



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองการเจ้าหน้าที่ กลุ่มสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง โทร./โทรสาร ๐ ๒๕๗๙ ๘๕๑๓

ที่ กษ ๐๙๐๒/ ว ๖๑๘ วันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ประกาศรายชื่อผู้ได้รับการคัดเลือก

เรียน ลนท./ผอ.กอง/สถาบัน/สำนัก/ศทส./สวพ. ๑ - ๘/สชช./กตท./กพร./สนท./กปร./กกย./กวม. และ กศก.

สวร. ส่งเรื่องของนางสาวลักขณา ร่มเย็น ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ (ตล.๑๙๐๑) กลุ่มวิจัย สวร.อุบลราชธานี สวร. ขอเข้ารับการประเมินบุคคลเพื่อประเมินผลงานให้ดำรงตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่และส่วนราชการเดิม ซึ่งกรมฯ ได้เห็นชอบการประเมินบุคคลแล้ว เมื่อวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๖

ขอประกาศรายชื่อผู้ได้รับการคัดเลือก ชื่อผลงาน พร้อมเค้าโครงผลงาน และสัดส่วนของผลงาน โดยสามารถดูเค้าโครงผลงาน (บทคัดย่อ) และสัดส่วนของผลงานได้จาก Website ของ กกจ. และหากประสงค์จะทักท้วงโปรดแจ้งที่ กกจ. ภายในเวลา ๓๐ วัน นับแต่วันประกาศ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(นายปรัชญา วงษา)
ผู้อำนวยการกองการเจ้าหน้าที่

แบบเสนอเค้าโครงผลงานและข้อเสนอแนวคิดที่เสนอเพื่อขอรับการประเมิน

๑. ผลงาน จำนวนไม่เกิน ๓ เรื่อง (โดยเรียงลำดับความดีเด่นหรือความสำคัญ)

ผลงานลำดับที่ ๑

เรื่อง การป้องกันกำจัดหนอนห่อใบงาในระบบการปลูกงาอินทรีย์

ทะเบียนวิจัยเลขที่ ๐๑-๑๘-๕๙-๐๑-๐๒-๐๐-๐๗-๖๓

ระยะเวลาดำเนินการ ตุลาคม ๒๕๖๒ - กันยายน ๒๕๖๔

สัดส่วนของผลงาน

รายชื่อ/ตำแหน่ง/สังกัด ผู้ขอประเมิน/ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)	สัดส่วนของ ผลงาน	รับผิดชอบในฐานะ
๑. นางสาวลักขณา ร่มเย็น ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ สังกัด กลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัยพืชไร่อุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน	๘๕	หัวหน้าการทดลอง
๒. นางสาวอรอนงค์ วรรณวงษ์ ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ สังกัด กลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัยพืชไร่อุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน	๑๐	ผู้ร่วมการทดลอง
๓. นางสาวบุญเหลือ ศรีมุงคุณ ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ สังกัด กลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัยพืชไร่อุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน	๕	ผู้ร่วมการทดลอง

เค้าโครงผลงาน (บทคัดย่อ)

