว

ขอบคุณคุณสุปรารภี สิทธิพรหม คุณเพียงพิมพ์ พิสมัย คุณวุฒิกร รอดความทุกข์ คุณสุลักษณ์ พุทธิรักษ์ ตลอดจนพี่น้องๆทุกคนที่เคยให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้ตลอดระยะเวลาที่ทำการวิจัย

ขอรับขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และทุกคนในครอบครัวที่เคยช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้เข้ามาเจ้าตลอดมา

ความสำเร็จ ความภาคภูมิใจ ทั้งหมดนี้ขออนอบแด่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

นวน้อย แจ่มจันทร์

ตุลาคม 2539