



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองการเจ้าหน้าที่ กลุ่มสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง โทร./โทรสาร ๐ ๒๕๗๙ ๘๕๑๓

ที่ กษ ๐๙๐๒/ ๖ ๖๖๓

วันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ประกาศรายชื่อผู้ได้รับการคัดเลือก

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

สวพ.๕. ส่งคำขอเข้ารับการประเมินบุคคลเพื่อขอประเมินผลงานให้ดำรงตำแหน่งสูงขึ้นของ นายวราภรณ์ เรือนแก้ว ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ (ตล.๒๑๕๓) กลุ่มวิชาการ สวพ.๕ ขอเข้ารับ การประเมินบุคคลเพื่อประเมินผลงานให้ดำรงตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่และ ส่วนราชการเดิม ซึ่งกรมฯ ได้เห็นชอบการประเมินบุคคลแล้ว เมื่อวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๗

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 การทดสอบการใช้ปุ๋ยที่เหมาะสมกับการผลิตถั่วลิสงจังหวัดชัยนาท

ทะเบียนวิจัยเลขที่ ๐๑-๑๗-๕๙-๐๒-๐๒-๐๐-๐๓-๖๒

ระยะเวลาดำเนินการ (เดือน ปี พ.ศ. ที่ดำเนินการ) ตุลาคม ๒๕๖๒ - กันยายน ๒๕๖๔

สัดส่วนของผลงาน

รายชื่อ/ตำแหน่ง/สังกัดผู้ขอประเมิน/ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)	สัดส่วนของผลงาน (%)	รับผิดชอบในฐานะ
นายวรากรณ์ เรือนแก้ว ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ สังกัด กลุ่มวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จังหวัดชัยนาท	๘๕	หัวหน้าการทดลอง
นายฉัตรชวิน ดาวใหญ่ ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการ สังกัด กลุ่มวิจัยและพัฒนา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๒ จังหวัดพิษณุโลก	๕	ผู้ร่วมการทดลอง
นางสาววิชรา สุวรรณอาสน์ ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการ สังกัด กลุ่มวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จังหวัดชัยนาท	๕	ผู้ร่วมการทดลอง
นายอุกฤษ ดวงแก้ว ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการ สังกัด กลุ่มวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จังหวัดชัยนาท	๕	ผู้ร่วมการทดลอง

เค้าโครงผลงาน (บทคัดย่อ)

การทดสอบการใช้ปุ๋ยที่เหมาะสมกับการผลิตถั่วลิสงจังหวัดชัยนาท ดำเนินการทดสอบระหว่าง ตุลาคม ๒๕๖๒ ถึง กันยายน ๒๕๖๔ ในพื้นที่จังหวัดชัยนาท มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้อัตราปุ๋ยที่เหมาะสมในการผลิตถั่วลิสงของเกษตรกร ตำบลธรรมามูล อำเภอเมืองชัยนาท จังหวัดชัยนาท มีเกษตรกรเข้าร่วมทดสอบ ๑๐ ราย รวมพื้นที่ ๒๐ ไร่ เปรียบเทียบ ๒ กรรมวิธี ได้แก่ ๑) กรรมวิธีทดสอบเป็นเทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตร คือใช้ถั่วลิสงพันธุ์ขอนแก่น คลุกสารเคมีคาร์เบนดาซิม ๕๐% WP อัตรา ๕ กรัมต่อเมล็ดพันธุ์ ๑ กิโลกรัม ใส่ปุ๋ยชีวภาพไรโซเบียมสำหรับถั่วลิสง ใส่ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดินและใส่ปุ๋ยขี้หมูในระยะเวลาออกดอก ๒) กรรมวิธีเกษตรกร คือใช้ถั่วลิสงพันธุ์ขอนแก่น ใส่ปุ๋ยเคมีโดยพ่นทางใบ โดยปลูกเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม และเก็บเกี่ยวในช่วง กุมภาพันธ์ ถึงมีนาคมของปีถัดไป ผลการทดสอบพบว่า กรรมวิธีทดสอบให้ผลผลิตฝักสดเฉลี่ย ๑,๐๖๐ กิโลกรัมต่อไร่ ผลผลิตฝักแห้งเฉลี่ย ๖๐๓ กิโลกรัมต่อไร่ เปอร์เซ็นต์กะเทาะเฉลี่ย ๕๘.๓% และน้ำหนัก ๑๐๐ เมล็ดเฉลี่ย ๓๘.๕ กรัม ซึ่งมากกว่ากรรมวิธีเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ ๒๑.๘ ๒๐.๔ ๔.๖๗ และ ๘.๗๖ ตามลำดับ กรรมวิธีทดสอบมีต้นทุนรายได้ รายได้สุทธิ มากกว่ากรรมวิธีเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ ๑๑.๗ ๒๑.๙ และ ๖๑.๕ ตามลำดับ ขณะที่สัดส่วนรายได้ต่อการลงทุน (BCR) เฉลี่ยของกรรมวิธีทดสอบใกล้เคียงกับกรรมวิธีเกษตรกรมีค่าอยู่ที่ ๒.๒๐ และ ๒.๔๑ ตามลำดับ จากการสัมภาษณ์ความพึงพอใจของเกษตรกรที่ร่วมทำแปลงทดสอบ พบว่า ร้อยละ ๗๐ มีความพึงพอใจระดับมากเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตถั่วลิสงโดยการใส่ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดินและใส่ปุ๋ยขี้หมูในระยะเวลาออกดอก