การป้องกันกำจัดหนอนห่อใบงาในระบบการปลูกงาอินทรีย์ ดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม - เมษายน ปี ๒๕๖๓-๒๕๖๔ ในสภาพนาอินทรีย์ของศูนย์วิจัยพืชไร่อุบลราชธานี ปี ๒๕๖๓ วางแผนการทดลอง RCB จำนวน ๔ ซ้ำ ๖ กรรมวิธี ปลูกงาดำพันธุ์อุบลราชธานี ๓ ชนิดป้องกันกำจัดหนอนห่อใบงาด้วยน้ำหมักต่างๆ ๕ กรรมวิธี ได้แก่ ๑) หัวกลอย หนอนตายหยาก ชี้เหล็ก สะดา ตะไคร้หอม และหางไหลขาว อย่างละ ๕ กิโลกรัม สับวัสดุทั้งหมดให้ละเอียด คลุกผสมกับกากน้ำตาล ๑๐ กิโลกรัม และอีเอ็ม ๒ ลิตร ให้เข้ากัน บรรจุในภาชนะปิดสนิท ๒) ใบและดอกดาวเรือง หางไหลขาว และหนอนตายหยาก อย่างละ ๓ กิโลกรัม ยาเส้น ๐.๕ กิโลกรัม สับวัสดุทั้งหมดให้ละเอียด คลุกผสมกับกากน้ำตาล ๓ กิโลกรัม เหล้าขาว ๗๕๐ มิลลิลิตร และน้ำส้มสายชู ๒๕๐ มิลลิลิตร ๓) ใบน้อยหน่า หางไหลขาว และหนอนตายหยาก อย่างละ ๓ กิโลกรัม ยาเส้น ๐.๕ กิโลกรัม สับวัสดุทั้งหมดให้ละเอียด คลุกผสมกับกากน้ำตาล ๓ กิโลกรัม เหล้าขาว ๗๕๐ มิลลิลิตร และน้ำส้มสายชู ๒๕๐ มิลลิลิตร ๔) ใบและต้นสาบเสือ หางไหลขาว และหนอนตายหยาก อย่างละ ๓ กิโลกรัม สับวัสดุทั้งหมดให้ละเอียด คลุกผสมกับกากน้ำตาล ๓ กิโลกรัม ยาเส้น ๐.๕ กิโลกรัม และเหล้าขาว ๗๕๐ มิลลิลิตร น้ำส้มสายชู ๒๕๐ มิลลิลิตร ๕) ใบสะเดา ๒๐ กิโลกรัม ไบยูคาลิปตัส เหง้าข่าแก่ บอระเพ็ด อย่างละ ๒ กิโลกรัม หัวเชื้อ จุลินทรีย์ EM และกากน้ำตาลอย่างละ ๒๔๐ มิลลิลิตร (นำใบสะเดาที่หั่นแล้วใส่บับ เติมน้ำให้เต็ม ต้มให้เหลือครึ่งบับ นำเหง้าข่าแก่และบอระเพ็ด ทูบให้พอแตก ใส่ไบยูคาลิปตัส ต้มรวมกันให้เหลือครึ่งบับ ทิ้งไว้ให้เย็น ปิดฝาให้สนิททิ้งไว้ ๑ คืน นำหัวเชื้อจุลินทรีย์ EM และกากน้ำตาลผสมกัน เทใส่ถังหมัก) ทั้ง ๕ กรรมวิธีหมักนาน ๒ สัปดาห์ เปรียบเทียบกับการพ่นน้ำเปล่า พ่นทุก ๗ วัน ผลการทดลอง พบว่า สูตรน้ำหมักที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันกำจัดหนอนห่อใบงา คือ กรรมวิธีที่ ๒-๕ เมื่อพ่นทุก ๓ วัน อัตรา ๑๐๐ มิลลิลิตร/น้ำ ๒๐ ลิตร ปี ๒๕๖๔ นำน้ำหมักสูตรที่ ๕ ซึ่งเป็นกรรมวิธีที่สามารถหาวัตถุดิบได้ง่ายในท้องถิ่น วางแผนการทดลอง RCB ๔ ซ้ำ กรรมวิธี คือ ระยะเวลาการหมักต่างๆ กัน ได้แก่ ๗ ๑๔ ๒๑ ๒๘ ๓๕ และ ๔๒ วัน ฉีดพ่นอัตรา ๑๐๐ มิลลิลิตร/น้ำ ๒๐ ลิตร ทุก ๓ วัน ผลการทดลอง พบว่า ทุกระยะเวลาการหมักมีประสิทธิภาพในการป้องกันกำจัดหนอนห่อใบงาไม่แตกต่างกันทางสถิติ จึงสะดวกในการผลิตน้ำหมักไว้ใช้ แม้จะผลิตไว้นาน ๔๒ วัน ยังคงมีประสิทธิภาพ

ผลงานลำดับที่ ๒

เรื่อง ประสิทธิภาพของไส้เดือนฝอยและแบคทีเรีย (*Bacillus thuringiensis*) ในการป้องกันกำจัดหนอนท่อใบงา
ทะเบียนวิจัยเลขที่ ๐๑-๑๘-๕๙-๐๑-๐๑-๐๐-๒๑-๖๒

ระยะเวลาดำเนินการ ตุลาคม ๒๕๖๑ - กันยายน ๒๕๖๔

สัปดาห์ของผลงาน

รายชื่อ/ตำแหน่ง/สังกัด ผู้ขอประเมิน/ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)	สัดส่วนของ ผลงาน	รับผิดชอบในฐานะ
๑. นางสาวลักขณา ร่มเย็น ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ สังกัด กลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัยพืชไร้อุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน	๘๕	หัวหน้าการทดลอง
๒. นางสาวอรอนงค์ วรรณวงษ์ ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ สังกัด กลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัยพืชไร้อุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน	๑๐	ผู้ร่วมการทดลอง
๓. นางสาวบุญเหลือ ศรีมุงคุณ ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ สังกัด กลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัยพืชไร้อุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน	๕	ผู้ร่วมการทดลอง

