



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองการเจ้าหน้าที่ กลุ่มสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง โทร./โทรสาร ๐ ๒๕๓๙ ๘๕๑๓

ที่ กษ ๐๙๐๒/ ๖ ๘๗ วันที่ ๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ประกาศรายชื่อผู้ได้รับการคัดเลือก

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

สวพ.๔ ส่งเรื่องขอว่าที่ร้อยตรีอนุชา เหลลาเคน ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ (ตล.๒๐๘๙) กลุ่มวิจัยและพัฒนา ศวพ.มหาสารคาม สวพ.๔ ขอเข้ารับการประเมินบุคคลเพื่อประเมินผลงาน ให้ดำรงตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่และส่วนราชการเดิม ซึ่งกรมฯ ได้เห็นชอบ การประเมินบุคคลแล้ว เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(นายปรัชญา วงษา)  
ผู้อำนวยการกองการเจ้าหน้าที่

## แบบเสนอเค้าโครงผลงานและข้อเสนอแนวคิดที่เสนอเพื่อขอรับการประเมิน

## 1. ผลงาน จำนวนไม่เกิน 3 เรื่อง (โดยเรียงลำดับความดีเด่นหรือความสำคัญ)

## ผลงานลำดับที่ 1

เรื่อง โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตอ้อยภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

ทะเบียนวิจัยเลขที่ 02-09-59-01-01-02-02-60, 02-09-59-01-01-03-02-62

ระยะเวลาดำเนินการ เดือนตุลาคม 2558 ถึง เดือนกันยายน 2562

## สัดส่วนของผลงาน

รายชื่อ/ตำแหน่ง/สังกัด ผู้ขอประเมิน/ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)	สัดส่วนของ ผลงาน	รับผิดชอบ ในฐานะ
1. ว่าที่ร้อยตรีอนุชา เหลาเคน ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ กลุ่มวิจัยและพัฒนา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4 จังหวัดอุบลราชธานี	60%	หัวหน้า โครงการ
2. นางสาวรัชดา ปรัชเจริญนิษฐ์ ตำแหน่งผู้อำนวยการศูนย์ (นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ) ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4 จังหวัดอุบลราชธานี	5%	ผู้ร่วม โครงการ
3. นายประภาส แยกบย ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ กลุ่มวิจัยและพัฒนา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรยโสธร จังหวัดยโสธร สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4 จังหวัดอุบลราชธานี	5%	ผู้ร่วม โครงการ
4. นางสาวศรินทร์ล สุราษฎร์ ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ กลุ่มวิจัยและพัฒนา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4 จังหวัดอุบลราชธานี	5%	ผู้ร่วม โครงการ

รายชื่อ/ตำแหน่ง/สังกัด ผู้ขอประเมิน/ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)	สัดส่วนของ ผลงาน	รับผิดชอบ ในฐานะ
5. นางสาวพิกุลทอง สุนงค์ ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ กลุ่มวิจัยและพัฒนา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4 จังหวัดอุบลราชธานี	5%	ผู้ร่วม โครงการ
6. นายสุชาติ แก้วกมลจิต ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ กลุ่มวิจัยและพัฒนา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4 จังหวัดอุบลราชธานี	5%	ผู้ร่วม โครงการ
7. นางสาวอัญชลี โพธิ์ตั้งธรรม ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ กลุ่มวิจัยและพัฒนา ศูนย์พัฒนาการเกษตรภูสิงห์อันเนื่องมาจาก พระราชดำริ จังหวัดศรีสะเกษ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4 จังหวัดอุบลราชธานี	5%	ผู้ร่วม โครงการ
8. นางสาวสุดารัตน์ โชคแสน ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ กลุ่มวิจัยและพัฒนา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4 จังหวัดอุบลราชธานี	5%	ผู้ร่วม โครงการ
9. นางสาวลภัสนันท์ พัฒน์ผลตระกูล ตำแหน่งนักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ กลุ่มกองบริหารงานกองทุนสงเคราะห์เกษตรกร สำนักบริหารกองทุนเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรและรับเรื่องร้องเรียน สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	5%	ผู้ร่วม โครงการ

