

แบบรายงานการไปศึกษา ฝึกอบรม และดูงาน ประชุมและเสวนอบทความ

หรือผลงานวิชาการ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1.1 ชื่อ/นามสกุล นายธนาสาร ขาวสะอาด

ตำแหน่ง อาจารย์พนักงาน

ระดับการศึกษาสูงสุด ปริญญาเอก

1.2 ที่ทำงาน สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

โทร. 02-3108239

1.3 ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย) การใช้เชื้อราอาร์บัสคูลารีไมคอร์ไรซาชักนำระบบการป้องกันทางชีวภาพภายในต้นพริกเพื่อควบคุมการเข้าทำลายจากศัตรูพืชกลุ่มไส้เดือนฝอย

(ภาษาอังกฤษ) Arbuscular Mycorrhizal Fungi Induced Systemic Biocontrol against Root-Knot Nematode on Chilli

สาขาหลัก เทคโนโลยีชีวภาพ

สาขาย่อย -

สาขาที่เกี่ยวข้อง -

เพื่อ ประชุมเสวนอบทความ ศึกษา การทำวิจัย

แหล่งให้ทุน มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ประเทศที่ไป สาธารณรัฐอิตาลี

ระหว่างวันที่ 16 - 20 ตุลาคม 2560

ภายใต้โครงการ การประชุม International Congress “ Future IPM 3.0: towards sustainable agriculture ”

ของหน่วยงาน The OECD Co-operative research programme : Biological Resource

ส่วนที่ 2 บทคัดย่อหรือสรุปย่อของหลักสูตร/ เพื่อประโยชน์ในการสืบค้น

การวิจัยและพัฒนาเชื้อราไมคอร์ไรซาเพื่อควบคุมไส้เดือนฝอยสาเหตุโรครากปมนั้น ได้ดำเนินการทดสอบความสามารถของเชื้อรากับต้นพริกที่มีการเตรียมระบบรากแบบแยกราก(split-root) จากนั้นดำเนินการปลูกถ่ายเชื้อราไมคอร์ไรซา และไส้เดือนฝอยที่ระยะเวลาแตกต่างกัน ซึ่งผลการทดลองที่ได้พบว่า การปลูกถ่ายเชื้อราไมคอร์ไรซาให้กับรากพริกตั้งแต่เริ่มต้นการทดลอง ก่อนการปลูกถ่ายไส้เดือนฝอย จากผลการทดลองพบว่า ความรุนแรงของโรครากปมจากไส้เดือนฝอยมีแนวโน้มลดลง เมื่อรากพริกได้รับการปลูกถ่ายเชื้อราอาร์บัสคูลาร์ไมคอร์ไรซาตั้งแต่เริ่มต้นการทดลอง ดังนั้นเพื่อหาความเชื่อมโยงกับระบบการป้องกันตัวเองของพืช จากจุลินทรีย์แปลกปลอมที่เรียกว่า Systemic Acquired Resistance (SAR) โดยพิจารณาจากการเปลี่ยนแปลงปริมาณกรดซาลิไซลิก จึงได้ทำการทดลองเตรียมปลูกต้นพริกแบบแยกราก และทำการปลูกถ่ายเชื้อราไมคอร์ไรซาแต่ละชนิดให้กับรากพริกเพียงด้านเดียวที่ระยะเวลาแตกต่างกัน ผลการทดลองที่ได้พบว่า รากพริกด้านที่ได้รับการปลูกถ่ายเชื้อราไมคอร์ไรซาตั้งแต่เริ่มต้นการทดลอง ปริมาณกรดซาลิไซลิกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามลำดับ ซึ่งอาจมีผลต่อการควบคุมความรุนแรงของโรคที่เกิดขึ้น

ส่วนที่ 3 ข้อมูลที่ได้รับจากการไปศึกษา ฝึกอบรม และดูงาน ประชุมและเสนอบทความหรือผลงานทางวิชาการตามหัวข้อดังต่อไปนี้