เค้าโครงผลงาน (บทคัดย่อ)

ศึกษาประสิทธิภาพของไส้เดือนฝอยและแบคทีเรีย (*Bacillus thuringiensis*) ในการป้องกันกำจัดหนอนท่อใบงา ระหว่างเดือนมีนาคม - มิถุนายน ปี ๒๕๖๒-๒๕๖๔ ที่ศูนย์วิจัยพืชไร้อุบลราชธานี ปี ๒๕๖๒ ปลูกลงาข้าวพันธุ์ร้อยเอ็ด ๑ วางแผนการทดลอง RCB จำนวน ๔ ซ้ำ ๖ กรรมวิธี ได้แก่ ฟันไส้เดือนฝอย (*Steinernema carpocapsae* Weiser) อัตรา ๗ ล้านตัว (๑/๗ กระทบ) ๑๒.๕ ล้านตัว (๑/๔ กระทบ) ๒๕ ล้านตัว (๑/๒ กระทบ) ๕๐ ล้านตัว (๑ กระทบ/น้ำ ๒๐ ลิตร ฟันคาร์โบซัลแฟน (carbosulfan ๒๐% EC) อัตรา ๖๐ มิลลิลิตร/น้ำ ๒๐ ลิตร และฟันท้ำเปล่า นับจำนวนหนอนท่อใบงาก่อนฟันและหลังฟัน ปี ๒๕๖๓ ปลูกลงาข้าวพันธุ์ร้อยเอ็ด ๑ วางแผนการทดลอง RCB ๔ ซ้ำ ๗ กรรมวิธี ได้แก่ ฟันแบคทีเรียปีที (*Bacillus thuringiensis* subsp. *kurstaki*) อัตรา ๔๐ ๖๐ ๘๐ ๑๐๐ ๑๕๐ กรัม/น้ำ ๒๐ ลิตร ฟันคาร์โบซัลแฟน (carbosulfan ๒๐% EC) อัตรา ๖๐ มิลลิลิตร/น้ำ ๒๐ ลิตร และฟันท้ำเปล่า นับจำนวนหนอนท่อใบงาก่อนฟันและหลังฟัน ปี ๒๕๖๔ ฟันอัตราไส้เดือนฝอยและแบคทีเรียปีทีที่มีประสิทธิภาพที่ดีที่สุดในการทดลองปี ๒๕๖๒ และ ๒๕๖๓ ในแปลงงาข้าวพันธุ์ร้อยเอ็ด ๑ ขนาด ๒๐x๒๐ เมตร ๒ แปลง นับจำนวนหนอนท่อใบงาก่อนฟันและหลังฟัน ผลการทดลอง พบว่า ปี ๒๕๖๒ การฟันไส้เดือนฝอยอัตรา ๒๕ และ ๕๐ ล้านตัว/น้ำ ๒๐ ลิตร ทุก ๓ วัน ลดจำนวนหนอนท่อใบงาได้ดี และไม่แตกต่างกันทางสถิติกับการฟันคาร์โบซัลแฟนอัตรา ๖๐ มิลลิลิตร/น้ำ ๒๐ ลิตร ปี ๒๕๖๓ การฟันแบคทีเรียปีที อัตรา ๔๐ ๖๐ ๘๐ ๑๐๐ ๑๕๐ กรัม/น้ำ ๒๐ ลิตร ทุก ๓ วัน ให้ผลในการป้องกันกำจัดหนอนท่อใบงาได้ดีเทียบเท่าการฟันคาร์โบซัลแฟน อัตรา ๖๐ มิลลิลิตร/น้ำ ๒๐ ลิตร ปี ๒๕๖๔ การฟันด้วยแบคทีเรียปีทีอัตรา ๘๐ กรัม/น้ำ ๒๐ ลิตร หรือไส้เดือนฝอยอัตรา ๒๕ ล้านตัว (๑/๒ กระทบ)/น้ำ ๒๐ ลิตร เพื่อป้องกันกำจัดหนอนท่อใบงา ให้ผลผลิตค่อนข้างใกล้เคียงกัน เกษตรกรสามารถเลือกใช้วิธีป้องกันกำจัดหนอนท่อใบงาตามความเหมาะสม

