



บันทึกข้อความ

ปธ.๐๐๑/๖๓

ส่วนงาน คณะวิทยาศาสตร์ สำนักงานคณบดี งานบริหารและธุรการ โทร ๓๘๐๑

ที่ อว ๖๙.๕.๑.๑/ ๘

วันที่ ๘ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ตามที่คณะวิทยาศาสตร์ ได้อนุญาตให้ข้าพเจ้าเข้าร่วมงานประชุมวิชาการระดับชาติประจำปี ๒๕๖๖ เรื่อง นวัตกรรมเกษตรอาหาร และสุขภาพ ระหว่างวันที่ ๒๑-๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๖ ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ นั้น

บัดนี้ข้าพเจ้าได้เข้าร่วมงานประชุมวิชาการระดับชาติประจำปี ๒๕๖๖ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนั้น จึง ขอรายงานสรุปเนื้อหาและประโยชน์ที่ได้รับ ดังนี้

๑. สรุปเนื้อหาที่ได้รับจากการเข้าประชุม/อบรม ฯลฯ

จากการได้เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติ ซึ่งการจัดการประชุมเพื่อส่งเสริมให้บุคลากรทางการศึกษา วิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านการเกษตร อาหาร สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคธุรกิจ และภาคประชาชน มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ทางวิชาการ รวมทั้งเผยแพร่ผลงานวิจัย งานสร้างสรรค์และนวัตกรรมสู่สาธารณะ ในรูปแบบของการเสวนาวิชาการ และการนำเสนอบทความ ซึ่งการเข้าร่วมประชุมครั้งนี้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLOs) ในเรื่องของการมีทักษะการปฏิบัติงาน และทักษะการแก้ไขปัญหา ด้านเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร รวมถึงสาขาที่เกี่ยวข้อง เพราะการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเป็นกลไกสำคัญที่สนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติ โดยเฉพาะการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ด้วยการพัฒนาการเกษตรสร้างมูลค่าสู่ภาคอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ทำให้เข้าใจถึงปัญหาซึ่งจะนำไปสู่แนวทางการวิจัยและแก้ไขปัญหาได้อย่างสัมฤทธิ์ผล และสามารถทำงานวิจัยเพื่อเอื้อประโยชน์ต่อการนำผลงานวิจัยต่อยอดขยายผลสร้างประโยชน์ต่อองค์กรภาครัฐ ภาคเอกชน ผู้ประกอบการ และผู้สนใจทั่วไป อันจะส่งผลดีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศอย่างแท้จริง

สำหรับการนำเสนอผลงานวิจัยหัวข้อที่สนใจ มีดังนี้

- หัวข้อวิจัยด้านเทคโนโลยีการปลูกพืชไร่นา ระบบไฮโดรโปนิคส์ เช่น
 - “ผลของวัสดุปลูกต่อการเจริญเติบโตของใบพายอัลบิดา (*Cryptocoryne albida*)” ใบพายอัลบิดาเป็นพรรณไม้น้ำสวยงามเฉพาะถิ่นของไทยที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ แต่การขยายพันธุ์ในธรรมชาติค่อนข้างช้า งานวิจัยนี้ใช้เทคโนโลยีการปลูกพืชไร่นาแบบ Deep flow technique (DFT) พบว่าฟองน้ำสีดำเป็นวัสดุปลูกที่เหมาะสมที่สุด โดยส่งผลให้มีความยาวรากเพิ่มขึ้นสูงสุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากฟองน้ำสีดำมีคุณสมบัติที่ดีต่อการปลูกพรรณไม้น้ำ เพราะมีรูพรุนไม่อัดแน่นรากสามารถชอนไชง่าย มีช่องว่างในการแลกเปลี่ยนอากาศกับราก จึงช่วยส่งเสริมการเจริญเติบโตได้ดี
 - “ผลการเพิ่มแอมโมเนียมไนเตรทในสารละลายธาตุอาหาร KMITL ๒ ต่อการเจริญเติบโต และสารสำคัญของพรรณไม้น้ำพรมมิ (*Bacopa monnieri*) ในระบบปลูกพืชไร่นา” พรมมิเป็นพืชสมุนไพรที่มีสรรพคุณรักษาโรค บำรุงสมอง และต้านอนุมูลอิสระ งานวิจัยนี้ศึกษาผลของระดับความเข้มข้นแอมโมเนียมไนเตรทในสูตรสารละลายธาตุอาหาร KMITL ๒ ต่อการเจริญเติบโตของพรมมิในระบบปลูกพืชไร่นา พบว่า ความเข้มข้นที่ ๑ และ ๒ mEq/L มีความเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของลำต้น จำนวนกิ่ง น้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ความเข้มข้นที่ ๐.๕ mEq/L และถูกสกัดด้วยเอทานอล ๙๕% มีปริมาณสารสำคัญมากที่สุดทั้งฟีนอลทั้งหมด ฟลาโวนอยด์ทั้งหมด ซาโปนินทั้งหมด

