



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองการเจ้าหน้าที่ กลุ่มสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง โทร./โทรสาร ๐ ๒๕๗๙ ๘๕๑๓

ที่ กษ ๐๙๐๒/ ๖ ๖๓

วันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ประกาศรายชื่อผู้ได้รับการคัดเลือก

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

สวศ. ส่งคำขอเข้ารับการประเมินบุคคลเพื่อขอประเมินผลงานให้ดำรงตำแหน่งสูงขึ้น ของนายเอกภาพ ป้านภูมิ ตำแหน่งวิศวกรการเกษตรชำนาญการ (ตล.๓๕๙) กลุ่มวิจัย ศวศ.ขอนแก่น สวศ. ขอเข้ารับการประเมินบุคคลเพื่อประเมินผลงานให้ดำรงตำแหน่งวิศวกรการเกษตรชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่และส่วนราชการเดิม ซึ่งกรมฯ ได้เห็นชอบการประเมินบุคคลแล้ว เมื่อวันที่ ๒๔ มกราคม 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 วิจัยและพัฒนาารชูดเก็บและปลิดถั่วลิสง

ทะเบียนวิจัยเลขที่ ๐๑-๑๗-๖๒-๐๓-๐๑-๐๐-๐๑-๖๒

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

## สัดส่วนของผลงาน

รายชื่อ/ตำแหน่ง/สังกัด ผู้ขอประเมิน/ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)	สัดส่วนของ ผลงาน	รับผิดชอบในฐานะ
๑. นายเอกภาพ ป้านภูมิ วิศวกรการเกษตรชำนาญการ กลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัยเกษตรวิศวกรรมขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม	๕๐%	หัวหน้าโครงการ
๒. นายวิชัย โอภาณุกุล วิศวกรการเกษตรชำนาญการพิเศษ กลุ่มวิจัยวิศวกรรมผลิตพืช สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม	๑๐%	ผู้ร่วมโครงการ
๓. นายวัชรพงษ์ ตามไรสง วิศวกรการเกษตรปฏิบัติการ กลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัยเกษตรวิศวกรรมขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม	๑๐%	ผู้ร่วมโครงการ
๔. นายวุฒิพล จันทร์สระคู ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม	๑๐%	ผู้ร่วมโครงการ
๕. นายอานนท์ สายคำฟู วิศวกรการเกษตรชำนาญการพิเศษ กลุ่มวิจัยวิศวกรรมผลิตพืช สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม	๕%	ผู้ร่วมโครงการ

รายชื่อ/ตำแหน่ง/สังกัด ผู้ขอประเมิน/ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)	สัดส่วนของ ผลงาน	รับผิดชอบในฐานะ
๖. นายสรารุฒิ ปานทน วิศวกรการเกษตรชำนาญการพิเศษ ศูนย์วิจัยเกษตรวิศวกรรมสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม	๕%	ผู้ร่วมโครงการ
๗. นางสาวกาญจนา กิระศักดิ์ นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ กลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัยพืชไร่ขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน	๕%	ผู้ร่วมโครงการ
๘. นางสาวญาณิน สุปะมา นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ กลุ่มวิจัย สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ ๓ จังหวัดขอนแก่น	๕%	ผู้ร่วมโครงการ

