

การจำแนกพันธุ์ถิ่นจีด้วยวิธีสัณฐานวิทยา อิเล็กโทรโฟรีซิส และเซลล์พันธุศาสตร์

ชนวัฒน์ ยิพวัฒนพันธ์

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อนักที่ศึกษาลัจเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง

ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชาพืชสวน

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พฤษภาคม 2541

การจำแนกพันธุ์ถิ่นจีโนทิปโดยวิธีสัมฐานวิทยา อิเล็กโกรไฟรีซิล และเซลล์พันธุ์ศาสตร์

ชินวัฒน์ ยัพวัฒนพันธ์

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)  
สาขาวิชาพืชสวน

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

รองศาสตราจารย์ เกศิณี ระมิงค์วงศ์

กรรมการ

อาจารย์ ดร. นันทนा สุวรรณชาดา

กรรมการ

อาจารย์ ดร. ศุรินทร์ นิลสำราญจิต

วันที่ 28 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2541

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาของ รองศาสตราจารย์ เกศิณี ระมิงค์วงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาในการทำวิทยานิพนธ์ ผู้ชี้แจงกรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา และตรวจแก้ไข จนวิทยานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์ ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.ฉันทนา สุวรรณราชา อาจารย์ ดร.สุรินทร์ นิลสำราญวิจิต เป็นอย่างสูง ที่กรุณารับเป็นกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ ให้คำปรึกษาและแนะนำ ตลอดจนช่วยตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนวิทยานิพนธ์สำเร็จสมบูรณ์

ขอขอบคุณ คุณนุญแคม ดำเนินฟู และ คุณมนตรี ทศานันท์ แห่งศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย จังหวัดเชียงราย ที่ให้ความอนเคราะห์ด้านลินีเจ้าสำหรับทำการศึกษาวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณ คุณสมนึก พรมแดง คุณสมบูรณ์ บุญเรicha และคุณยุพิน ศรีธิรัญต์ งานชีวเคมีและห้องปฏิบัติการกลาง ฝ่ายปฏิบัติการวิจัยและเรือนปฐกพีชทดลอง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ที่ให้ความอนุเคราะห์อุปกรณ์ เครื่องมือ ความช่วยเหลือ ตลอดจนความสเดากต่างๆ ในการทำอิเล็กโตรไฟรีซิส

ขอขอบพระคุณ คุณพรรัตน์ ศิริคำ นักวิทยาศาสตร์ ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ให้คำปรึกษาและความช่วยเหลือทุกอย่าง สอนเทคนิคและวิธีการตรวจน้ำ จำนวน โครโน่ โฉน

ขอขอบคุณ คุณปนัดดา กัญจนะ พี่ เพื่อน และน้อง ทุกคนที่ไม่ได้อ่านมา ที่ให้ความช่วยเหลือทุกๆ อย่าง

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่ให้โอกาส สนับสนุนการศึกษา ให้กำลังใจในการเรียน และทุกๆ อ蜒

ท้ายที่สุดนี้ หากมีสิ่งใดกบกพร่องหรือผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขอภัยเป็นอย่างสูง ในข้อบกพร่องและความผิดพลาดนั้น ความตือและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอขอบคุณให้แด่ครู-อาจารย์ คุณพ่อ คุณแม่ และญาติพี่น้องทุกคน