

การเก็บรักษาเห็ดนางรม (*Pleurotus ostreatus* (Fr.) Kummer) หลังการเก็บเกี่ยว  
ด้วยโฟโตคาตาไลซิสจากหลอดไฟที่เคลือบไททาเนียมไดออกไซด์

โสภาค สุทรพันธ์

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กันยายน 2553

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

การเก็บรักษาเห็ดนางรม (*Pleurotus ostreatus* (Fr.) Kummer) หลังการเก็บเกี่ยว  
ด้วยโฟโตคาตาไลซิสจากหลอดไฟที่เคลือบไททานเนียมไดออกไซด์

โสภาค สุทรพันธ์

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กันยายน 2553

กิตติกรรมประกาศ

การเก็บรักษาเห็ดนางรม (*Pleurotus ostreatus* (Fr.) Kummer) หลังการเก็บเกี่ยว  
ด้วยโฟโตคาตาไลซิสจากหลอดไฟที่เคลือบไททานเนียมไดออกไซด์


โสภาค สุนทรพันธ์


วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว


คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

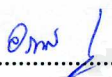
คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

  
..... ประธานกรรมการ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เอกชัย ชูเกียรติโรจน์

  
..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อุราภรณ์ สอดสุด

  
..... กรรมการ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อุราภรณ์ สอดสุด

  
..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรอนงค์ อาร์คีโร

  
..... กรรมการ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรอนงค์ อาร์คีโร

24 กันยายน 2553

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อูราภรณ์ สอาดสุด อาจารย์ที่ปรึกษา  
วิทยานิพนธ์เป็นอย่างสูงที่กรุณาให้คำแนะนำและคำปรึกษาชี้แนะแนวทางตลอดจนแก้ไข  
ข้อบกพร่องตลอดระยะเวลาที่ทำการวิจัย จนกระทั่งการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้เสร็จสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เอกชัย ชูเกียรติโรจน์ ที่กรุณาได้รับเป็นประธาน  
สอบวิทยานิพนธ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรอนงค์ อาร์คีโร ที่กรุณาได้รับเป็นกรรมการสอบ  
วิทยานิพนธ์และให้คำแนะนำต่างๆ

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ ธวัช ทะพิงค์แก ที่เป็นผู้จุดประกายความคิดในการนำไททา  
เนียมไดออกไซด์มาใช้ประยุกต์ใช้ในการทดลอง

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านในสาขาวิชาวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว และเจ้าหน้าที่  
สถาบันวิจัยเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวทุกท่าน ที่ได้ให้ความรู้และอำนวยความสะดวกในการใช้  
อุปกรณ์ในการทดลองตลอดระยะเวลาการศึกษา

ขอขอบคุณสถาบันวิจัยเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ศูนย์นวัตกรรม  
เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว และบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ให้ทุนสนับสนุนการทำ  
วิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณเพื่อน พี่ และน้องทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือในด้านกำลังใจ คำแนะนำ และ  
กำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์นี้มาโดยตลอดจนประสบผลสำเร็จด้วยดี

สุดท้ายขอกราบขอบคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และขอขอบคุณทุกคนในครอบครัวที่สนับสนุน  
การศึกษาและให้กำลังใจตลอดเวลาที่ทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ลุ่ล่งไปด้วยดี

โสภาค สุนทรพันธ์