### เค้าโครงผลงาน (บทคัดย่อ)

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิจัยและพัฒนารถชุดเก็บและปลดถั่วลิสงสำหรับเก็บเกี่ยวถั่วลิสงในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อทดแทนแรงงานและลดต้นทุนในการปลูกถั่วในแปลงขนาดใหญ่ ดำเนินการสร้างอุปกรณ์ให้สามารถทำงานในกระบวนการชุด หนีบเก็บต้นถั่ว ปลิดฝัก และทำความสะอาดฝักถั่ว ดำเนินการทดสอบชุดและปลดถั่วลิสงพันธุ์ขอนแก่น ๖ อายุเก็บเกี่ยว ๑๓๑ วัน ความชื้นต้นถั่ว ๓๙ % ความชื้นฝักถั่ว ๒๕% ความชื้นดิน ๗๒% (ที่ความลึก ๓๐ ซม.) โดยใช้ความเร็วรถที่ ๒.๔๖ เมตร/วินาที ความเร็วเชิงเส้นของโซ่หนีบที่ ๑๐ เมตร/วินาที ความเร็วเชิงเส้นของชุดปลิด ๓.๗๕ เมตร/วินาที พบว่าอุปกรณ์มีความสามารถเชิงพื้นที่ในการชุดและปลิดฝักที่ ๐.๗๗ ไร่/ชั่วโมง ความสามารถเชิงวัสดุในการชุด ที่ ๒๒๑ ไร่/ชั่วโมง ประสิทธิภาพเชิงพื้นที่ ๘๗% ประสิทธิภาพการปลิด ๘๘.๒๖% ประสิทธิภาพชุดทำความสะอาด ๘๒.๗๗% มีอัตราการสิ้นเปลืองน้ำมันที่ ๐.๗๘ ลิตร/ไร่ ผลการวิเคราะห์คุณภาพหลังการปลิด ได้ฝักสมบูรณ์ ๖๗.๖% ฝักแตก ๑.๗% ติดข้าว ๙.๔% และเมล็ดลีบเน่า ๒๑.๓% ที่ราคาต้นทุน ๗๐๐,๐๐๐ บาท จากค่าเสื่อมรา ค่าดอกเบี่ย และค่าใช้จ่ายแปรผันต่างๆ ที่ความสามารถการทำงาน ๐.๗๗ ไร่/ชม. รถชุดเก็บและปลิดฝักถั่วลิสงต้องเก็บเกี่ยว ๔๗.๖๘ ไร่/ปี จึงจะเริ่มได้กำไรเมื่อเทียบกับค่าแรงการจ้างเกษตรกร และสามารถคืนทุนใน ๑๐ ปี แต่สามารถคืนทุนได้เร็วขึ้นเมื่อใช้เครื่องในปริมาณเพิ่มขึ้น สามารถเขียนกราฟได้ตามภาพ แสดงระยะเวลาคืนทุนสำหรับการใช้เครื่องชุดเก็บและปลิดฝักถั่วลิสง จะใช้เวลาคืนทุนใน ๖ ปีหากเก็บเกี่ยวที่ ๒๘๘ ไร่/ปี

## ผลงานลำดับที่ ๒

เรื่อง การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตสตรอเบอร์รี่แนวตั้งแบบหมุนรับแสงอัจฉริยะในโรงเรือนต้นแบบ

ทะเบียนวิจัยเลขที่ ๖๑๐๗๑๓

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

สัดส่วนของผลงาน

รายชื่อ/ตำแหน่ง/สังกัด ผู้ขอประเมิน/ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)	สัดส่วนของ ผลงาน	รับผิดชอบในฐานะ
๑. นายเอกภาพ ป่านภูมิ วิศวกรการเกษตรชำนาญการ กลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัยเกษตรวิศวกรรมขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม	๕๐%	หัวหน้าโครงการ
๒. นายวุฒิพล จันทร์สระคู ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม	๑๐%	ผู้ร่วมโครงการ
๓. นายสรวิทย์ ปานทน วิศวกรการเกษตรชำนาญการพิเศษ ศูนย์วิจัยเกษตรวิศวกรรมสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม	๑๐%	ผู้ร่วมโครงการ
๔. รัตติกาล ยุทธศิลป์ นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ กลุ่มวิจัย สำนักวิจัยและพัฒนากิจการเกษตร เขตที่ ๓ จังหวัดขอนแก่น	๑๐%	ผู้ร่วมโครงการ
๕. นายอุทัย ธาณี นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน กลุ่มซ่อมบำรุงรักษา สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม	๑๐%	ผู้ร่วมโครงการ
๖. นายวรรณณะ สมนึก นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน ศูนย์วิจัยเกษตรวิศวกรรมขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม	๑๐%	ผู้ร่วมโครงการ

