

รายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์จากการเข้าอบรม สัมมนาหรือประชุมวิชาการ
ในการเข้าร่วม การประชุมวิชาการระดับชาติ ประจำปี 2561

MJU Annual Conference 2018

วันที่ 11-13 ธันวาคม 2561

ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่

ข้าพเจ้า นางปวีณา ภูมิสุทธาผล ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ สังกัด หลักสูตรวิทยามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ ได้จัดทำรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์ จากการที่ได้เข้าร่วม การประชุมวิชาการระดับชาติ MJU Annual Conference 2018 ซึ่งจัดขึ้นระหว่างวันที่ 11-13 ธันวาคม 2561 ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ ตามใบขออนุมัติ เดินทางไปปฏิบัติงาน ที่ ศธ 0523.4.4.1/ 117 ลงวันที่ 14 เดือน พฤศจิกายน 2561 จากการเข้าร่วมโครงการ ดังกล่าวข้าพเจ้าได้สรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์ ดังนี้

สรุปเนื้อหาโดยย่อ

1. การพัฒนาด้านการวิจัย

ได้เข้าฟังการบรรยายพิเศษในหัวข้อที่น่าสนใจ คือ “ดิจิทัลพลิกโลกเกษตร” ความรู้ที่ได้รับในส่วนนี้ สามารถนำมาตั้งโจทย์วิจัยให้สอดคล้องกับนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ได้ โดยสร้างองค์ความรู้ที่สามารถต่อยอด สร้างนวัตกรรมและสร้างมูลค่าเพิ่มของผลผลิตพืชต่าง ๆ

2. การพัฒนาด้านการเรียนการสอน

ได้มีชื่อเป็นผู้ร่วมวิจัยในการนำเสนอผลงานวิจัยในภาคโปสเตอร์ 1 เรื่อง ดังนี้

- งานวิจัยเรื่อง “การศึกษาปริมาณสารประกอบฟีนอลิกในงาขี้ม่อนที่เพาะเลี้ยงร่วมกับ *Pseudomonas aeruginosa*” นำเชื้อแบคทีเรีย *Pseudomonas aeruginosa* PF2_L1_B4 ที่แยกได้จากส่วนใบของงาขี้ม่อนที่มีฤทธิ์ยับยั้งการเจริญของเชื้อแบคทีเรียก่อโรคได้ดี ทั้งส่วนของตะกอนเซลล์และน้ำเลี้ยงเชื้อ มาผสมในอาหารสูตร MS ปริมาณ 5 กรัม/ลิตร และ 5 มล./ลิตร ตามลำดับ เพื่อใช้เพาะเลี้ยงงาขี้ม่อน นาน 6 สัปดาห์๑ นำใบงาขี้ม่อนที่ได้มาวิเคราะห์ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมดพบว่า ใบงาขี้ม่อนที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อมีปริมาณสารประกอบฟีนอลิกสูงกว่าใบงาขี้ม่อนจากแปลงปลูก โดยทั้งอาหารที่เติมเชื้อแบคทีเรียและน้ำเลี้ยง มีปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมดเฉลี่ยประมาณ 23 มิลลิกรัมแกลกอลิกแอซิด/กรัมของใบแห้ง โดยใบงาขี้ม่อนที่เพาะเลี้ยงในอาหาร MS ผสมตะกอนเชื้อแบคทีเรียเอนโดไฟท์ ตรวจพบปริมาณ Rosmarinic acid สูงสุด คือ 0.78 มก./กรัมน้ำหนักแห้ง ผลการทดลองนี้ ชี้ให้เห็นว่าระบบการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชสามารถส่งเสริมการผลิตสารประกอบฟีนอลิกในใบงาขี้ม่อนได้

นอกจากนี้ได้เป็นผู้เข้าฟังและชมการนำเสนอผลงานวิชาการภาคบรรยายและโปสเตอร์ตามความสนใจ
เช่น

- งานวิจัยเรื่อง “ผลของ NAA และ TDZ ต่อการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพรรณไม้น้ำไวท์อูเนียส” ได้รับความรู้เกี่ยวกับ ความเข้มข้นที่เหมาะสมของสารควบคุมการเจริญเติบโตที่สามารถชักนำให้เกิดโปรโตคอร์มของไวท์อูเนียส สูงที่สุดคือ TDZ 2 มก./ลิตร
- งานวิจัยเรื่อง “ผลของคลอรีนไดออกไซด์ต่อการทำให้ปลอดเชื้อในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อไวท์อูเนียส” ได้รับความรู้เกี่ยวกับ ความเข้มข้นที่เหมาะสมของคลอรีนไดออกไซด์ที่ใช้ในการฟอกฆ่าเชื้อชิ้นส่วนยอดไวท์อูเนียส คือ 100 มก./ลิตร
- งานวิจัยเรื่อง “การใช้ระบบไบโอรีแอคเตอร์ในการเพิ่มผลผลิตพรรณไม้น้ำใส่ปลาไหลของไทยเพื่อการอนุรักษ์” ได้รับความรู้เกี่ยวกับระบบไบโอรีแอคเตอร์จุ่มชั่วคราวโดยให้อาหารเหลว 6 ครั้ง/วัน ครั้งละ 5 นาที ทำให้ต้นใส่ปลาไหลมีการเจริญเติบโตดีที่สุด

จากความรู้ที่ได้รับข้างต้น สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนรายวิชาต่างที่เกี่ยวข้อง ๆ เช่น ขว 310 สรีรวิทยาของพืชประยุกต์ ขว 411 หลักการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช และ ขว 412 หลักการด้านเทคโนโลยีชีวภาพพืช ทช 510 ฮอโมนและสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช เป็นต้น

ผู้จัดทำรายงาน.....

(ผศ. ดร.ปวีณา ภูมิสุทธาผล)

20 ธันวาคม 2561

ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น (ประธานหลักสูตร)

ได้รับทราบรายงานการพัฒนาตนเองและการนำไปใช้ประโยชน์

(รศ. ดร.วศิน เจริญต้นธนกุล)

ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ

20 ธันวาคม 2561

ความคิดเห็นของคณบดีคณะวิทยาศาสตร์หรือผู้แทน

.....
.....

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธูปน ชื่นบาล)

...../...../.....