

การตรวจสอบเชื้อไฟโตพลาสม่าที่มีความสัมพันธ์กับโรคพูนแข็งของลำไย  
โดยเทคนิคเชาท์เทอร์นบล็อกไบริดเซชันและโพลีเมօเรสเซนรีอีคชัน

เมธาริกช์ คงการ

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อนักศึกษาวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาโรคพืช

นักศึกษาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตุลาคม 2544

การตรวจสอบเชื้อไฟโตพลาสماที่มีความตั้งผันธ์กับโรคพูมแข็งของลำไย  
โดยเทคนิคชาท์เทอร์นบล็อกไฮบริดเซชันและโพลีเมอร์เซนทรีอีคชัน

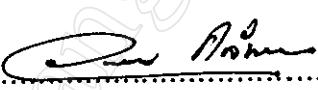
เมฆาลิทธิ์ คงการ

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต  
สาขาวิชาโรคพืช

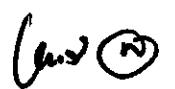
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

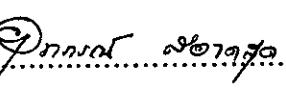
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชชา สถาเดชุค

.....กรรมการ

อาจารย์ ดร.วรรณรัตน์ ชาลีพรหม

.....กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปราวี ลีชนาฉัย

.....กรรมการ

อาจารย์ ดร. อุรากรน์ สถาเดชุค

13 ตุลาคม 2544

©ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี โดยได้รับความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิชา สถาศดุค อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งให้โอกาส ความรู้ คำแนะนำ ความช่วยเหลือ ตลอดทั้งการศึกษาและการทำวิทยานิพนธ์ รวมทั้งตรวจทานแก้ไขจนวิทยานิพนธ์ถูกต้องสมบูรณ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณ อาจารย์ ดร. วรรรตน์ ชาลีพรหม ที่ได้ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการหาข้อมูล ทางค้านงานวิจัย และกรุณายังตรวจสอบข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปราณี ลีชนาภัย ที่กรุณาให้คำปรึกษา และแนะนำการทำวิจัย ตลอดจนตรวจสอบข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณอาจารย์ ดร. อุรากรณ สถาศดุค ที่กรุณายังวิทยานิพนธ์ ให้เสร็จสมบูรณ์

ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิสสารรณ เจียมสมบัติ อาจารย์ สุภาพรกลินคง อาจารย์ ดร. คเนนนิตย์ เหรียญวรกร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิชัยโอมติรัตน์ และ อาจารย์ ดร. พัชรา โพธิ์งาม ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

ขอขอบคุณพี่ปริญญา จันทร์ศรี ที่กรุณาให้คำปรึกษาและแนะนำเทคนิคงานวิจัย

ขอขอบคุณ พี่รุ่งโรจน์ อุทัศน์ เพื่อนๆ และ พี่ ๆ สาขาพันธุวิศวกรรมด้านพืช คณะบัณฑิต วิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ให้ความช่วยเหลือเรื่องเทคนิคทางค้าน molecular biology

ขอขอบคุณพี่วันเพ็ญ ศรีชาติ ที่ให้ความช่วยเหลือในการเตรียมตัวอย่างพืช

ขอขอบคุณ เพื่อนๆ และ รุ่นพี่ รุ่นน้อง ทุกคน ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

สุดท้ายนี้ขอระลึกถึงพระคุณ ตา ยาย ที่ได้สนับสนุนเรื่องทุนการศึกษา และเป็นกำลังใจเสมอมา ตลอดจนมารดาและน้องชายที่เป็นแรงบันดาลใจทำงานลุล่วงเสร็จสิ้นไปได้ด้วยดี

เมราสิทธิ์ กนกการ

13 ตุลาคม 2544