- “ผลของชนิดพลาสติกฟิล์มต่อการเจริญเติบโต คุณภาพและผลผลิตของผักกาดหอม” คุณภาพและผลผลิตของผักกาดหอมขึ้นอยู่กับพลาสติกคลุมหลังคาโรงเรือน งานวิจัยนี้ทดสอบผลของพลาสติกคลุมหลังคาที่มีสเปกตรัมแสงแตกต่างกันต่อการเจริญเติบโตของผักกาดหอมที่ปลูกในระบบไฮโดรโปนิคส์แบบ Nutrient Film Technique (NFT) พบว่าการปลูกภายใต้พลาสติกสีเหลืองมีผลทำให้ผักกาดหอมทั้ง ๒ พันธุ์ ได้แก่ เรดโอ๊คและกรีนโอ๊ค ให้ผลผลิตสูงที่สุด
- หัวข้อวิจัยด้านการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ เช่น
 - “ผลของระยะเวลาการเตรียมอับละอองเกสรร่วมกับความเข้มข้นของ ๒,๔-D ต่อการเพาะเลี้ยงอับละอองเกสรพริกลูกผสมชั่วที่ ๑ พันธุ์ปากคลอง” การเพาะเลี้ยงอับละอองเกสรเป็นวิธีการสร้างสายพันธุ์ดับเบิลแฮพลอยด์ (double haploid) ซึ่งเป็นพืชสายพันธุ์แท้ งานวิจัยนี้ศึกษาผลของระยะเวลาการเตรียมอับละอองเกสรร่วมกับความเข้มข้นของ ๒,๔-D ต่อการเพาะเลี้ยงอับละอองเกสร พบว่า คือ อาหารสูตร C ที่เติม ๒,๔-D ๐.๑ มก/ล ร่วมกับไคเนติน ๐.๑ มก/ล เพาะเลี้ยงในที่มีอุณหภูมิ ๓๕ องศาเซลเซียส ระยะเวลา ๖ วัน มีความเหมาะสมต่อการชักนำให้ไมโครสปอร์มีการพัฒนาเป็นเอ็มบริโอ
 - “การศึกษาชนิดและความเข้มข้นของสารเคมีที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาของเนื้อเยื่ออ้อยระบบเปิด” งานวิจัยนี้ศึกษาหาชนิดและความเข้มข้นของสารฆ่าเชื้อต่อการยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์ในสภาพห้องปฏิบัติการ และเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของเนื้อเยื่ออ้อย พบว่า Sodium hypochlorite ๑๐, ๑๕ และ ๒๐ มก/ล สามารถควบคุมการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ได้ดีและมีความเป็นพิษต่อเนื้อเยื่ออ้อยต่ำที่สุด นอกจากนี้ทดสอบการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่ออ้อยในอาหารสูตร MS ที่ไม่ได้นิ่งฆ่าเชื้อ ที่เติมไคเนติน ๑ มก/ล กรดซิดริก ๑๕๐ มก/ล ร่วมกับ Sodium hypochlorite ๑๕ และ ๒๐ มก/ล พบการเจริญเติบโตและการพัฒนาของเนื้อเยื่ออ้อยที่ดีและไม่แตกต่างจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อแบบดั้งเดิม
- หัวข้อวิจัยด้านสรีรวิทยาของพืช เช่น
 - “ผลของไคโตซานต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของข้าวภายใต้สภาพขาดน้ำ” ไคโตซานสามารถใช้เพื่อกระตุ้นการสร้างภูมิคุ้มกันให้พืชที่อยู่ในสภาวะเครียดจากสภาพแวดล้อมที่เกิดจากการขาดน้ำ งานวิจัยนี้ศึกษาผลของการฉีดพ่นไคโตซานต่อประสิทธิภาพการให้ผลผลิตของข้าวภายใต้สภาพขาดน้ำ พบว่า การฉีดพ่นไคโตซานแก่ข้าวที่ขาดน้ำในระยะออกรวงสามารถเพิ่มผลผลิตของข้าวได้สูงขึ้นกว่า ๕๖% เมื่อเปรียบเทียบกับที่ไม่ฉีดพ่นไคโตซาน

