



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองการเจ้าหน้าที่ กลุ่มสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง โทร./โทรสาร ๐ ๒๕๓๙ ๘๕๑๓

ที่ กษ ๐๘๐๒/ ว ๘๖๓

วันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ประกาศรายชื่อผู้ได้รับการคัดเลือก

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

สวพ.๕ ส่งเรื่องของนางสาววริรัตน์ สมประทุม ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ (ตล.๒๑๕๙) กลุ่มวิชาการ สวพ.๕ ขอเข้ารับการประเมินบุคคลเพื่อประเมินผลงานให้ดำรงตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่และส่วนราชการเดิม ซึ่งกรมฯ ได้เห็นชอบการประเมินบุคคลแล้ว เมื่อวันที่ ๑๐ สิงหาคม ๒๕๖๖

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(นายปรัชญา วงษา)
ผู้อำนวยการกองการเจ้าหน้าที่

แบบเสนอเค้าโครงผลงานและข้อเสนอแนวคิดที่เสนอเพื่อขอรับการประเมิน

๑. ผลงาน จำนวนไม่เกิน ๓ เรื่อง (โดยเรียงลำดับความดีเด่นหรือความสำคัญ)

ผลงานลำดับที่ ๑

เรื่อง การทดสอบชุดเทคโนโลยีควบคุมโรคกรีนนิ่งในการสร้างสวนส้มโอใหม่

ทะเบียนวิจัยเลขที่ ๐๒-๒๖-๖๑-๐๒-๐๐-๐๐-๐๑-๖๑

ระยะเวลาดำเนินการ (เดือน ปี พ.ศ. ที่ดำเนินการ) มกราคม ๒๕๖๒ ถึง กันยายน ๒๕๖๔

สัดส่วนของผลงาน

รายชื่อ/ตำแหน่ง/สังกัด ผู้ขอประเมิน/ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)	สัดส่วนของผลงาน	รับผิดชอบในฐานะ
นางสาววาริรัตน์ สมประทุม ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ กลุ่มวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จังหวัดชัยนาท	๗๕	หัวหน้าการทดลอง
นางสาวเครือวัลย์ บุญเงิน ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ กลุ่มวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จังหวัดชัยนาท	๕	ผู้ร่วมการทดลอง
นางสาววัชรา สุวรรณอาศน์ ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ กลุ่มวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จังหวัดชัยนาท	๕	ผู้ร่วมการทดลอง
นางสุปรานี มั่นหมาย ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานวิจัยจุลินทรีย์ดิน กลุ่มวิจัยปฐพีวิทยา กองวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร	๕	ผู้ร่วมการทดลอง
นางสาวเยาวภา ตันติวานิช ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ กลุ่มงานไวรัสวิทยา กลุ่มวิจัยโรคพืช สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช	๕	ผู้ร่วมการทดลอง
นางสาวจิราภา เมืองคล้าย ตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ กลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิต สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จังหวัด ชัยนาท	๕	ผู้ร่วมการทดลอง

เค้าโครงผลงาน (บทคัดย่อ)