### เค้าโครงผลงาน (บทคัดย่อ)

โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตอ้อยภายใต้ชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชเศรษฐกิจหลักในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ได้ดำเนินการตั้งแต่ ปี 2559 ถึง 2562 มี 2 กิจกรรมหลัก ประกอบด้วย กิจกรรมที่ 1 ศึกษาและทดสอบเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อยในพื้นที่ปลูกข้าวที่ไม่เหมาะสมในเขตอาศัยน้ำฝนภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง เป็นการศึกษาการผลิตอ้อยพันธุ์ต่างๆที่ปลูกในพื้นที่ปลูกข้าวที่ไม่เหมาะสมในเขตอาศัยน้ำฝน ทดสอบและพัฒนาการจัดการดิน ปุ๋ย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อย และพัฒนาและขยายผลเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อยในเขตอาศัยน้ำฝนภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง และกิจกรรมที่ 2 การพัฒนาเทคโนโลยีการจัดการแปลงพันธุ์ และการป้องกันกำจัดโรคใบขาวอ้อยในไร่อะไรเกษตรกรเขตอาศัยน้ำฝนภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง โดยมีวัตถุประสงค์ของโครงการเพื่อศึกษา พัฒนา และแก้ไขประเด็นปัญหาการผลิตอ้อยได้อย่างที่เหมาะสมในพื้นที่นาตามเขตความเหมาะสมของพื้นที่ในพื้นที่ปลูกข้าวที่ไม่เหมาะสม พัฒนาเทคโนโลยีการจัดการแปลงพันธุ์ การป้องกันกำจัดโรคใบขาว การกระจายอ้อยพันธุ์ดี และเป็นพันธุ์สะอาดให้เกษตรกรแบบมีส่วนร่วมและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อยที่เหมาะสมและเป็นทางเลือกให้กับเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในเขตอาศัยน้ำฝนภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ผลการวิจัยพบว่าพันธุ์อ้อยที่เหมาะสมและเกษตรกรพึงพอใจในพื้นที่นาที่ไม่เหมาะสมกับการปลูกข้าวตามเขตความเหมาะสมในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง คืออ้อยพันธุ์ขอนแก่น 3 โดยให้ผลผลิตน้ำหนักราก (14.70 ตันต่อไร่) ค่าความหวาน (14.41 CCS) แล T ผลผลิตน้ำตาลเฉลี่ย (2.07 ตันน้ำตาลต่อไร่) มากกว่าอ้อยพันธุ์ LK 92-11 และพันธุ์อุทุมพร 12 คิดเป็นร้อยละ 5.37 และ 12.31 ตามลำดับ ให้ค่าความหวาน (CCS) มากกว่าคิดเป็นร้อยละ 10.40 และ 8.81 ตามลำดับ และให้ผลผลิตน้ำตาลมากกว่าคิดเป็นร้อยละ 16.42 และ 19.80 ตามลำดับ และให้ผลตอบแทนคุ้มค่าต่อการลงทุน การใส่ปุ๋ยตามคำแนะนำตามค่าวิเคราะห์ดินสำหรับอ้อยของกรมวิชาการเกษตรให้ผลผลิตและคุณภาพความหวานและผลตอบแทนมากกว่าวิธีจัดการดินและใช้ปุ๋ยตามวิธีเกษตรกร (979 บาทต่อไร่) คิดเป็นร้อยละ 12.08 และ 0.74 และ 5.58 ตามลำดับ และการจัดทำแปลงอ้อย โดยการจัดเตรียมพื้นที่แบ่งเป็น 3 ส่วน ปลูกอ้อยหมุนเวียนในพื้นที่ซึ่งปลูกพืชหมุนเวียนบำรุงดินและตัดวงจรการเกิดโรคใบขาว และการจัดการธาตุอาหารที่เหมาะสม สามารถเพิ่มผลผลิต คุณภาพอ้อย และลดการเกิดโรคใบขาวอยู่ในระดับที่ปลอดภัยสามารถนำไปขยายพันธุ์ด้วยทิวซุและใช้ขยายพันธุ์ในระดับแปลงได้