3.1 วัตถุประสงค์

- เพื่อนำเสนอและเผยแพร่ผลงานจากการวิจัยที่ได้รับคัดเลือกต่อผู้สนใจ
- เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และเทคโนโลยีต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการผลิตงานวิจัยในอนาคต
- เพื่อเพิ่มโอกาสและสร้างความสัมพันธ์กับผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันต่างๆ ในต่างประเทศ เพื่อประโยชน์ทางการเรียนและการทำวิจัยร่วมกัน

3.2 รายละเอียดเกี่ยวกับการไปศึกษา ฝึกอบรม และดูงาน ประชุมและเสนอบทความหรือผลงานวิชาการ

การพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืนในปัจจุบัน กำลังเป็นความท้าทายครั้งสำคัญ สำหรับทุกประเทศ รวมทั้งประเทศไทย เนื่องจากรูปแบบการผลิตทางการเกษตรในอดีตนั้น ได้ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศน์และสิ่งแวดล้อม รวมถึงความเสี่ยงของประชากรโลกที่จะได้รับอาหารที่มีการปนเปื้อนสารเคมีทางการเกษตรเพิ่มมากขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยประชาชนอย่างรุนแรง ในการประชุมนี้จึงมุ่งเน้นให้นักวิจัยจากประเทศต่างๆ รวมทั้งผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหลาย นำเอาเทคโนโลยีการผลิตทางการเกษตรที่เป็นประโยชน์และเป็นมิตรกับโลก ซึ่งได้จากการศึกษาและค้นคว้าวิจัย เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และการเพิ่มพูนศักยภาพของผู้เข้าร่วมประชุม จากผลงานวิจัยที่ได้รับคัดเลือกให้นำเสนอในการประชุมครั้งนี้ โดยมุ่งเน้นให้เกิดการนำเสนอแนวทางใหม่ในการผลิตผลผลิตทางการเกษตรที่เพียงพอ และสามารถบริโภคได้อย่างปลอดภัย

3.2.1 การนำเสนอผลงานทางวิชาการ

ส่วนที่ 4 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

การเข้าร่วมประชุมครั้งนี้ ทำให้ได้รับความรู้และเปิดมุมมองด้านใหม่ๆ เกี่ยวกับความก้าวหน้าด้านการวิจัย และการใช้ประโยชน์ จากผลการวิจัยเกี่ยวกับการใช้สารทางชีวภาพรูปแบบต่างๆ ในงานด้านการเกษตร ซึ่งอยู่ภายใต้ การดูแลและควบคุมอย่างมีทิศทางของสภาความร่วมมือแห่งสหภาพยุโรป และหน่วยงาน OECD ข้อมูลจากงาน ประชุมจะถูกนำเสนอเพื่อกำหนดเป็นพื้นฐาน หรือมาตรฐานความปลอดภัยของอาหาร จากภาคเกษตรกรรมที่มีการ ผลิตในประเทศกลุ่มสหภาพยุโรป หรือการนำเข้าผลผลิตเกษตรจากนอกพื้นที่ควบคุมของสหภาพยุโรป ซึ่งความรู้ใน รายละเอียดเหล่านี้จะเป็นประโยชน์ในการกำหนดแนวทางการคิดและวางแผนเพื่อศึกษาและสร้างองค์ความรู้ใหม่ ที่เป็นประโยชน์แก่การเรียนการสอน นอกจากนี้ยังได้รับความร่วมมือจากสถาบันการศึกษาต่างประเทศ ที่ดำเนินงาน วิจัยในหัวข้อที่สอดคล้องหรือใกล้เคียงกัน รวมทั้งได้รับคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติซึ่ง จะเป็นประโยชน์ต่อการทำวิจัย และการประสานความร่วมมือในด้านวิชาการในอนาคต

(นาย ธนาสาร ชาวสอาด)

ผู้รายงาน

ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาของเจ้าสังกัด และโครงการที่ดำเนินงานต่อไป (ยกเว้นผู้รายงานเป็น ข้าราชการตั้งแต่ระดับอธิบดีหรือเทียบเท่าขึ้นไป)

5.1 ความเห็นของหัวหน้าภาควิชา

.....
.....

(ลงนาม).....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สัญญา กุดั่น)

ผู้ประสานงานสาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ

5.2 ความเห็นของคณบดี

.....
.....

(ลงนาม).....

(รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณมา มุสิก)

คณิตศาสตร์