

การประเมินสมมูลน้ำและรอยเท้าน้ำของการเพาะปลูก
สตรอว์เบอร์รีในตำบลบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง
จังหวัดเชียงใหม่



วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
ลิขสิทธิ์ © by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ธันวาคม 2559

การประเมินสมมูลน้ำและรอยเท้าน้ำของการเพาะปลูกสตรอว์เบอร์รี
ในตำบลบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่

ชรินทร์ญา เทวภูม

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ธันวาคม 2559

การประเมินสมคูลน้ำและรอยเท้าน้ำของการเพาะปลูกสตรอว์เบอร์รี
ในตำบลบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่

ชรินทร์ญา เทวภูชม

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

คณะกรรมการสอบ

คณะกรรมการที่ปรึกษา

..... ประธานกรรมการ
(อาจารย์ ดร.พัทธพร คุณประดิษฐ์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตชล ผลารักษ์)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตชล ผลารักษ์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(รองศาสตราจารย์ ดร.เศรษฐ์ สัมภักตตะกุล)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.เศรษฐ์ สัมภักตตะกุล)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.ปรีดา นาเทเวศน์)

20 ธันวาคม 2559

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตชล ผลารักษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งกรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ และคำปรึกษา ตลอดจนตรวจทานแก้ไข วิทยานิพนธ์ชิ้นนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.เศรษฐ์ สัมภิตตะกุล อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ซึ่งกรุณาให้คำแนะนำและคำปรึกษา ชี้แนะแนวทางและการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนทำให้วิทยานิพนธ์ชิ้นนี้ มีความสมบูรณ์และเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร.หัตพร คุณประดิษฐ์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และ อาจารย์ ดร.ปริดา นาเทเวศน์ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่กรุณาเสียสละเวลา ให้คำแนะนำและ ข้อเสนอแนะต่างๆที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการแก้ไขและปรับปรุงวิทยานิพนธ์นี้

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ศูนย์อุดมศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ คุณเรวัต แก้วเลิศตระกูล เจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตร อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ที่กรุณาเอื้อเฟื้อข้อมูล ขอขอบพระคุณผู้ใหญ่บ้าน จาตุรงค์และผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน คุณบุญเลิศ ประเสริฐวงศ์พนาของหมู่บ้านบ่อแก้ว ผู้ใหญ่บ้านและผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านของหมู่บ้านป่าเกี๊ยะในและหมู่บ้านแม่ยางห้า ผู้ใหญ่บ้านและเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลของบ้านแม่จะปู้ ที่กรุณาให้ข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องกับชุมชนและอำนวยความสะดวก พร้อมทั้งประสานงานติดต่อให้การออกภาคสนามเป็นไปด้วยความราบรื่น และขอขอบพระคุณเกษตรกรผู้ให้ ข้อมูลด้านการเพาะปลูกสตรอว์เบอร์รี่ทุกๆท่านจากทั้ง 4 หมู่บ้านที่มีน้ำใจและเสียสละเวลาให้การ สัมภาษณ์และตอบแบบสอบถาม รวมถึงแบ่งปันข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งแก่วิทยานิพนธ์นี้

ขอขอบพระคุณบิดา มารดา ที่เป็นกำลังใจ เป็นแรงผลักดัน และให้การสนับสนุนเสมอมา ขอขอบคุณเพื่อนๆที่ๆน้องๆ ทั้งจากสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม จากห้องปฏิบัติการวิจัยตัวชี้วัดทางชีวภาพของแหล่งน้ำจืด และทีมผู้ช่วยนักวิจัยโครงการติดตามและประเมินผลการขยายผลการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน ตามแนวพระราชดำริ (พื้นที่ภาคเหนือ) ทุกๆท่านที่ให้ความช่วยเหลือในการออกภาคสนามและดำเนินการวิจัยนี้ในทุกขั้นตอน

สุดท้ายนี้ ขอขอบพระคุณ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้สนับสนุนงบประมาณในการนำเสนองาน

ชรินทร์ญา เทวภูษม