การสร้างสวนส้มโอขาวแตงกวาที่ปลอดโรครีนนิ่งด้วยเทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตร เป็นการดำเนินงานวิจัยระหว่างปี ๒๕๖๑-๒๕๖๔ และมีการขยายผลการทดลองในปี ๒๕๖๕-๒๕๖๗ มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำแปลงต้นแบบสำหรับการควบคุมโรครีนนิ่งในการสร้างสวนส้มโอใหม่ เพื่อเป็นแหล่งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชน โดยดำเนินการในแปลงเกษตรกร จำนวน ๔ ราย รวมพื้นที่ ๑๐ ไร่ สร้างการรับรู้เรื่องการผลิตต้นพันธุ์ปลอดโรครีนนิ่ง และนำต้นพันธุ์ส้มโอปลอดโรครีนนิ่งให้เกษตรกรนำไปปลูก พร้อมเฝ้าระวัง ตรวจสอบติดตามการระบาดของเพลี้ยไก่แจ้ส้ม สุ่มตรวจสอบเชื้อสาเหตุโรครีนนิ่งเป็นระยะ และวัดการเจริญเติบโตของต้นส้มโอทุก ๖ เดือน พบว่าสามารถผลิตต้นพันธุ์ปลอดโรครีนนิ่งโดยใช้ต้นตอส้มแรงเปอร์โลมและสวิงเกิลได้จำนวน ๕๖๕ ต้น ให้เกษตรกรต้นแบบ ๔ ราย นำไปปลูกในพื้นที่ทดลอง ๑๐ ไร่ จำนวน ๒๙๐ ต้น และส่งมอบให้เกษตรกรที่สนใจจำนวน ๒๗๕ ต้น การสำรวจการระบาดของศัตรูพืชทุก ๓ เดือน ไม่พบการระบาดของเพลี้ยไก่แจ้ส้ม แต่พบหนอนชอนใบ และแมลงกัดกินใบประมาณ ๑๐-๙๐ เปอร์เซ็นต์ การวัดการเจริญเติบโตของต้นส้มโอขาวแตงกวาปลอดโรครีนนิ่งภายหลังการย้ายปลูกทุก ๖ เดือน พบว่าต้นส้มโอของนายแหวน เอี่ยมฉ่ำ มีการเจริญเติบโตที่ดีสามารถให้ผลผลิตได้ ๗๐ เปอร์เซ็นต์ของต้นทั้งหมดที่ปลูกในแปลง ส่วนแปลงของนายอนันต์ บัวลอย และนายชัยณรงค์ หมั่นอ่วม เริ่มติดผลประมาณ ๑๐ เปอร์เซ็นต์ การเจริญเติบโตของต้นส้มโอปลอดโรครีนนิ่งในปี ๒๕๖๕ บันทึกการเจริญเติบโตขนาดลำต้นของต้นตอ ขนาดลำต้นที่เจริญจากการติดตาม ความสูงของต้นที่เจริญจากการติดตาม และความกว้างทรงพุ่มของต้นส้มโอปลอดโรค พบว่าสวนส้มโอของนายแหวน เอี่ยมฉ่ำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๙.๘๒ ๘.๑๕ ๓๕๑.๐๐ และ ๓๖๙.๓๓ เซนติเมตร ตามลำดับ สวนส้มโอนายอนันต์ บัวลอย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๖.๔๖ ๕.๔๔ ๑๙๒.๘๒ และ ๒๒๓.๐๐ เซนติเมตร ตามลำดับ สวนส้มโอนายชัยณรงค์ หมั่นอ่วม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑๐.๕๗ ๖.๙๐ ๓๐๖.๘๓ และ ๓๐๕.๑๐ เซนติเมตร ตามลำดับ การสุ่มตัวอย่างใบส้มโอในแปลงทดสอบ ไม่พบเชื้อ *Candidatus Liberibacter asiaticus* สาเหตุโรครีนนิ่งในตัวอย่างใบส้มโอจากสวนใหม่ที่ดำเนินงานวิจัย ประเมินความพึงพอใจเกษตรกรที่ร่วมดำเนินการทดสอบชุดเทคโนโลยีควบคุมโรครีนนิ่ง โดยการสร้างสวนใหม่พบว่าเกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับมาก คิดเป็น ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์

ผลงานลำดับที่ ๒

เรื่อง การใช้ปุ๋ยชีวภาพฟิซีฟิอาร์-วัน ร่วมกับปุ๋ยเคมีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวโพดข้าวเหนียวแบบ
เกษตรกรมีส่วนร่วมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ทะเบียนวิจัยเลขที่ ๐๒-๒๘-๖๓-๐๑-๐๒-๐๐-๐๒-๖๓