## เค้าโครงผลงาน (บทคัดย่อ)

งานวิจัยนี้ได้ออกแบบชุดปลูกแบบลักษณะ A-Frame เพื่อติดตั้งให้ทำงานในโรงเรือนขนาด ๖x ๒๔ m โดยเน้นออกแบบเพื่อใช้แสงอาทิตย์ตามธรรมชาติ มีลักษณะเป็นโครงเหล็กยาว ๔ m หน้าตัดเป็นรูปตัว A ฐานล่างกว้าง ๑.๒ m ด้านบนกว้าง ๐.๖ m สูง ๓ m มีโซ่ลําเสียงติดตั้งติดกับข้อโซ่ไปตามแนว A-Frame ได้จำนวน ๑๒ ถาด ทำให้สามารถปลูกได้จำนวนต้นมากกว่าการปลูกแบบบนพื้นหรือโต๊ะปลูกธรรมดา ๔.๓๖ เท่า โดยโซ่จะพาถาดเคลื่อนจากจุดเริ่มต้นในตอนเช้าและกลับมาจุดเดิมในตอนเย็น บรรจิวัดปลูกคือแกลบและขุยมะพร้าว มีระบบเซนเซอร์เพื่อเปิดปิดการให้น้ำแต่ละถาดอย่างแม่นยำวันละ ๑ ครั้ง และตั้งเวลาให้น้ำเพียงพอต่อพืชต้องการ ผลการทดลองการหมุน ๓ แบบ ของชุด A-Frame ๑,๒,๓ ตามความเข้มแสงในแต่ละวัน พบว่า กระบวนการเคลื่อนที่ของ A-Frame ๑ มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ปลูกสตรอเบอร์รี่พันธุ์พระราชทาน ๘๐ มากที่สุด เพราะสามารถให้จำนวนช่อดอกสูงที่สุดคือ ๓.๑๙ ดอก/ต้น ซึ่งจำนวนดอกที่มากจะส่งผลให้ได้ผลผลิตมากตามด้วย

**๒. ข้อเสนอแนวคิด จำนวน ๑ เรื่อง**

เรื่อง การเก็บข้อมูลผลผลิตในพื้นที่โดยใช้เซนเซอร์วัดน้ำหนักแบบ real-time ติดตั้งกับรถชุดเก็บและผลิตฝักถั่วลิสง

**๓. ชื่อผลงานเผยแพร่ (ถ้ามี)**

๓.๑ การพัฒนาและทดสอบอุปกรณ์ผลิตฝักถั่วลิสงแบบใช้โซ่หนีบลำเลียง

๓.๒ การวิจัยและพัฒนาการชุดเก็บและผลิตฝักถั่วลิสง

๓.๓ การพัฒนาชุดปลูกสตรอเบอรี่แนวตั้งแบบเอเฟรมเคลื่อนที่อัตโนมัติเพื่อเฉลี่ยรับแสงแดดธรรมชาติ

**๔. ชื่อเอกสารวิชาการ (ถ้ามี)**

เรื่อง -

### แบบการเสนอข้อเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

ชื่อผู้ขอประเมิน นายเอกภาพ ป่านภูมิ ตำแหน่งวิศวกรการเกษตรชำนาญการ (ตำแหน่งเลขที่ ๓๕๙)  
สังกัด กลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัยเกษตรวิศวกรรมขอนแก่น สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร  
ขอประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งวิศวกรการเกษตรชำนาญการพิเศษ (ตำแหน่งเลขที่ ๓๕๙)  
สังกัด กลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัยเกษตรวิศวกรรมขอนแก่น สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร

๑. เรื่อง การเก็บข้อมูลผลผลิตในพื้นที่โดยใช้เซนเซอร์วัดน้ำหนักแบบ real-time ติดตั้งกับรถชุดเก็บและปลิดฝักถั่วลิสง