ผลงานลำดับที่ ๓

เรื่อง การควบคุมแมลงศัตรูและถั่วลิสงในระบบการปลูกอินทรีย์

ทะเบียนวิจัยเลขที่ FF ๖๕-๒๑-๐๓-๖๕-๐๐-๐๗-๖๕ และ FF ๖๕-๒๑-๐๔-๖๕-๐๐-๐๗-๖๕

ระยะเวลาดำเนินการ ตุลาคม ๒๕๖๔ - พฤษภาคม ๒๕๖๖

สัดส่วนของผลงาน

รายชื่อ/ตำแหน่ง/สังกัด ผู้ขอประเมิน/ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)	สัดส่วนของ ผลงาน	รับผิดชอบในฐานะ
๑. นางสาวลักขณา ร่มเย็น ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ สังกัด กลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัยพืชไร่อุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน	๘๕	หัวหน้าการทดลอง
๒. นางสาวอรอนงค์ วรรณวงษ์ ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ สังกัด กลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัยพืชไร่อุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน	๑๐	ผู้ร่วมการทดลอง
๓. นางสาวบุญเหลือ ศรีมุงคุณ ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ สังกัด กลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัยพืชไร่อุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน	๕	ผู้ร่วมการทดลอง

เค้าโครงผลงาน (บทคัดย่อ)

การควบคุมแมลงศัตรูและถั่วลิสงในระบบการปลูกอินทรีย์ เพื่อหาน้ำหมักสมุนไพรที่มีประสิทธิภาพในการควบคุมแมลงศัตรูและถั่วลิสง ระหว่างเดือนมกราคม - พฤษภาคม ปี ๒๕๖๕-๒๕๖๖ ที่แปลงนาอินทรีย์ ศูนย์วิจัยพืชไร่อุบลราชธานี ปลูกงาคั่วพันธุ์อุบลราชธานี ๓ และถั่วลิสงพันธุ์ไทนาน ๙ วางแผนการทดลอง RCB จำนวน ๓ ซ้ำ ๗ กรรมวิธี ได้แก่ พ่นน้ำหมักไบสเดาแก่ ไบสาบเสือ ตะไคร้หอม ยาสูบ น้ำส้มควันไม้ บอระเพ็ด เปรียบเทียบกับการพ่นน้ำเปล่า นับจำนวนแมลงศัตรูก่อนพ่น และหลังพ่น ๓ ๕ และ ๗ วัน เก็บข้อมูลผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิต ผลการทดลอง พบว่า ปี ๒๕๖๕ แมลงศัตรูที่สำคัญ ได้แก่ หนอนทอใบงา ไข่ม้วน หนอนหัวกะโหลก และมวนผีเสื้อเขียว จำนวนแมลงทั้งสามชนิดหลังการพ่นทุกกรรมวิธีไม่แตกต่างกันทางสถิติกับการพ่นน้ำเปล่า แมลงศัตรูที่สำคัญ ได้แก่ หนอนชอนใบ เพลี้ยอ่อน หนอนม้วนใบ และเพลี้ยจักจั่น การพ่นน้ำหมักตะไคร้หอม ยาสูบ น้ำส้มควันไม้ บอระเพ็ด ควบคุมเพลี้ยอ่อนถั่วลิสงได้ดีไม่แตกต่างกันทางสถิติ และแตกต่างกันทางสถิติกับการพ่นน้ำหมักไบสเดาแก่ และน้ำเปล่า ตั้งแต่การพ่นครั้งที่ ๑ การพ่นน้ำหมักไบสเดาแก่ ไบสาบเสือ ตะไคร้หอม ยาสูบ น้ำส้มควันไม้ บอระเพ็ด ไม่สามารถควบคุมหนอนชอนใบ หนอนม้วนใบ และเพลี้ยจักจั่น ไม่แตกต่างกันทางสถิติกับการพ่นน้ำเปล่า ข้อมูลผลผลิตและองค์ประกอบของผลผลิตของงาและถั่วลิสง ไม่แตกต่างกันทางสถิติทุกกรรมวิธี ปี ๒๕๖๖ แมลงศัตรูที่สำคัญ ได้แก่ หนอนทอใบงา ไข่ม้วน หนอนหัวกะโหลก และมวนผีเสื้อเขียว การพ่นน้ำหมักไบสเดาแก่ ไบสาบเสือ และตะไคร้หอม ควบคุมหนอนทอใบงาได้ดีแตกต่างกันทางสถิติกับการพ่นน้ำหมักบอระเพ็ด น้ำส้มควันไม้ และน้ำเปล่าเมื่อหลังพ่น ๗ วันในการพ่น