รองลงมา ร้อยละ ๖๐ มีความพึงพอใจระดับมากเกี่ยวกับเทคโนโลยีการใส่ปุ๋ยชีวภาพโรโซเปียมสำหรับถั่วลิสง จากนั้นได้นำเทคโนโลยีดังกล่าวขยายผลสู่การใช้ประโยชน์ ในปี พ.ศ. ๒๕๖๔ ผ่านการทำแปลงต้นแบบและเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในพื้นที่แหล่งปลูกถั่วลิสงหลังนา ในอำเภอเมืองชัยนาทและอำเภอมโนรมย์ จังหวัดชัยนาท สามารถขยายผลไปสู่เกษตรกร จำนวน ๔๐ ราย พื้นที่ ๑๖๐ ไร่ ซึ่งเทคโนโลยีที่นำไปขยายผลคือถั่วลิสงพันธุ์ขอนแก่น การใช้สารคลุกเมล็ด การใช้ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดินร่วมกับการใช้ปุ๋ยชีวภาพโรโซเปียมและยิปซัมในระยะออกดอก สามารถลดต้นทุนได้ร้อยละ ๑๙.๖ และเพิ่มผลผลิตได้ร้อยละ ๒๑.๕ เกษตรกรแปลงขยายผลมีความพึงพอใจในระดับมากต่อเทคโนโลยีการปลูกถั่วลิสงของกรมวิชาการเกษตร คิดเป็นร้อยละ ๗๕

ผลงานลำดับที่ ๒

เรื่อง การทดสอบพันธุ์ข้าวโพดข้าวเหนียวในสภาพไร่แบบเกษตรกรมีส่วนร่วมพื้นที่จังหวัดอ่างทอง

ทะเบียนวิจัยเลขที่ FF๖๕-๔๕-๐๔-๖๕-๐๒-๐๗-๖๕

ระยะเวลาดำเนินการ (เดือน ปี พ.ศ. ที่ดำเนินการ) ตุลาคม ๒๕๖๔ - เมษายน ๒๕๖๗

สัดส่วนของผลงาน

รายชื่อ/ตำแหน่ง/สังกัดผู้ขอประเมิน/ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)	สัดส่วนของผลงาน (%)	รับผิดชอบในฐานะ
นายวรารักษ์ เรือนแก้ว ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ สังกัด กลุ่มวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จังหวัดชัยนาท	๘๕	หัวหน้าการทดลอง
นางสาวเครือวัลย์ บุญเงิน ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ สังกัด กลุ่มวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จังหวัดชัยนาท	๕	ผู้ร่วมการทดลอง
นางสาววาริรัตน์ สมประทุม ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการ สังกัด กลุ่มวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จังหวัดชัยนาท	๕	ผู้ร่วมการทดลอง
นางสาววีชรา สุวรรณอาศน์ ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการ สังกัด กลุ่มวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จังหวัดชัยนาท	๕	ผู้ร่วมการทดลอง

