

การคัดเลือกแอนติไบโอติกในพืชเพื่อควบคุมโรคใบไหม้



วันวิสาขะ แสงไฟ

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาโรคพืช

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตุลาคม 2546

✓

การคัดเลือกเอกทิโนไมซีทเอนโดไฟท์ในข้าวเพื่อควบคุมโรคใบไหม้

วันวิสาขะ แฝงฟ้า

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาโรคพืช

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชัยวัฒน์ โคนันต์



กรรมการ

อาจารย์ พิภพ ล้ายอง



กรรมการ

รองศาสตราจารย์ ดร. สมบัติ ศรีสูงค์



กรรมการ

อาจารย์ ดร. วรวรรณ ชาลีพรหม

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตุลาคม 2546

© ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี โดยได้รับความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชัยวัฒน์ โตอนันต์ อาจารย์ที่ปรึกษาที่ช่วยแนะนำ ให้โอกาส ความรู้และความช่วยเหลือตลอดระยะเวลาการศึกษาและการทำวิทยานิพนธ์ รวมทั้งแก้ไขวิทยานิพนธ์จนเสร็จสมบูรณ์ ขอกราบขอบพระคุณไว้เป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ พิภพ ถ้ายอง รองศาสตราจารย์ ดร. สมบัติ ศรีสุวรรณ และ อาจารย์ ดร. วรวรรณ ชาลีพรหม ที่กรุณารับเป็นอาจารย์ผู้ตรวจสอบวิทยานิพนธ์ และให้คำแนะนำตลอดจนแก้ไขวิทยานิพนธ์ให้เสร็จสมบูรณ์ ขอขอบคุณ Prof. Dr. Hitoshi Kunoh และ Masafumi Shimizu ที่ช่วยให้คำแนะนำและช่วยเหลือด้านอุปกรณ์และสารเคมีต่างๆที่ใช้ในการทดลอง ขอขอบคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. สายสมร ถ้ายอง ที่ช่วยเหลือในด้านอุปกรณ์และสารเคมีต่างๆที่ใช้ในการทดลอง และ ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชาศรี สิทธิกุล ที่ช่วยในการตรวจทานและให้คำแนะนำในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ขอกราบขอบพระคุณ นายกำพลศักดิ์ นางบุญศรี นางสาวดวงนภา นายคมกริช แฟงฟัก คุณยาย เสงี่ยม แยมสวน ที่คอยช่วยเหลือและเป็นกำลังใจในด้านการเรียนตลอดมา

ขอขอบคุณพี่ธง ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ ที่ช่วยให้คำแนะนำในการทำวิทยานิพนธ์ ขอขอบคุณนางสาวอำไพวรรณ สุนาวัน นางสาวดวงดาว กันทรรัตน์ และเพื่อนๆในห้องปฏิบัติการโรคพืชระดับโมเลกุลที่ช่วยเหลือในด้านต่างๆ และให้กำลังใจในการทำงาน

วันวิสาขะ แฟงฟัก