ระยะเวลาดำเนินการ (เดือน ปี พ.ศ. ที่ดำเนินการ) ตุลาคม ๒๕๖๒ ถึง กันยายน ๒๕๖๓

สัดส่วนของผลงาน

รายชื่อ/ตำแหน่ง/สังกัด ผู้ขอประเมิน/ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)	สัดส่วนของผลงาน	รับผิดชอบในฐานะ
นางสาววาริรัตน์ สมประทุม ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ กลุ่มวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จังหวัดชัยนาท	๘๓	หัวหน้าการทดลอง
นางสาวเครือวัลย์ บุญเงิน ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ กลุ่มวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จังหวัดชัยนาท	๕	ผู้ร่วมการทดลอง
นางสาววิชรา สุวรรณอาศน์ ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ กลุ่มวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จังหวัดชัยนาท	๓	ผู้ร่วมการทดลอง
นายอุกฤษ ดวงแก้ว ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ กลุ่มวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จังหวัดชัยนาท	๓	ผู้ร่วมการทดลอง
นายวรกรณ์ เรือนแก้ว ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ กลุ่มวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จังหวัดชัยนาท	๓	ผู้ร่วมการทดลอง
นางอาภรณ์ ทองบุราณ ตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ กลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิต สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จังหวัดชัยนาท	๓	ผู้ร่วมการทดลอง

เค้าโครงผลงาน (บทคัดย่อ)

การใช้ปุ๋ยชีวภาพพีจีพีอาร์-วัน ร่วมกับปุ๋ยเคมีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวโพดข้าวเหนียวแบบเกษตรกรมีส่วนร่วมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีวัตถุประสงค์เพื่อการขยายผลการใช้ปุ๋ยชีวภาพพีจีพีอาร์-วัน ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวโพดข้าวเหนียวในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งกรมวิชาการเกษตรมีการพัฒนาเทคโนโลยีการใช้ปุ๋ยชีวภาพพีจีพีอาร์-วัน ร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดินในการผลิตข้าวโพดอย่างต่อเนื่อง จึงขยายผลการใช้เทคโนโลยีดังกล่าวสู่เกษตรกร ดำเนินการทดลองระหว่าง ตุลาคม ๒๕๖๒-กันยายน ๒๕๖๓ ดำเนินการคัดเลือกพื้นที่เป้าหมาย ณ ต.บ้านใหม่ อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา และคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมดำเนินการทดลอง โดยมีเกษตรกรสมัครเข้าร่วมการทดลอง ๑๐ ราย ดำเนินการจัดทำแปลงต้นแบบเปรียบเทียบกับวิธีการของเกษตรกร พบว่าเทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตรที่ใช้ปุ๋ยชีวภาพพีจีพีอาร์-วัน ร่วมกับการลดการใช้ปุ๋ยเคมีลงร้อยละ ๒๕ จากค่าวิเคราะห์ดิน ให้ค่าเฉลี่ยต่อไร่ของผลผลิต ๒,๑๐๕ กิโลกรัม รายได้ ๒๑,๐๔๐ บาท และผลตอบแทน ๑๕,๕๓๓ บาท สูงกว่าเทคโนโลยีของเกษตรกรคิดเป็นร้อยละ ๑๒.๕๗ ๑๒.๕๔ และ ๒๑.๘๓ ตามลำดับ สัดส่วนรายได้ต่อการลงทุน (BCR) ๓.๘๓ สูงกว่าเทคโนโลยีของเกษตรกร และต้นทุนเฉลี่ยลดลง ๔๓๙ บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ ๗.๘๖

ผลงานลำดับที่ ๓

เรื่อง การใช้ปุ๋ยชีวภาพฟิซีฟิอาร์ -ทู ร่วมกับปุ๋ยเคมีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวแบบเกษตรกรรมมีส่วนร่วม
ร่วมในจังหวัดอ่างทอง

ทะเบียนวิจัยเลขที่ ๐๒-๒๘-๖๓-๐๑-๐๑-๐๐-๐๒-๖๓

ระยะเวลาดำเนินการ (เดือน ปี พ.ศ. ที่ดำเนินการ) ตุลาคม ๒๕๖๒ ถึง กันยายน ๒๕๖๓

สัດส่วนของผลงาน

รายชื่อ/ตำแหน่ง/สังกัด ผู้ขอประเมิน/ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)	สัດส่วนของผลงาน	รับผิดชอบในฐานะ
นางสาววารีรัตน์ สมประทุม ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ กลุ่มวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จังหวัดชัยนาท	๘๓	หัวหน้าการทดลอง
นางสาวเครือวัลย์ บุญเงิน ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ กลุ่มวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จังหวัดชัยนาท	๕	ผู้ร่วมการทดลอง
นางสาววัชรา สุวรรณอาศน์ ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ กลุ่มวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จังหวัดชัยนาท	๓	ผู้ร่วมการทดลอง
นายอุกฤษ ดวงแก้ว ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ กลุ่มวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จังหวัดชัยนาท	๓	ผู้ร่วมการทดลอง
นายวรภกรณ เรือนแก้ว ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ กลุ่มวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จังหวัดชัยนาท	๓	ผู้ร่วมการทดลอง
นางมณฑาทิพย์ อรุณวรภกรณ ตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ กลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิต สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จังหวัดชัยนาท	๓	ผู้ร่วมการทดลอง