ครั้งที่ ๓ การพ่นน้ำหมักไบโสะตาแก่ ไบซาบเสื่อ ตะไคร้หอม ยาสูบ น้ำส้มควันไม้ บอระเพ็ด ไม่สามารถควบคุมไข่ และหนอนผีเสื้อหัวกะโหลกได้ ไม่แตกต่างกันทางสถิติกับการพ่นน้ำเปล่า การพ่นน้ำหมักตะไคร้หอม ยาสูบ ควบคุมมวนผีเสื้อเขียวได้ดี แตกต่างกันทางสถิติกับการพ่นน้ำหมักไบโสะตาแก่ ไบซาบเสื่อ น้ำส้มควันไม้ บอระเพ็ด และน้ำเปล่า แมลงศัตรูถั่วลิสงที่สำคัญ ได้แก่ หนอนซอนใบ หนอนม้วนใบ และเพลี้ยจักจั่น น้ำหมักทุกกรรมวิธี ไม่สามารถควบคุมแมลงศัตรูถั่วลิสงทั้งสามชนิดได้ ไม่แตกต่างกันทางสถิติกับการพ่นน้ำเปล่า ข้อมูลผลผลิตและองค์ประกอบของผลผลิตของงาและถั่วลิสง ไม่แตกต่างกันทางสถิติทุกกรรมวิธี

๒. ข้อเสนอแนวคิด จำนวน ๑ เรื่อง

เรื่อง ประสิทธิภาพไส้เดือนฝอยสายพันธุ์ไทยในการป้องกันกำจัดหนอนห่อใบงา

๓. ชื่อผลงานเผยแพร่ (ถ้ามี)

- ๓.๑ นำเสนอภาคโปสเตอร์ เรื่อง การควบคุมวัชพืชและแมลงศัตรูในแปลงผลิตถั่วลิสงอินทรีย์ในสภาพนาอินทรีย์ ในการประชุมวิชาการพืชวงศ์ถั่วแห่งชาติ ครั้งที่ ๘ ๒๕-๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๖ ตีพิมพ์ในวารสารแก่นเกษตร ฉบับเพิ่มเติม ๒ : ๒๕๖๖
- ๓.๒ นำเสนอภาคโปสเตอร์ เรื่อง สถานการณ์การผลิตงาของประเทศไทย ในการประชุมวิชาการ งา ทานตะวัน ละหุ่ง คำฝอย และสบู่ดำแห่งชาติ ครั้งที่ ๗ วันที่ ๘-๙ กรกฎาคม ๒๕๕๘ ตีพิมพ์ในวารสาร มทร. อีสาน ฉบับพิเศษ ๒๕๕๙
- ๓.๓ นำเสนอภาคโปสเตอร์ เรื่อง การทดสอบปฏิบัติการโคลนอ้อยต่อโรคแสด้า : ชุดปี ๐๔ ในการประชุมวิชาการอารักขาพืชแห่งชาติครั้งที่ ๑๑ อารักขาพืชก้าวไกลในประชาคมอาเซียน วันที่ ๒๖-๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๖ โรงแรมเซ็นทาราแอนด์คอนเวนชันเซ็นเตอร์ จังหวัดขอนแก่น
- ๓.๔ นำเสนอภาคบรรยาย เรื่อง การป้องกันกำจัดหนอนห่อใบงาระบบการปลูกงาอินทรีย์ ในการประชุมวิชาการพืชไร่และพืชทดแทนพลังงานยุคใหม่สไตล์ new normal ภาคบรรยาย วันที่ ๓๐-๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๔ (ออนไลน์) สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน กรมวิชาการเกษตร
- ๓.๕ นำเสนอภาคโปสเตอร์ เรื่อง ประสิทธิภาพของไส้เดือนฝอยและแบคทีเรีย (*Bacillus thuringiensis*) ในการประชุมติดตามและแถลงผลงานวิจัย สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน ประจำปี ๒๕๖๕ วันที่ ๗-๘ กันยายน ๒๕๖๕ ณ ศูนย์วิจัยพืชไร่อุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน กรมวิชาการเกษตร
- ๓.๖ นำเสนอภาคโปสเตอร์ เรื่อง การศึกษาวิธีการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูงาที่สำคัญ ในการประชุมวิชาการ งา ทานตะวัน ละหุ่ง คำฝอย และสบู่ดำแห่งชาติ ครั้งที่ ๖ พืชน้ำมันเพื่อสุขภาพความงามและอุตสาหกรรม วันที่ ๕-๗ สิงหาคม ๒๕๕๖ ณ เขื่อนสิรินธร อำเภอสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี
- ๓.๗ แผ่นพับ เรื่อง เพลี้ยแป้งมันสำปะหลังและการป้องกันกำจัด ของศูนย์วิจัยพืชไร่อุบลราชธานี ปี ๒๕๕๕ เอกสารเผยแพร่ของศูนย์วิจัยพืชไร่อุบลราชธานี
- ๓.๘ แผ่นพับ เรื่อง แตนเบียนเพลี้ยแป้งสีชมพู (*Anagyrus lopezi*) ของศูนย์วิจัยพืชไร่อุบลราชธานี ปี ๒๕๕๕ เอกสารเผยแพร่ของศูนย์วิจัยพืชไร่อุบลราชธานี
- ๓.๙ เอกสารวิชาการ เรื่อง คู่มือการผลิตเมล็ดพันธุ์งาในชุมชน เอกสารเผยแพร่โครงการพัฒนาชุมชนต้นแบบการผลิตเมล็ดพันธุ์งาอินทรีย์และงา GAP ในสภาพนา เพื่อยกระดับรายได้ให้เกษตรกรอย่างยั่งยืน ปี ๒๕๖๕