เค้าโครงผลงาน (บทคัดย่อ)

การทดสอบพันธุ์ข้าวโพดข้าวเหนียวในสภาพไร่แบบเกษตรกรมีส่วนร่วมพื้นที่จังหวัดอ่างทอง ดำเนินการทดสอบระหว่าง ตุลาคม ๒๕๖๔ ถึง เมษายน ๒๕๖๗ ในพื้นที่กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดฝักสด อำเภอไชโย จังหวัดอ่างทอง มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบพันธุ์ข้าวโพดฝักสดในสภาพพื้นที่ของเกษตรกร โดยมีเกษตรกรเข้าร่วมการทดลองจำนวน ๕ ราย รวมพื้นที่ ๑๐ ไร่ เปรียบเทียบ ๒ กรรมวิธี ได้แก่ ๑) กรรมวิธีทดสอบ ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดข้าวเหนียวพันธุ์ชัยนาท ๒) กรรมวิธีเกษตรกร ใช้ข้าวโพดข้าวเหนียวพันธุ์การค้า ผลการทดสอบพบว่า กรรมวิธีทดสอบให้ความสูงฝักเฉลี่ย ๑๖๐ เซนติเมตร จำนวนฝักเก็บเกี่ยวเฉลี่ย ๘,๗๘๐ ฝักต่อไร่ น้ำหนักฝัก ๑๐ ฝักทั้งเปลือกเฉลี่ย ๒.๖๔ กิโลกรัม น้ำหนัก ๑๐ ฝักเปลือกเปลือกเฉลี่ย ๑.๗๐ กิโลกรัม เปอร์เซ็นต์ฝักดีเฉลี่ย ๙๑.๔% และผลผลิตเฉลี่ย ๑,๘๗๖ ต่อไร่ ซึ่งมากกว่ากรรมวิธีเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ ๖๒.๖ ๐.๗๕ ๘.๑๙ ๑๐.๔ ๓.๕๑ และ ๖.๔๑ ตามลำดับ กรรมวิธีทดสอบมีต้นทุนต่ำกว่ากรรมวิธีเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ ๑๒.๓ รายได้รายได้สุทธิของกรรมวิธีทดสอบมากกว่ากรรมวิธีเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ ๖.๘๖ และ ๑๘.๘ ตามลำดับ สัดส่วนรายได้ต่อการลงทุน (BCR) เฉลี่ยของกรรมวิธีทดสอบสูงกว่ากรรมวิธีเกษตรกรอยู่ที่ ๓.๑๕ และ ๒.๕๕ ตามลำดับ จากนั้นได้นำเทคโนโลยีดังกล่าวขยายผลสู่การใช้ประโยชน์ ในปี พ.ศ. ๒๕๖๗ ผ่านการแปลงต้นแบบและเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในพื้นที่ สามารถขยายผลไปสู่เกษตรกร จำนวน ๑๐ ราย พื้นที่รวม ๒๐ ไร่ จากการสัมภาษณ์ความพึงพอใจของเกษตรกรแปลงขยายผล พบว่า เกษตรกรร้อยละ ๘๐ มีความพึงพอใจในระดับมาก ต่อเทคโนโลยีการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดข้าวเหนียวพันธุ์ชัยนาท ๒

๒. ข้อเสนอแนวคิด จำนวน ๑ เรื่อง

เรื่อง การพัฒนาชุดตรวจเชื้อรา *Aspergillus flavus* แบบพกพา สำหรับการผลิตถั่วลิสงคุณภาพสูงในพื้นที่จังหวัดชัยนาท

๓. ชื่อผลงานเผยแพร่ (ถ้ามี)