เค้าโครงผลงาน (บทคัดย่อ)

การใช้ปุ๋ยชีวภาพฟิซีฟิอาร์-ทู ร่วมกับปุ๋ยเคมีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวแบบเกษตรกรรมมีส่วนร่วมในจังหวัดอ่างทอง มีวัตถุประสงค์เพื่อการขยายผลการใช้ปุ๋ยชีวภาพฟิซีฟิอาร์-ทู ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวในจังหวัดอ่างทอง ซึ่งกรมวิชาการเกษตรมีการพัฒนาเทคโนโลยีการใช้ปุ๋ยชีวภาพฟิซีฟิอาร์-ทู ร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดินในการผลิตข้าวอย่างต่อเนื่อง จึงขยายผลการใช้เทคโนโลยีดังกล่าวสู่เกษตรกร ดำเนินการทดลองระหว่าง ตุลาคม ๒๕๖๒-กันยายน ๒๕๖๓ ดำเนินการคัดเลือกพื้นที่เป้าหมาย ณ ต.วังน้ำเย็น อ.แสวงหา จ.อ่างทอง และคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมดำเนินการทดลอง โดยมีเกษตรกรสมัครเข้าร่วมการทดลอง ๑๐ ราย พบว่าเทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตรที่ใช้ปุ๋ยชีวภาพฟิซีฟิอาร์-ทู ร่วมกับการลดการใช้ปุ๋ยเคมีลงร้อยละ ๒๕ จากค่าวิเคราะห์ดิน ให้ค่าเฉลี่ยต่อไร่ของผลผลิต ๘๖๐ กิโลกรัม รายได้ ๗,๑๗๙ บาท และผลตอบแทน ๔,๐๘๗ บาท สูงกว่าเทคโนโลยีของเกษตรกรคิดเป็นร้อยละ ๑.๓๐ ๒.๓๘ และ ๓๑.๑๖ ตามลำดับ สัดส่วนรายได้ต่อการลงทุน (BCR) ๒.๒๙ สูงกว่าเทคโนโลยีของเกษตรกร และต้นทุนเฉลี่ยลดลง ๗๖๒ บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ ๒๔.๒๒

๒. ข้อเสนอแนวคิด จำนวน ๑ เรื่อง

เรื่อง การควบคุมศัตรูพืชด้วยวิธีผสมผสานอย่างถูกวิธีและมีประสิทธิภาพแบบเกษตรกรรมมีส่วนร่วม

๓. ชื่อผลงานเผยแพร่ (ถ้ามี)

๓.๑ เทคโนโลยีควบคุมโรคกรีนนิงในการสร้างสวนส้มโอใหม่

๓.๒ การควบคุมโรคกรีนนิงด้วยเทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตร

๓.๓ โรคและแมลงศัตรูของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

๓.๔ ปุ๋ยชีวภาพฟิซีฟิอาร์

๓.๕ การผลิตและใช้แมลงหางหนีบขาวงแหวน (Ring-legged earwig) ควบคุมแมลงศัตรูพืชในพื้นที่จังหวัดชัยนาท สระบุรี อ่างทอง พระนครศรีอยุธยา นครสวรรค์ นครปฐม และเพชรบุรี

๓.๖ เทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดฝักสด

๓.๗ การป้องกันกำจัดด้วงพืช โรคแมลงศัตรูพืชที่สำคัญในการผลิตข้าวโพดฝักสด

๓.๘ บ้านนาคู่ร่วมใจพัฒนาผลิตผักปลอดภัยและยั่งยืนระดับชุมชน

๓.๙ การพัฒนาต้นแบบการผลิตขยายต้นพันธุ์ส้มโอขาวแตงกวาจังหวัดชัยนาทปลอดโรคกรีนนิง

๓.๑๐ ปุ๋ย (Fertilizer) และการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินในพืชต่าง ๆ