๔. ชื่อเอกสารวิชาการ (ถ้ามี)

เรื่อง แมลง ไร ศัตรูงา และการป้องกันกำจัด

แบบการเสนอข้อเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

ชื่อผู้ขอประเมิน นางสาวลักขณา ร่มเย็น ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ (ตำแหน่งเลขที่ ๑๙๐๑) สังกัด กลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัยพืชไร่อุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน ขอประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ (ตำแหน่งเลขที่ ๑๙๐๑) สังกัด กลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัยพืชไร่อุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน กรมวิชาการเกษตร

๑. เรื่อง ประสิทธิภาพไส้เดือนฝอยสายพันธุ์ไทยในการป้องกันกำจัดหนอนห่อใบงา

๒. หลักการและเหตุผล

การปลูกงามักพบปัญหาการเข้าทำลายของแมลงศัตรูตั้งแต่งอกจนถึงเก็บเกี่ยว โดยเฉพาะตั้งแต่งาเริ่มงอกพ้นผิวดิน มีใบอ่อนใหม่ๆ หนอนห่อใบงาจะชักใยดึงใบมาห่อตัวและกัดกินอยู่ภายใน บางท้องที่อาจทำความเสียหายแก่งาได้ถึง ๑๐๐% เมื่องาเริ่มออกดอกหนอนห่อใบงาจะกัดกินส่วนต่างๆ ของดอก ระยะติดฝัก หนอนเข้าไปกัดกินเมล็ดภายในฝัก หนอนห่อใบงาจึงเป็นแมลงศัตรูที่สำคัญที่สุดในการปลูกงา การใช้ไส้เดือนฝอยในการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชมีผลดี คือ ทนทานต่อสารฆ่าแมลงหลายชนิด หนอนไม่สามารถสร้างความต้านทานต่อไส้เดือนฝอยได้เหมือนกับการสร้างความต้านทานต่อสารฆ่าแมลง ไม่มีกลิ่นเหม็น หรือเป็นพิษต่อผิวหนัง ไม่มีพิษตกค้างในพืช ไม่มีอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตอื่นๆ