๑. เรื่อง การผลิตถั่วลิสงในพื้นที่จังหวัดชัยนาท
๒. เรื่อง การทดสอบการใช้ปุ๋ยที่เหมาะสมกับการผลิตถั่วลิสงจังหวัดชัยนาท
๓. เรื่อง การพัฒนาและประยุกต์ใช้แบบจำลองพืชเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในกลุ่มชุดดินที่ ๗ เขตปริมาณน้ำฝนรายปีเฉลี่ย ๑,๐๐๐-๑,๒๐๐ มิลลิเมตร
๔. เรื่อง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอาร์เอ็นเออินเตอร์เฟอเรนซ์เพื่อควบคุมแอนแทรคโนสในพริก
๕. เรื่อง การพัฒนาแพลตฟอร์มนวัตกรรมการนำผลงานวิจัยมาใช้ประโยชน์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตห่วงโซ่การผลิตพืช
๖. เรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และการป้องกันกำจัดหนอนกระทู้ข้าวโพดลายจุดด้วยวิธีผสมผสานในพื้นที่กลุ่มชุดดินที่ ๔ และปริมาณน้ำฝน ๑,๐๐๐-๑,๒๐๐ มิลลิเมตร (ชัยนาท)
๗. เรื่อง Using the DSSAT CANEGRO model to define optimize planting area and specific management of sugarcane production in Thailand
๘. เรื่อง การพัฒนาและประยุกต์ใช้แบบจำลองอ้อยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อยในกลุ่มชุดดินที่ ๖ เขตปริมาณน้ำฝนรายปีเฉลี่ย ๑๐๐๐-๑๒๐๐ มิลลิเมตร
๙. เรื่อง การทดสอบพันธุ์ข้าวโพดข้าวเหนียวในสภาพไร่แบบเกษตรกรมีส่วนร่วมพื้นที่จังหวัดอ่างทอง
๑๐. เรื่อง การทดสอบเทคโนโลยีการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูข้าวโพดข้าวเหนียวแบบผสมผสานในพื้นที่จังหวัดอ่างทอง
๑๑. เรื่อง ชัยนาทโมเดล การผลิตส้มโอขาวแตงกวาสั่งสร้างรายได้สูง

๔. ชื่อเอกสารวิชาการ (ถ้ามี)

เรื่อง

แบบการเสนอข้อเสนอนโยบายการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

ชื่อผู้ขอประเมิน นายวรากรณ์ เรือนแก้ว ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ (ตำแหน่งเลขที่ ๒๑๕๓) สังกัด กลุ่มวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จังหวัดชัยนาท

ขอประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการ (ตำแหน่งเลขที่ ๒๑๕๓) สังกัด กลุ่มวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จังหวัดชัยนาท กรมวิชาการเกษตร

๑. เรื่อง การพัฒนาชุดตรวจเชื้อรา *Aspergillus flavus* แบบพกพา สำหรับการผลิตถั่วลิสงคุณภาพสูงในพื้นที่ จังหวัดชัยนาท