๓.๑๑ ชีวภัณฑ์กำจัดศัตรูพืชเพื่อการผลิตพืชที่ยั่งยืน

๓.๑๒ โรคกรีนนิงในพืชวงศ์ส้ม

๓.๑๓ ขั้นตอนการปลูกและการดูแลรักษาส้มโอ

๓.๑๔ การใช้ปุ๋ยในการผลิตส้มโอ

๓.๑๕ การผลิตปุ๋ยชีวภาพฟิซีฟิอาร์และการนำไปใช้ประโยชน์

๓.๑๖ หนอนกระทุ้งข้าวโพดลายจุดและการป้องกันกำจัดด้วยวิธีผสมผสาน

๓.๑๗ โรคใบด่างมันสำปะหลัง *Sri Lankan cassava mosaic virus* (SLCMV)

๔. ชื่อเอกสารวิชาการ (ถ้ามี)

เรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตส้มโอขาวแตงกวาด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม

แบบการเสนอข้อเสนอนโยบายการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

ชื่อผู้ขอประเมิน นางสาววาริรัตน์ สมประทุม ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการ (ตำแหน่งเลขที่ ๒๑๕๙) สังกัด กลุ่มวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จังหวัดชัยนาท

ขอประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการ (ตำแหน่งเลขที่ ๒๑๕๙) สังกัด กลุ่มวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จังหวัดชัยนาท กรมวิชาการเกษตร

๑. เรื่อง เรื่อง การควบคุมศัตรูพืชด้วยวิธีผสมผสานอย่างถูกวิธีและมีประสิทธิภาพแบบเกษตรกรรมมีส่วนร่วม

๒. หลักการและเหตุผล

พื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันตกเป็นแหล่งปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย เนื่องจากมีระบบชลประทานและแหล่งน้ำธรรมชาติครอบคลุมพื้นที่เพาะปลูกส่วนใหญ่ ประกอบกับมีเส้นทางคมนาคมที่สะดวก มีการเชื่อมโยงกันทางการตลาด และมีสนามบินเพื่อการส่งออกไปยังต่างประเทศ ส่งผลให้เกษตรกรปลูกพืชเศรษฐกิจสำคัญหลากหลายชนิด เช่น ข้าว พืชไร่ พืชผัก ไม้ผล ไม้ดอกไม้ประดับ และสมุนไพร สร้างรายได้ให้เกษตรกรในปี ๒๕๖๔ สูงถึง ๕๔๖,๓๓๕ ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ ๓๔.๗๑ ของมูลค่าผลผลิตพืชสำคัญของทั้งประเทศ ซึ่งในการผลิตเพื่อให้ได้คุณภาพที่ดีตรงตามความต้องการของตลาด มักประสบปัญหาศัตรูพืช ได้แก่ โรคพืช แมลงศัตรูพืช และวัชพืช โดยเฉพาะแมลงศัตรูพืชจัดเป็นปัญหาที่สำคัญ เนื่องจากมีการระบาด การเข้าทำลายอย่างรวดเร็วและรุนแรง ทำให้ผลผลิตเสียหาย อีกทั้งแมลงศัตรูพืชบางชนิดสามารถพัฒนาความต้านทานสารกำจัดแมลงได้อย่างรวดเร็ว ประกอบกับตลาดมีความต้องการพืชที่มีคุณภาพปราศจากการเข้าทำลายของแมลงศัตรูพืช จึงทำให้มีการใช้สารเคมีกำจัดแมลงเพื่อลดความเสียหายที่เกิดขึ้น ปัจจุบันผู้บริโภคให้ความสำคัญมากขึ้นกับการดูแลสุขภาพ ความสะดวกของอาหารปลอดภัย ปลอดภัยพืช ปลอดภัยเคมี อาหารจากวิถีธรรมชาติ เริ่มได้รับความนิยมและมีการนำไปใช้ประโยชน์มากขึ้น รวมถึงการตื่นตัวถึงผลกระทบของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชซึ่งจำเป็นต้องสร้างการรับรู้เรื่องการควบคุมแมลงศัตรูพืชที่ระบาดในแปลงผลิตพืชอย่างถูกต้อง โดยใช้หลักการ “ใช้ถูกเวลา ถูกชนิด ถูกวิธี” ซึ่งสามารถใช้ร่วมกับสารชีวภัณฑ์ที่มีกลไกการเข้าทำลายแมลงแบบหลากหลายจุด ทำให้แมลงไม่สามารถสร้างความต้านทานได้ และสามารถทำลายแมลงศัตรูพืชแบบเฉพาะเจาะจง ไม่ทำลายแมลงศัตรูธรรมชาติ โดยได้แนะนำให้เกษตรกรใช้สารเคมีกำจัดแมลงแบบหมุนเวียนกลุ่มกลไกการออกฤทธิ์ที่จำแนกโดย IRAC (Insecticide Resistance Action Committee) ที่กำหนดให้การพ่นสารเคมีกำจัดแมลงแต่ละกลุ่มจะไม่เกินระยะเวลา ๑ ชั่วโมงของแมลง แล้วในช่วงระยะเวลา ๑ ชั่วโมงของแมลงถัดมาจะต้องเปลี่ยนกลุ่มสาร เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีกำจัดแมลงกลุ่มเดิม ซึ่งสามารถใช้ร่วมกับสารชีวภัณฑ์ที่มีกลไกการเข้าทำลายแมลง