ไส้เดือนฝอยสกุล *Steinernema* sp. เป็นหนึ่งชีวภัณฑ์ที่มีศักยภาพในการกำจัดศัตรูพืชหลายชนิด แต่ชีวภัณฑ์ไส้เดือนฝอยที่ขายตามตลาดปัจจุบันมีราคาค่อนข้างสูง หาซื้อค่อนข้างยาก แพงกว่าสารฆ่าแมลง และยังมีความเข้าใจไม่ค่อยถูกต้องเกี่ยวกับวิธีการใช้และข้อควรพึงระวัง ปัญหาการเก็บรักษา ช่วงระยะเวลาขนส่ง ผลิตภัณฑ์ ทำให้ประสิทธิภาพของไส้เดือนฝอยลดลงได้ เกษตรกรจึงไม่เป็นที่นิยมใช้ และไม่เป็นที่แพร่หลาย กรมวิชาการเกษตรได้วิจัยไส้เดือนฝอยสายพันธุ์ไทย (*Steinernema* sp. Thai strain) มีศักยภาพในการกำจัดแมลงเทียบได้กับสายพันธุ์ที่ผลิตเป็นการค้า สามารถควบคุมแมลงได้หลายชนิด ได้แก่ แมลงในกลุ่มหนอนผีเสื้อ และกลุ่มหนอนด้วง เช่น หนอนใยผัก หนอนกระทู้หอม หนอนกระทู้ผัก หนอนเจาะสมอฝ้าย ด้วงหมัดผัก หนอนด้วงในฟาร์มไก่ ด้วงกุหลาบ หนอนด้วงแมลงนูนหลวง ตลอดจนมีศักยภาพในการใช้กำจัดปลวกในสวนผลไม้ สวนยางพารา สวนปาล์ม น้ำมัน และปลวกทำลายกล้าไม้สวนป่า อัตราการใช้ไส้เดือนฝอยสายพันธุ์ไทยในการป้องกันกำจัดหนอนใยผัก หนอนกระทู้หอม หนอนกระทู้ผัก หนอนคืบ หนอนเจาะสมอฝ้าย ๖๐ ล้านตัว/น้ำ ๒๐ ลิตร และอัตรา ๑๒๐ ล้านตัว/น้ำ ๒๐ ลิตร ในการป้องกันกำจัดหนอนด้วงหมัดผัก และตัวเต็มวัย โดยพ่นครอบคลุมพื้นที่ ๕ ร่องผัก ขนาดแปลง กว้าง ๑.๕ เมตร ยาว ๒๐-๒๕ เมตร นอกจากนั้นไส้เดือนฝอยสายพันธุ์ไทยมีคุณสมบัติทนทานอุณหภูมิได้สูง ๓๘°C เหมาะสมที่จะนำมาใช้กับแมลงศัตรูพืชในสภาพภูมิอากาศเขตร้อน เช่น ประเทศไทย และยังสามารถเพิ่มปริมาณได้ง่ายในอาหารเทียมราคาถูก เกษตรกรหรือผู้สนใจสามารถเพาะเลี้ยงใช้เองได้ด้วยวัสดุและอุปกรณ์ ไม่ยุ่งยากในการเตรียม ทำเองได้ง่าย และต้นทุนต่ำ ช่วยลดรายจ่ายในการซื้อสารฆ่าแมลง หรือสารชีวภัณฑ์อื่นๆ ที่มีราคาแพง และไส้เดือนฝอยที่เพาะเลี้ยงเองและนำไปใช้ทันที จะมีความแข็งแรงและศักยภาพในการควบคุมแมลงศัตรูพืชได้ดี การศึกษาประสิทธิภาพของไส้เดือนฝอยในการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช เช่น การป้องกันกำจัดหนอนคืบกะหล่ำและหนอนกระทู้ผักในแปลงผักคะน้าที่จังหวัดปทุมธานี ปี ๒๕๔๗ การพ่นไส้เดือนฝอยสายพันธุ์ไทย ๕ ครั้งตลอดฤดูปลูก อัตรา ๑-๑.๕ ล้านตัว/๕ ตารางเมตร เทียบเท่ากับวิธีของเกษตรกร (พ่นด้วยสารฆ่าแมลง ๗ ครั้ง) โดยการพ่นไส้เดือนฝอย ๕ ครั้ง ตลอดฤดูปลูก ให้ผลผลิตคัดส่งขายได้ ไม่แตกต่างกันทางสถิติกับวิธีของเกษตรกร และวิธีปลูกผักปลอดสารฯ การ

ป้องกันกำจัดหนอนห่อใบงาโดยไส้เดือนฝอยสกุล *Steinernema* เช่น *Steinernema carpocapsae* สามารถป้องกันกำจัดหนอนห่อใบงาได้ดี แต่ไส้เดือนฝอยมีจำหน่ายในร้านค้าค่อนข้างแพง และหาซื้อยาก การใช้ไส้เดือนฝอยสายพันธุ์ไทยที่เกษตรกรผลิตได้เอง มีความแข็งแรง สดใหม่ จะช่วยลดต้นทุนในการป้องกันกำจัดหนอนห่อใบงาได้ ซึ่งยังไม่มีการศึกษาการป้องกันกำจัดหนอนห่อใบงาด้วยไส้เดือนฝอยสายพันธุ์ไทย ด้วยคุณสมบัติเหล่านี้ของไส้เดือนฝอยสายพันธุ์ไทย จึงเป็นอีกหนึ่งทางเลือกในการป้องกันกำจัดหนอนห่อใบงา ที่เกษตรกรทำใช้เองได้ มีประสิทธิภาพ ปลอดภัยต่อมนุษย์ สัตว์ และสิ่งแวดล้อม