#### ๒. หลักการและเหตุผล

ถั่วลิสงเป็นพืชตระกูลถั่วที่ปลูกได้ตลอดปี มีการปลูกกระจายแพร่หลายทั่วทุกภาคของไทย ผลผลิตนำมาประกอบเป็นอาหารและใช้เป็นวัตถุดิบในการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อาหารได้หลากหลายรูปแบบ จากสถิติในปี ๒๕๖๕ ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกถั่วลิสง ประมาณ ๑๐๗,๗๑๒ rai ผลผลิตรวมประมาณ ๓๕,๕๔๔ ตัน ผลผลิตเฉลี่ยประมาณ ๓๓๐ กก./ไร่ สำนักงานส่งเสริมและจัดการสินค้าเกษตร (๒๐๒๒) เนื่องจากมีการขยายตัวของอุตสาหกรรมการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เพิ่มขึ้น ทำให้มีความต้องการใช้ถั่วลิสงสูงถึงปีละ ๑๐๐,๐๐๐ ตัน เป็นผลทำให้ ผลผลิตไม่เพียงพอกับความต้องการใช้ จึงมีการนำเข้าจากต่างประเทศ วรรณ (๒๐๑๖) แต่ยังมีปัญหาการผลิต ในปัจจุบันในกระบวนการปลูกยังมีพื้นที่บางส่วนที่ต้นตายหรือฝักลีบ การเพิ่มอุปกรณ์ที่สามารถบันทึกผลผลิตขณะการเก็บเกี่ยวได้ทันที จะช่วยให้เกษตรกรมีข้อมูลความอุดมสมบูรณ์ของแปลง และปรับลดการใช้ปุ๋ยหรือวิเคราะห์ประสิทธิภาพของเครื่องปลูกได้

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

ในปัจจุบันระบบการเก็บข้อมูลมีความสำคัญกับการพัฒนาแผนที่ผลผลิตทางเกษตร ช่วยให้เกษตรกรสามารถรู้ได้ว่าส่วนไหนของพื้นที่มีผลผลิตต่อไร่ต่ำ เกษตรกรจะดูแลเฉพาะบริเวณนั้นทำให้เป็นการลดต้นทุนในการเพาะปลูกครั้งต่อไป จึงเป็นที่มาของแนวคิดพัฒนาแผนที่ผลผลิตการปลูกถั่วลิสง เก็บข้อมูลด้วยเซนเซอร์วัดน้ำหนักแบบ real-time ติดตั้งกับรถชุดเก็บและปลิดฝักถั่วลิสง

#### ๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. ได้ระบบการวัดผลผลิตที่แม่นยำติดตั้งกับรถชุดเก็บและปลิดฝักถั่วลิสง ส่งผลให้สามารถทำแผนที่ผลผลิต เพื่อวิเคราะห์ความอุดมสมบูรณ์ในแต่ละพื้นที่ที่รถชุดเก็บและปลิดถั่วลิสงวิ่งเก็บเกี่ยวผ่านไป เพื่อลดต้นทุนในขั้นตอนการดูแลต้นถั่ว

๒. ได้ระบบเก็บข้อมูลผลผลิตสำหรับการปลูกถั่วแบบเกษตรแปลงใหญ่ แบบรวมกันหลายเจ้า โดยชุดการวัดนี้จะสามารถคำนวณผลผลิตของแปลงนั้นๆและคิดราคาออกมา โดยไม่ต้องถ่ายผลผลิตออกเมื่อเกี่ยวในแปลง ถัดไปที่เปลี่ยนเจ้าของแปลงแล้ว



## ๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. เกษตรกรสามารถมีแผนที่ผลิตไว้ใช้งานในการปลูกครั้งถัดไป สามารถดูความอุดมสมบูรณ์และใส่ปุ๋ยเฉพาะจุดเพื่อลดต้นทุนการผลิต

๒. เกษตรกรมีรถชุดเก็บและปลิดฝักถั่วลิสงใช้งานในกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่

(ลงชื่อ) .....

(นายเอกภาพ ป้านภูมิ)

ผู้ขอประเมิน

(วันที่) ๑๖ / พ.ย / ๒๕๖๖