

## คำนำ

การศึกษาแอกติโนมัยซีสในดินที่ผ่านการปลูกมันสำปะหลัง ในอาหารเลี้ยงเชื้อ Yeast Malt Agar (YM) เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยทางการศึกษา รหัส 4034901 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสำรวจหาแอกติโนมัยซีสในดินเก่าเก็บและดินเก็บมาใหม่ที่ไร่มันสำปะหลังโดยอาหารเลี้ยงเชื้อ YM กับยาฆ่าเชื้อแบคทีเรียและรา ซึ่งยามีความเข้มข้น 0.3 กรัม, 0.6 กรัม และ 0.8 กรัม และนำไปย้อมแกรมเพื่อตรวจลักษณะโคไลนีและลักษณะเซลล์ของแอกติโนมัยซีสจากดินทั้งสอง ผู้จัดทำได้ทำการศึกษาแหล่งข้อมูลจากสำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ รวมทั้งแหล่งที่มีเอกสารและวารสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย นอกจากนี้ยังได้รับความคิดเห็นและการชี้แนะแนวทางจากคณาจารย์ในสาขาวิชาชีววิทยา จึงทำให้งานวิจัยครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ผู้จัดทำหวังว่างานวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่ท่าน ที่มีความสนใจการศึกษาแอกติโนมัยซีส และเป็นแนวทางสำหรับผู้ศึกษาค้นคว้าต่อไป

ผู้จัดทำ

นางสาวมาลินี โปกโต

หัวข้อวิจัย	การศึกษาแอคติโนมัยซีสในดินปลูกมันสำปะหลัง จังหวัดนครสวรรค์
ชื่อผู้ทำวิจัย	นางสาวมาลินี โปกโต
คณะ	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ปี พ.ศ.	2550

### บทคัดย่อ

การศึกษาสำรวจแอคติโนมัยซีสในดินที่ผ่านการปลูกมันสำปะหลัง เพราะในดินที่ปลูกมันสำปะหลังจะเป็นดินที่มีลักษณะแห้งแล้งและมีอินทรีย์วัตถุน้อย จึงคาดว่าจะสามารถพบจุลินทรีย์ในกลุ่มนี้ได้มากกว่าดินในสภาพอื่นๆ โดยจะศึกษาดินที่เก็บมาประมาณ 1 ปี และดินที่เก็บมาใหม่ที่ปลูกมันสำปะหลังในพื้นที่บริเวณเขตหมู่บ้านพลุ่มวงอำเภอตากฟ้า จังหวัดนครสวรรค์ พื้นที่ละ 10 กิโลกรัม นำตัวอย่างดินมาเพียง 1 กรัมมาเจือจาง(Dilution) ด้วยน้ำกลั่น ทำการกวาดเชื้อ (Spread – plate) โดยอาหารเลี้ยงเชื้อ Yeast Malt Agar (YM) กับยาฆ่าเชื้อแบคทีเรียและรา ซึ่งยามีความเข้มข้น 0.3 กรัม 0.6 กรัม และ 0.8 กรัม จากนั้นนำไปย้อมแกรมเพื่อตรวจลักษณะโคโลนีและลักษณะเซลล์ของแอคติโนมัยซีสจากดินทั้งสอง พบว่า ในยาที่มีความเข้มข้น 0.3 กรัม มีจำนวนเชื้อแอคติโนมัยซีสมีการเจริญมากกว่ายาในความเข้มข้นอื่น และการหาจำนวนแอคติโนมัยซีสในดินเก่าได้จำนวน 6 ชนิดต่อดิน 1 กรัมและดินใหม่ 2 ชนิดต่อดิน 1 กรัม

## กิตติกรรมประกาศ

ในการศึกษาโครงการวิจัย เรื่องการศึกษาแนวคิดโน้มน้าชีวิตในดินเก่าปลูกริมน้ำลำปะหลังและ  
ในดินใหม่ปลูกริมน้ำลำปะหลังจังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาประยุกต์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ประจำปีการศึกษา 2550 โดย  
มีผู้ช่วยศาสตราจารย์สุมิตรา หมู่พยัคฆ์ เป็นที่ปรึกษา

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์สุมิตรา หมู่พยัคฆ์ ที่ปรึกษาโครงการวิจัยที่ได้ให้  
คำปรึกษาและแนะนำแนวทางการวางแผนในการทำโครงการวิจัย

ขอบคุณสาขาวิชาชีววิทยาประยุกต์ ศูนย์วิทยาศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์และ  
เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ที่สนับสนุนสถานที่ อุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆใน  
การทำโครงการวิจัย

ขอบคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ที่ให้ทุนสนับสนุนในการทำโครงการวิจัยในครั้งนี้

ขอบคุณคุณพ่อคุณแม่ รวมถึงคณาจารย์ทุกท่านและนักศึกษาสาขาวิชาชีววิทยาประยุกต์  
ที่คอยช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้ในการทำโครงการวิจัยในครั้งนี้จนเสร็จสมบูรณ์

ผู้จัดทำ

นางสาวมาลินี โภกโต