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

การผลิตไส้เดือนฝอยสายพันธุ์ไทย ถึงแม้จะมีการเตรียม และขั้นตอนที่ไม่ยุ่งยาก แต่อาจจะประสบปัญหาการเพาะขยายไม่สำเร็จ เนื่องจากวัตถุดิบที่ไม่มีคุณภาพ (ไข่หรือน้ำมันหมูเก็บไว้นาน) การผสมสูตรอาหารไม่รวมเป็นเนื้อเดียวกัน การคลุกอาหารกับฟองน้ำไม่ทั่วถึงทุกก้อน และที่พบปัญหามากที่สุด คือ การปนเปื้อนจากจุลินทรีย์อื่นๆ เช่น รา และแบคทีเรีย รวมถึงการรักษาความสะอาดของอุปกรณ์ชุดผลิต ผู้ผลิต สถานที่ผลิต ล้วนเป็นปัจจัยที่ทำให้การเพาะขยายไม่สำเร็จ ดังนั้น การทดลองนี้ผู้วิจัยจึงต้องมีทักษะในการเพาะขยาย เพื่อให้ได้หัวเชื้อไส้เดือนฝอย หรือไส้เดือนฝอยสดใหม่ มีปริมาณมากพอ พร้อมทั้งจะนำไปฉีดพ่นในแปลงพืช นอกจากนี้การมีไส้เดือนฝอยที่แข็งแรงแล้ว ปัจจัยหนึ่งที่ทำให้การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชประสบความสำเร็จ คือ การสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเข้าทำลายแมลงศัตรู ก่อนการพ่นด้วยไส้เดือนฝอยควรให้น้ำในแปลงพืช เพื่อให้ไส้เดือนฝอยเคลื่อนที่เข้าหาแมลงศัตรูพืชได้เร็วขึ้น และเพิ่มความชุ่มชื้นในแปลงทำให้ไส้เดือนฝอยมีชีวิตได้ยาวนาน ทั้งนี้ยังมีเทคนิคในการพ่น เช่น หัวฉีดพ่นสะอาดไม่อุดตัน ขนาดรูหัวฉีดไม่ควรเล็กกว่า ๑.๒ มิลลิเมตร เพื่อให้ปริมาณและประสิทธิภาพของไส้เดือนฝอยที่ออกมาจากพ่นที่จะเข้าทำลายแมลงศัตรูพืช การพ่นไส้เดือนฝอยเมื่อไม่มีแสงอาทิตย์ เพื่อไม่ให้ไส้เดือนฝอยเป็นอันตราย หรือลดประสิทธิภาพในการกำจัดแมลง ล้วนเป็นปัจจัยที่จะส่งผลให้การป้องกันกำจัดด้วยไส้เดือนฝอยประสบความสำเร็จ

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

เกษตรกร นักวิจัย นักวิชาการเกษตร นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร หรือผู้สนใจ สามารถนำอัตราไส้เดือนฝอยพันธุ์ไทยที่เหมาะสม ไปใช้ในการการป้องกันกำจัดหนอนห่อใบงาทั้งในระบบการเกษตรที่ดีที่เหมาะสม (GAP) หรือระบบอินทรีย์ ทั้งในสภาพไร่และสภาพนา ลดต้นทุนการใช้สารเคมีกำจัดแมลงศัตรูพืช ไม่สารพิษตกค้างในเมล็ดงา ขายได้ในราคาที่สูงขึ้น มีรายได้มากขึ้น

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. ได้อัตรการใช้ไส้เดือนฝอยพันธุ์ไทยในการป้องกันกำจัดหนอนห่อใบงาอย่างน้อย ๑ อัตรา
๒. ได้เปอร์เซ็นต์ประสิทธิภาพการป้องกันกำจัดหนอนห่อใบงาของไส้เดือนฝอยพันธุ์ไทย

ลงชื่อ 

(นางสาวลักขณา รัมย์เย็น)

ผู้ขอประเมิน

วันที่ ๑๒ / กรกฎาคม / ๒๕๖๖