๒. หลักการและเหตุผล

การปลูกถั่วลิสงในประเทศไทยมี ๒ ระบบ คือ การปลูกในฤดูฝนและฤดูแล้ง มีเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกว่า ๗๔,๓๒๐ ครัวเรือน ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อยมีพื้นที่ปลูก ๑ - ๓ ไร่ต่อครอบครัว ปี ๒๕๖๒ มีพื้นที่ปลูก ๑๙๔,๖๔๗ ไร่ ผลผลิตรวม ๔๙,๙๖๐ ตัน ผลผลิตเฉลี่ย ๒๕๖ กิโลกรัมต่อไร่ คิดเป็นมูลค่า ๒,๑๒๗ ล้านบาท (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, ๒๕๖๒) ภาคกลาง มีพื้นที่ปลูกถั่วลิสง ๑๒,๔๘๐ ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย ๒๖๙ กิโลกรัมต่อไร่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, ๒๕๖๒) พื้นที่ปลูกถั่วลิสงกระจายอยู่ในจังหวัด นครสวรรค์ ลพบุรี สระบุรี สิงห์บุรี และชัยนาท พื้นที่ปลูก ๖,๐๑๐ ๓,๖๘๐ ๓,๐๔๐ ๕๒๐ และ ๔๙๕ ไร่ ตามลำดับ ซึ่งสภาพพื้นที่ปลูกพบทั้งสภาพไร่และพื้นที่ปลูกหลังการทำนา สำหรับจังหวัดชัยนาทมีพื้นที่ปลูกถั่วลิสงอยู่ในตำบลธรรมามูล อำเภอเมืองชัยนาท เป็นพื้นที่ดีดริมน้ำเจ้าพระยา อยู่ในกลุ่มชุดดินที่ ๓๘ ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทรายเล็กน้อยเป็นดินน้ำไหลทรายมูล ซึ่งมีความเหมาะสมกับการปลูกถั่วลิสงในฤดูแล้ง ตลาดในพื้นที่มีความต้องการถั่วลิสงเมล็ดสีแดง ปัญหาการผลิต คือ ต้นทุนการผลิตสูง เกษตรกรใส่ปุ๋ยไม่ถูกต้อง และปัญหาเมล็ดลีบ

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จึงได้นำเทคโนโลยีการผลิตถั่วลิสงเฉพาะพื้นที่มาถ่ายทอดแก่เกษตรกรผู้ปลูกถั่วลิสงจังหวัดชัยนาท เพื่อเป็นการที่ช่วยลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกร ทำให้รายได้เพิ่มขึ้นจากการปลูกพืชไร่หลังนา พร้อมทั้งนำองค์ความรู้ต่าง ๆ ที่สามารถแก้ปัญหาให้แก่เกษตรกรได้ เช่น การจัดการดิน โดยการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยชีวภาพไรโซเบียมที่เหมาะสมกับพื้นที่ การใช้ยิปซัมในระยะออกดอกและการปลูกถั่วลิสงหลังนาเพื่อลดการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืช ซึ่งองค์ความรู้เหล่านี้จะเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืชให้แก่เกษตรกรได้อย่างยั่งยืน ซึ่งเกษตรกรได้นำเทคโนโลยีต่าง ๆ ของกรมวิชาการเกษตรไปปรับใช้ในพื้นที่แล้วได้ผลเป็นอย่างดี ทั้งด้านปริมาณผลผลิตและคุณภาพผลผลิต จนเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกถั่วลิสง ทำให้มีการขยายเครือข่ายเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้มีบริษัทเอกชน คือ บริษัท โรงงานแม่รวย จำกัด (โกแก่) ได้ติดต่อเพื่อรับซื้อผลผลิตของเกษตรกร โดยมีการทำข้อตกลงรับซื้อผลผลิตโดยหนึ่งในข้อตกลง คือ ปริมาณของสารอะฟลาทอกซินที่เกิดจากเชื้อรา *Aspergillus flavus* ต้องไม่เกินมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด ซึ่งในปัจจุบันการตรวจหาสารพิษอะฟลาทอกซินในผลผลิตทางการเกษตรต้องส่งตัวอย่างให้ห้องปฏิบัติการที่มีมาตรฐานเป็นผู้ตรวจวิเคราะห์และมีค่าใช้จ่ายในการตรวจวิเคราะห์สูง

ดังนั้น สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จึงได้บูรณาการกับ สำนักวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพ กรมวิชาการเกษตร และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พัฒนาชุดตรวจเชื้อรา *Aspergillus flavus* แบบพกพา สำหรับการตรวจผลผลิตถั่วลิสงให้ได้มาตรฐาน ตรงตามความต้องการของผู้รับซื้อผลผลิต และเป็นการลดต้นทุนของเกษตรกรสำหรับค่าตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง เพื่อเป็นการสร้างรายได้ที่ยั่งยืนและสอดคล้องกับนโยบายความมั่นคงทางอาหาร