๒. ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่

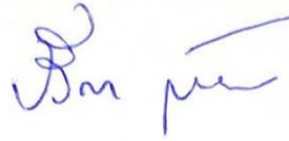
ได้เรียนรู้กระบวนการทักษะการทำงานวิจัย เรียนรู้ทักษะการปฏิบัติงาน และทักษะการแก้ไขปัญหา ด้านเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร และมีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประสบการณ์ทางวิชาการ ได้นำองค์ความรู้มาบูรณาการกับรายวิชา ชว ๔๑๒ หลักการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช ชว ๔๑๓ สรีรวิทยาประยุกต์ของการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช และ ๒๐๓๐๒๒๐๐ หัวข้อสนใจทางเทคโนโลยีชีวภาพ

๓. ประโยชน์ต่อหน่วยงาน (ระดับงาน/หลักสูตร/คณะ)

มีความร่วมมือทางวิชาการ และการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการของหน่วยงาน

พร้อมนี้ได้แนบ รูปภาพ จากการเข้าประชุม/อบรมฯ มาพร้อมนี้แล้ว จำนวน ๑ แผ่น/ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



(ผศ.ดร. ปวีณา ภูมิสุทธาผล)

ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น (ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ผู้อำนวยการสำนักงาน/หัวหน้างาน)
บุคลากรดังกล่าวไปนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ดังนี้ (โปรดระบุรายละเอียด)

.....
.....

.....
(.....)
...../...../.....

- หมายเหตุ : ๑. เอกสารแนบเช่น สำเนาบทคัดย่อ หรือโปสเตอร์ (ย่อขนาด A๔) หรือบทความฯ ฉบับเต็มสำเนาไปรับรองหรือ
หนังสือรับรองหรือใบประกาศนียบัตรหรือวุฒิบัตรฯลฯ ซึ่งเป็นหลักฐานว่าได้เข้าร่วมงานจริง
๒. กรณีที่ประสงค์จะรายงานฯ กรณีไม่ได้งบทพัฒนาบุคลากรหรือไม่ใช้งบประมาณ ให้ใช้แบบฟอร์มฯ นี้
๓. ให้จัดรูปแบบและขยายพื้นที่ตามรายละเอียดเนื้อหาหรือข้อความ ตามความเหมาะสม

หลักฐานการเข้าร่วมงาน

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม การประชุมวิชาการระดับชาติ ประจำปี 2566
วันที่ 21 ธันวาคม 2566

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	สังกัด	ลายมือชื่อ
คณะวิทยาศาสตร์ (โอนเงินระหว่างหน่วยงาน)			
1	อาจารย์ ดร.สมคิด ตีงจิ่ง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	
2	อาจารย์ ดร.มยุรา ศรีโกศลกุล	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	
3	รศ.ดร.วาทิ คงบวรทัต	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	
4	อาจารย์ชัยพร นี้อิกานต์พานิช	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	
5	รศ.ดร.มงคล ธีรบุญยานนท์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	
6	นางกานันท์ บิรชัณณากร	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	Dr. K.
7	ผศ.ดร.ปารวี กาญจนประโชติ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	
คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี (โอนเงินระหว่างหน่วยงาน)			
8	ผศ.ดร.ทองเลื่อน บัวชุม	คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่โจ้	
9	ผศ.ดร.บัวเวียน มณีวรรณ	คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่โจ้	
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (โอนเงินระหว่างหน่วยงาน)			
ดร.วราภรณ์ (1) พล.ส.ปัทมา ภูริรัตนกุล		คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่โจ้	Dr. W.
นางสาวอริยา นงธิ์		คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่โจ้	Dr. A.
ผอ. ภูริชัย ทิพย์		คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่โจ้	Dr. P.

