

ปริมาณและกิจกรรมของซัลเฟตแบคทีเรียสายพันธุ์พื้นเมืองในดินและการตอบสนอง  
ของสตรอบิลอรีต่อการใส่หัวเชื้อซัลเฟตแบคทีเรียที่มีการผลิตเป็นการค้า  
ณ อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่



ศึณินาถ กานตารัมภ์

วิทยาศาสตร์มหาบัณัฑิต

(เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชาปฐพีศาสตร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

All rights reserved

มีนาคม 2548

ISBN 974-9884-59-0

ปริมาณและกิจกรรมของซัลเฟตแบคทีเรียสายพันธุ์พื้นเมืองในดินและการตอบสนอง  
ของสตรอบิลอรีต่อการใส่หัวเชื้อซัลเฟตแบคทีเรียที่มีการผลิตเป็นการค้า  
ณ อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่

ศิณิษา กานตารัมภ์

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
(เกษตรศาสตร์)  
สาขาวิชาปฐพีศาสตร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

All rights reserved

มีนาคม 2548

ISBN 974-9884-59-0

ปริมาณและกิจกรรมของซิลิเกตแบคทีเรียสายพันธุ์พื้นเมืองในดินและการตอบสนอง  
ของสตรอเบอร์รี่ต่อการใส่หัวเชื้อซิลิเกตแบคทีเรียที่มีการผลิตเป็นการค้า

ณ อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่

ศึณินาถ กานดารมภ์

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)  
สาขาวิชาปฐพีศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



ประธานกรรมการ

ผศ. ดร. อำพรธณ พรมศิริ



กรรมการ

รศ. ดร. สมพร ชุนท์ลือชานนท์



กรรมการ

ดร. วิภา หอมหวล

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

14 มีนาคม 2548

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลือจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อำพรธม พรมศิริ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งกรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา และตรวจแก้ไขจน วิทยานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. สมพร ชุนท์ล้อมานนท์ และ ดร. วิภา หอมหวล ที่กรุณาเป็นกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ และให้คำแนะนำเป็นอย่างดี ตลอดมา

ขอขอบพระคุณ คุณวิรัตน์ ศรีสุภา เกษตรกรผู้ปลูกสตอเบอรี่ บ้านบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ที่เอื้อเฟื้อพื้นที่ในการทดลองและช่วยเหลือ อำนวยความสะดวก ตลอดการทดลอง

ขอขอบคุณ พี่แจ้ว ที่ให้คำปรึกษา แนะนำ ตลอดช่วงการทดลองในห้องปฏิบัติการ พี่จ้อย ที่คอยให้ความช่วยเหลือในด้านแรงงาน พี่อ้อย พี่ปิ พี่ช้อย ที่คอยให้คำแนะนำที่ดีในการทดลอง พี่เอ พี่ตุ พี่ใหม่ น้องเหม่ม น้องต่าย ที่ช่วยตรวจทานแก้ไขและให้ความช่วยเหลือตลอดมา พี่นุ้ย เปา น้องแมว ปอ เพื่อนๆที่น่ารักที่คอยให้กำลังใจ คอยให้ความช่วยเหลือในการทดลอง และ ผ่น ที่ทำให้ข้าพเจ้า ได้มาทำวิทยานิพนธ์นี้ ที่คอยช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาที่ดี เป็นกำลังใจให้ในทุกๆเรื่อง และเป็นเพื่อน ที่ดีเสมอ รวมถึงน้องแมวทั้งหลายที่ช่วยให้ผ่อนคลายในยามเครียดและอยู่เป็นเพื่อนตลอดเวลาที่อยู่ในห้องปฏิบัติการ

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อบำรุง อังคะไวมงคล และคุณแม่สุบิน อังคะไวมงคล ที่ให้ โอกาสได้ศึกษาเรียนรู้สิ่งต่างๆมากมาย คอยปลอบโยนและให้กำลังใจ คุณยายแจ่มที่คอยแนะนำ แต่สิ่งดีๆ และคุณตาบัว ผู้ล่วงลับไปแล้ว ผู้ที่สั่งสอนให้ขยันและอดทนเสมอ รวมทั้งน้องเรียน น้องชายที่แสนดี และญาติทุกคนที่คอยให้กำลังใจตลอดมา

ท้ายที่สุดนี้ หากมีสิ่งขาดตกบกพร่องหรือผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขออภัยเป็นอย่างสูงใน ข้อบกพร่องและความผิดพลาดนั้น และผู้เขียนหวังว่าวิทยานิพนธ์นี้คงมีประโยชน์บ้างไม่มากก็น้อย สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนผู้ที่สนใจที่จะศึกษารายละเอียดต่อไป