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

จากประเด็นปัญหาเรื่องการระบาดของศัตรูพืชอย่างต่อเนื่อง เกษตรกรมักแก้ปัญหาโดยใช้สารเคมี และมีแนวโน้มการใช้ในปริมาณที่มากขึ้นตามความรุนแรงของโรคและแมลงศัตรูพืช ซึ่งการใช้สารเคมีมากเกินไปหรือใช้ไม่ถูกต้องนอกจากจะทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นแล้ว ยังทำให้ศัตรูพืชเกิดการดื้อยา และมีสารเคมีตกค้างในผลผลิตและสิ่งแวดล้อมได้ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ ๕ ซึ่งเป็นหน่วยงานในส่วนภูมิภาคของกรมวิชาการเกษตรที่กำกับดูแลพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันตก ตระหนักถึงความสำคัญของประเด็นปัญหาดังกล่าว จึงมีการนำเทคโนโลยีการใช้ชีวภัณฑ์เพื่อควบคุมโรคและแมลงศัตรูพืชหลายชนิด เช่น เชื้อแบคทีเรีย *Bacillus subtilis* สายพันธุ์ BS-DOA ๒๔ ควบคุมโรคเหี่ยวของกระชาย เห็ดเรืองแสงสิรินรัศมีควบคุมโรครากปมในพืชที่มีสาเหตุจากไส้เดือนฝอยศัตรูพืช การใช้แมลงตัวห้ำตัวเบียนในการควบคุมแมลงศัตรูพืช ราเขียวเมตาไรเซียมควบคุมด้วงหนวดยาวอ้อยและควบคุมด้วงแรดมะพร้าว ไส้เดือนฝอยสายพันธุ์ไทยควบคุมหนอนหลายชนิดและด้วงหมัดผัก เป็นต้น มาขยายผลในพื้นที่ แต่เกษตรกรในบางพื้นที่ไม่สามารถนำเทคโนโลยีข้างต้นมาปรับใช้ได้อย่างเหมาะสม เนื่องจากการใช้ชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืชที่เข้าทำลายพืชในระยะที่รุนแรง อาจไม่สามารถกำจัดศัตรูพืชได้ทันต่อ