## ผลงานลำดับที่ 2

เรื่อง การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชอ้อยตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ที่เหมาะสมแบบเกษตรกรรมมีส่วนร่วมในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม

ทะเบียนวิจัยเลขที่ 03-22-58-02-02-00-01-58

ระยะเวลาดำเนินการ เดือนตุลาคม 2557 ถึงเดือนกันยายน 2560

## สัดส่วนของผลงาน

รายชื่อ/ตำแหน่ง/สังกัด ผู้ขอประเมิน/ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)	สัดส่วนของ ผลงาน	รับผิดชอบ ในฐานะ
1. ว่าที่ร้อยตรีอนุชา เหลาเคน ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ กลุ่มวิจัยและพัฒนา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4 จังหวัดอุบลราชธานี	75%	หัวหน้า การทดลอง
2. นายนิพนธ์ ภาชนะวรรณ ตำแหน่งผู้อำนวยการศูนย์ (นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ) ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 5 จังหวัดชัยนาท	10%	ผู้ร่วม การทดลอง
3. นางนวลจันทร์ ศรีสมบัติ ตำแหน่งผู้อำนวยการศูนย์ (นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ) ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4 จังหวัดอุบลราชธานี	5%	ผู้ร่วม การทดลอง
4. นายสนั่น อุประวรรณ ตำแหน่งเจ้าพนักงานการเกษตรชำนาญงาน กลุ่มบริการวิชาการ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4 จังหวัดอุบลราชธานี	5%	ผู้ร่วม การทดลอง
5. นายสุชาติ คำอ่อน ตำแหน่งผู้อำนวยการศูนย์ (นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ) ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4 จังหวัดอุบลราชธานี	3%	ผู้ร่วม การทดลอง
6. นายจักรพรรดิ วัณสีแสง ตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4 จังหวัดอุบลราชธานี สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4 จังหวัดอุบลราชธานี	2%	ผู้ร่วม การทดลอง