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

ถั่วลิสงเป็นพืชเศรษฐกิจชนิดหนึ่งที่ผลิตไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ภายในประเทศ จึงต้องมีการนำเข้าจากต่างประเทศ ซึ่งประเทศไทยมีผลิตภัณฑ์แปรรูปจากถั่วลิสงที่จำหน่ายในท้องถิ่น และมีโรงงานอุตสาหกรรมที่สามารถผลิตสินค้าถั่วลิสงแปรรูปที่ส่งออกต่างประเทศโดยเฉพาะการเพิ่มผลผลิตต่อพื้นที่

ลดต้นทุนการผลิต เพิ่มผลตอบแทนแก่เกษตรกรเป็นสิ่งสำคัญเพื่อสร้างความมั่นคงในอาชีพ นอกจากนี้ต้องคำนึงถึงคุณภาพของผลผลิตที่สอดคล้องกับความต้องการใช้ในประเทศและผู้บริโภค เนื่องจากแต่ละพื้นที่มีปัญหาการผลิตถั่วลิสงและเงื่อนไขแตกต่างกัน ทั้งในด้านกายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจและสังคม จึงควรพัฒนาเทคโนโลยีต้นแบบ (prototype) ให้เกษตรกรไปปรับใช้ในพื้นที่จากเทคโนโลยีและองค์ความรู้ทางด้านวิชาการที่เหมาะสมกับแต่ละสภาพพื้นที่ (อาร์นต์, ๒๕๔๖)

ถั่วลิสงเป็นพืชไร่ตระกูลถั่วที่สามารถปลูกได้ตลอดปี เป็นพืชที่เหมาะสมกับการปลูกในระบบปลูกพืชหรือปลูกเป็นพืชไร่หลังนา โดยในเขตพื้นที่ภาคกลางลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา มีพื้นที่ปลูกถั่วลิสงอยู่ ๑๒,๔๘๐ ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย ๒๖๙ กิโลกรัมต่อไร่ พื้นที่ปลูกถั่วลิสงจังหวัดชัยนาท มีพื้นที่ ๔๙๕ ไร่ ซึ่งสภาพพื้นที่ปลูกพบทั้งสภาพไร่และพื้นที่ปลูกหลังการทำนา สำหรับจังหวัดชัยนาทมีพื้นที่ปลูกถั่วลิสงอยู่ในตำบลธรรมามูล อำเภอเมืองชัยนาทและอำเภอมโนรมย์ เป็นพื้นที่ดีริมน้ำเจ้าพระยา อยู่ในกลุ่มชุดดินที่ ๓๘ ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทรายเล็กน้อย เป็นดินน้ำไหลทรายมูล ซึ่งมีความเหมาะสมกับการปลูกถั่วลิสงในฤดูแล้ง และตลาดในพื้นที่มีความต้องการถั่วลิสงเมล็ดสีแดงโดยมีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อผลผลิตถึงพื้นที่ และความสำคัญของการผลิตพืชหลังนาโดยเฉพาะถั่วลิสง เพื่อเป็นการสร้างรายได้หลังการทำนาและเพื่อเป็นการลดต้นทุนการผลิตข้าวโดยการตัดวงจรการระบาดของโรคและแมลงในนาข้าว รวมทั้งการปลูกพืชตระกูลถั่วช่วยเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน จึงได้นำเทคโนโลยีดังกล่าวมาใช้เป็นคำแนะนำในการผลิตถั่วลิสงหลังนา โดยเน้นการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตถั่วลิสงหลังนาอย่างถูกต้องและเหมาะสมเพื่อให้เกษตรกรสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร ยกกระดับคุณภาพและผลผลิต และเข้าใจการจัดการผลิตถั่วลิสงในพื้นที่ สร้างองค์ความรู้การผลิตถั่วลิสงเฉพาะพื้นที่อย่างเป็นรูปธรรม เกษตรกรสามารถพึ่งตนเองในการผลิต และรักษาระดับผลผลิตได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ จังหวัดชัยนาท เป็นหน่วยงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีทางการเกษตรที่มีองค์ความรู้ด้านพัฒนาการเกษตรเป็นจำนวนมาก ที่จะสามารถช่วยเกษตรกรเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืช เพิ่มผลผลิต และลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกร ผ่านการจัดทำแปลงทดสอบเทคโนโลยี และจัดทำแปลงต้นแบบขยายผลเทคโนโลยีเพื่อให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความรู้ และสามารถสร้างเครือข่ายขยายผลสู่ชุมชนหรือกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ โดยเกษตรกรสามารถนำไปปรับใช้กับพื้นที่ของตนเองได้ จึงได้ดำเนินงานทดสอบและขยายผลในพื้นที่เกษตรกรผู้ปลูกถั่วลิสงในพื้นที่จังหวัดชัยนาท นานกว่า ๕ ปี พบว่าเกษตรกรมีการสร้างเครือข่ายเกษตรกรมากกว่า ๔๐ ราย พื้นที่ขยายมากกว่า ๑๖๐ ไร่ จนเป็นที่สนใจของบริษัทเอกชนที่จะเข้ามาร่วมลงทุนกับเกษตรกร แต่ข้อตกลงในความร่วมมือคือการตรวจหาปริมาณสารพิษอะฟลาท็อกซินในผลผลิตถั่วลิสงต้องไม่เกินค่ามาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งเกษตรกรที่เข้าร่วมทำสัญญากับบริษัทเอกชนในการขายผลผลิตต้องแบกรับภาระค่าตรวจหาสารพิษดังกล่าว ครั้งละ ๒,๐๐๐ บาท และรอรายงานผลการตรวจวิเคราะห์นานกว่า ๒ สัปดาห์ (กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์, ๒๕๖๗) จึงเป็นที่มาของความร่วมมือ ๓ หน่วยงาน คือ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๕ สำนักวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพ กรมวิชาการเกษตร และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อพัฒนาชุดตรวจเชื้อรา *Aspergillus flavus* แบบพกพาสำหรับการตรวจผลผลิตถั่วลิสงให้ได้มาตรฐาน เพื่อสนับสนุนให้เกษตรกรนำไปใช้ในการตรวจหาเชื้อสาเหตุอย่างง่าย ช่วยประหยัดเวลา ลดต้นทุนการผลิต และเป็นการยกระดับมาตรฐานคุณภาพสินค้าเกษตร สร้างความมั่นคง มั่งคั่ง อย่างยั่งยืน สอดคล้องตามแนวนโยบายความมั่นคงทางอาหารให้ประเทศไทยเป็นครัวของโลก และสร้างความภาคภูมิใจในอาชีพเกษตรกรไทยต่อไป