สถานการณ์การแพร่ระบาด จำเป็นต้องมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชร่วมด้วย การเตรียมชีวภัณฑ์เพื่อควบคุมศัตรูพืชต้องใช้เวลาในการเตรียมการผลิตขยาย ซึ่งบางชนิดต้องใช้ในปริมาณมาก ดังนั้นการถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องการควบคุมศัตรูพืชด้วยวิธีผสมผสานอย่างถูกวิธี จึงเป็นแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างตรงประเด็น สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตผักได้อย่างยั่งยืน โดยให้เกษตรกรเป็นผู้เรียนรู้ ได้ทดลองใช้ชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืช ร่วมกับการใช้สารเคมีที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ แบบเกษตรกรมีส่วนร่วม เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ สร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง เกษตรกรเข้าถึงองค์ความรู้ และสามารถต่อยอดพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสม สร้างความเข้มแข็งในชุมชนอย่างยั่งยืน โดยเกษตรกรเป็นผู้ขับเคลื่อน

การบูรณาการความร่วมมือระหว่างสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ ๕ กับเกษตรกรในพื้นที่เป้าหมาย เพื่อให้เกษตรกรได้เรียนรู้ เข้าใจ เข้าถึง เกิดการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้เรื่องการควบคุมศัตรูพืชด้วยวิธีผสมผสานอย่างถูกวิธีและมีประสิทธิภาพนั้น ควรเริ่มจากการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาในพื้นที่ที่ผ่านมาว่าพบการระบาดของศัตรูพืชชนิดใดในพืชแต่ละชนิด สรุปข้อมูลเป็นดัชนีรายพืชว่าพบการระบาดของศัตรูพืชชนิดใดบ้างในแต่ละฤดูกาลผลิตพืช เพื่อวางแผนการผลิตชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืชชนิดนั้น ๆ ได้อย่างทันท่วงที ปรับรูปแบบของเอกสารวิชาการที่จะใช้ถ่ายทอดให้เกษตรกรเป็นคู่มือ โดยมีภาพแสดงลักษณะอาการที่เกิดจากการเข้าทำลายของศัตรูพืชแต่ละชนิด พร้อมเชื่อมโยงว่าลักษณะอาการที่ปรากฏนั้น ควรจะใช้ชีวภัณฑ์ชนิดใดในการควบคุมถ้าพบการระบาดในระยะเริ่มต้น แต่หากพบการระบาดในระยะที่เริ่มรุนแรงควรใช้สารเคมีชนิดใดในการกำจัด โดยมีภาพอธิบายวิธีการใช้ชีวภัณฑ์ และสารเคมีที่ถูกต้องประกอบในคู่มือคำแนะนำ เพื่อสร้างความเข้าใจให้กับเกษตรกรได้อย่างดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ควรมีการจัดกลุ่มไลน์เกษตรกรกับเจ้าหน้าที่เพื่อแก้ไขปัญหาการผลิตพืชในทุกมิติ ซึ่งจะช่วยให้การแก้ไขปัญหาได้อย่างตรงประเด็น ทันต่อสถานการณ์ เกิดผลสัมฤทธิ์ นอกจากนี้ใช้เป็นช่องทางในการติดตามผลการดำเนินงานของเกษตรกร เกิดการแลกเปลี่ยนแนวทางการปฏิบัติระหว่างเกษตรกร สร้างการรับรู้ผ่านประสบการณ์ตรง เกิดการขยายผลงานแบบเกษตรกรเป็นผู้ขับเคลื่อนอย่างแท้จริง

เกษตรกรบางรายอาจจะสูงวัย ไม่สะดวกต่อการอ่านคู่มือหรือการเข้ากลุ่มไลน์ สามารถปรับกลวิธีเป็นการสร้างเครือข่ายหรือกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ โดยหาผู้นำกลุ่ม ที่เป็นเกษตรกรหัวก้าวหน้า ช่วยผลักดันแผนการดำเนินงานให้ประสบความสำเร็จ โดยคัดเลือกผู้นำกลุ่มหลังจากการถ่ายทอดความรู้ ให้เกษตรกรเป็นผู้คัดเลือกผู้นำด้วยตนเอง และมีการติดตามผลการดำเนินงานผ่านทางผู้นำกลุ่ม และติดตามลงในพื้นที่เป็นระยะ ส่วนการขยายผลการใช้เทคโนโลยีการควบคุมศัตรูพืชแบบผสมผสานในพื้นที่ข้างเคียงหรือพื้นที่ใหม่ ถ้าเกษตรกรยังเข้าไม่ถึงองค์ความรู้นี้ ควรเริ่มต้นจากการทำแปลงทดสอบเปรียบเทียบระหว่างกรรมวิธีของเกษตรกรกับกรรมวิธีของกรมวิชาการเกษตร สรุปผลการดำเนินงาน พร้อมประเมินความพึงพอใจเกษตรกรที่ร่วมดำเนินการ จากนั้นจึงพัฒนาจากแปลงทดสอบเป็นแปลงต้นแบบ และพัฒนาเป็นศูนย์เรียนรู้ในชุมชน โดยเกษตรกรเป็นผู้ถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ผู้ที่สนใจด้วยตนเอง มีเจ้าหน้าที่เป็นที่ปรึกษา ให้คำแนะนำในประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น เกิดการบูรณาการความร่วมมือแบบประชาชนมีส่วนร่วม เกษตรกรเติบโตอย่างมีคุณภาพ และเสริมสร้างความสามารถในการพึ่งพาตนเอง “เกษตรกรทำได้ใช้เป็นแบบเกษตรกรมีส่วนร่วม” เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น สร้างความเข้มแข็งและมั่นคงต่อระบบการผลิตพืช ผู้บริโภคมีคุณภาพชีวิตที่ดี สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ตามบริบทการเปลี่ยนแปลงของระบบการเกษตรวิถีใหม่ที่มั่นคง

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๔.๑ เกษตรกรมีผลผลิตเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ ๑๐ คิดเป็นมูลค่า ๑๕ ล้านบาท และมีคุณภาพ ได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิตพืช GAP เพิ่มขึ้นร้อยละ ๕ ไม่พบสารเคมีตกค้างในผลผลิต

๔.๒ ช่วยลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกรได้อย่างน้อยร้อยละ ๑๐ เกษตรกรมีรายได้สุทธิเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ ๑๐

๔.๓ สร้างเกษตรกรต้นแบบที่มีศักยภาพในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการใช้ชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืชสู่เกษตรกรหรือผู้ที่สนใจในชุมชนข้างเคียง เกิดการขยายผลการใช้เทคโนโลยีแบบเกษตรกรมีส่วนร่วม สร้างความ

เข้มแข็งสู่ชุมชน เกษตรกรมีความมั่นคงในการประกอบอาชีพ และมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ลดการเคลื่อนย้ายแรงงานออกจากชุมชน

๔.๔ เกิดการสร้างกลุ่มเกษตรกรผลิตพืชโดยใช้ชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืชร่วมกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ และลดการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในพื้นที่ ทำให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ ลดการตกค้างของสารเคมีในผลผลิต สร้างความปลอดภัยให้กับเกษตรกร ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม

๔.๕ เกิดการขยายผลจากกลุ่มเกษตรกรที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตรที่มีการเรียนรู้ เข้าใจ เข้าถึง พัฒนาถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้ให้กับผู้ปลูกพืชในพื้นที่ข้างเคียง เป็นต้นแบบการผลิตพืชที่มีประสิทธิภาพให้กับเกษตรกรเกิดความยั่งยืนในอาชีพต่อไป

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๕.๑ เกษตรกรสามารถนำความรู้เรื่องเทคโนโลยีการควบคุมศัตรูพืชด้วยวิธีผสมผสาน ทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ ๑๐ คิดเป็นมูลค่า ๑๕ ล้านบาท ลดต้นทุนการผลิตได้อย่างน้อยร้อยละ ๑๐

๕.๒ เกษตรกรมีความรู้ ความเข้าใจเทคโนโลยีการควบคุมศัตรูพืชด้วยวิธีผสมผสานของกรมวิชาการเกษตรและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในการผลิตพืชของตนเองได้อย่างน้อยร้อยละ ๘๐

๕.๓ เกษตรกรมีความพึงพอใจเทคโนโลยีการควบคุมศัตรูพืชด้วยวิธีผสมผสานอย่างน้อยร้อยละ ๙๐

(ลงชื่อ) อภิรักษ์ สมประทุม

(..นางสาววารีรัตน์ สมประทุม..)

ผู้ขอประเมิน

(วันที่) ๒๕ / กรกฎาคม / ๒๕๖๖