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. ได้ชุดตรวจเชื้อรา *Aspergillus flavus* แบบพกพา สำหรับการผลิตถั่วลิสงคุณภาพสูง ราคาชุดละ ๖๐๐ บาท
๒. ลดต้นทุนค่าตรวจวิเคราะห์หาปริมาณสารพิษอะฟลาท็อกซิน ร้อยละ ๗๖
๓. ได้ผลผลิตถั่วลิสงที่ปลอดภัยจากสารอะฟลาท็อกซินและมีปริมาณเพียงพอกับความต้องการของผู้ซื้อ

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. เกษตรกรมีความพึงพอใจต่อชุดตรวจวิเคราะห์หาปริมาณสารพิษอะฟลาท็อกซิน แบบพกพาอย่างมาก ร้อยละ ๙๐
๒. ผลผลิตที่ส่งจำหน่ายบริษัทเอกชนได้คุณภาพและพบปริมาณสารพิษอะฟลาท็อกซิน ต่ำกว่ามาตรฐานไม่เกินร้อยละ ๕
๓. เกษตรกรต้นแบบ เกษตรกรผู้นำและเกษตรกรเครือข่าย ที่ได้รับถ่ายทอดเทคโนโลยีสามารถนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตถั่วลิสงหลังนาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม



(ลงชื่อ)
(.....นายวรากรณ์ เรือนแก้ว.....)

ผู้ขอประเมิน
(วันที่) ๑๗ / กรกฎาคม / ๒๕๖๓