### เค้าโครงผลงาน (บทคัดย่อ)

การทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ความเหมาะสมกับความต้องการของอ้อย พันธุ์ขอนแก่น 3 รวมทั้งการเสริมสร้างการรับรู้ และเชื่อมโยงทางการตลาด และแนวทางการผลิตอ้อยตาม มาตรฐาน เกษตรอินทรีย์กับภาคีเครือข่ายผู้เกี่ยวข้องแบบบูรณาการในพื้นที่จังหวัดมหาสารคามดำเนินงานในแปลง เกษตรกรจังหวัดมหาสารคามระหว่างเดือนตุลาคม 2557 ถึงกันยายน 2560 จำนวน 10 แปลงในสภาพแปลง เกษตรกรผู้ผลิตอ้อยอินทรีย์ จากผลการทดลองพบว่าการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เทียบเคียงตามค่าวิเคราะห์ดิน (ปุ๋ยอินทรีย์ อัตรา 1.16 ตันต่อไร่ เทียบเท่าปุ๋ยเคมีผสมเกรด 18 กก.N-6 กก.P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-18 กก.K<sub>2</sub>O) ให้ผลผลิตน้ำหนักรากอ้อยและ ผลผลิตน้ำตาลทั้งในอ้อยปลูกและอ้อยต่อ 1 มากที่สุดโดยให้ผลผลิตน้ำหนักรากอ้อยสดเฉลี่ย 2 ปีคือ 13.24 ตันต่อไร่ มากกว่าการใช้ปุ๋ยแบบเกษตรกรคิดเป็นร้อยละ 13.14 และให้ผลผลิตน้ำตาลออกแกนเฉลี่ย 2 ปีคือ 1.70 ตันต่อไร่ มากกว่าการใช้ปุ๋ยแบบเกษตรกรคิดเป็นร้อยละ 26.47 ในขณะที่อ้อยต่อ 1 พบว่าในด้านต้นทุนและผลตอบแทน พบว่า การใช้ปุ๋ยอินทรีย์เทียบเคียงตามค่าวิเคราะห์ดินทั้งอ้อยปลูกและอ้อยต่อ 1 ให้รายได้สุทธิต่อไร่เฉลี่ย 2 ปี มากที่สุด (9,030 บาทต่อไร่) มากกว่าการใช้ปุ๋ยแบบเกษตรกรคิดเป็นร้อยละ 128.31 และเมื่อคิดเป็นอัตราส่วนของ รายได้ต่อ ต้นทุน (BCR) เฉลี่ย 2 ปีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เทียบเคียงตามค่าวิเคราะห์ดินให้อัตราส่วนของรายได้ต่อต้นทุน มากที่สุด (BCR = 1.63) มากกว่าการใช้ปุ๋ยแบบเกษตรกรคิดเป็นร้อยละ 27.34 ในด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีได้ จัดกิจกรรม ถ่ายทอดจำนวน 7 ครั้ง จำนวน 1,540 คน ด้านการนำไปใช้ประโยชน์มีเกษตรกรผ่านการตรวจรับรอง พืชอินทรีย์ มาตรฐาน มกษ. จำนวน 168 ราย พื้นที่รวม 2,846 ไร่ และเข้าร่วมโครงการผลิตอ้อยอินทรีย์กว่า 402 ราย คิดเป็น พื้นที่รวม 3,994 ไร่และในปีการผลิต 2560/61 มีเกษตรกรสนใจและร่วมโครงการอ้อยอินทรีย์รวม 1,600 ราย ขยายพื้นที่อ้อยอินทรีย์ 34,500 ไร่ และมีเป้าความต้องการผลผลิตน้ำตาลทรายจากอ้อยอินทรีย์ กว่า 30,000 ตันต่อปี

## ผลงานลำดับที่ 3

1. เรื่อง การทดสอบเทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตัดต้นพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม
2. ทะเบียนวิจัยเลขที่ 01-194-62-01-02-00-03-62
3. ระยะเวลาดำเนินการ เดือนตุลาคม 2561 ถึง เดือนกันยายน 2563
4. สัดส่วนของผลงาน

รายชื่อ/ตำแหน่ง/สังกัด ผู้ขอประเมิน/ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)	สัดส่วนของ ผลงาน	รับผิดชอบใน ฐานะ
1. ว่าที่ร้อยตรีอนุชา เหลาเคน ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ กลุ่มวิจัยและพัฒนา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4 จังหวัดอุบลราชธานี	75%	หัวหน้า การทดลอง
2. นายนิพนธ์ ภาชนะวรรณ ตำแหน่งผู้อำนวยการศูนย์ (นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ) ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 5 จังหวัดชัยนาท	10%	ผู้ร่วม การทดลอง
3. นางสาวพีชณิตดา ธารานุกูล ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ กลุ่มวิจัยและพัฒนา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4 จังหวัดอุบลราชธานี	10%	ผู้ร่วม การทดลอง
4. นายจิระ อະสุรินทร์ ตำแหน่งผู้อำนวยการศูนย์ (นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ) ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4 จังหวัดอุบลราชธานี	5%	ผู้ร่วม การทดลอง

### เค้าโครงผลงาน (บทคัดย่อ)

การทดสอบเทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตัดต้นพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม ในปีที่ 1 ได้ทดสอบระยะปลูกที่เหมาะสมสำหรับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตัดต้นที่เหมาะสม มีทั้งหมด 8 วิธี คือ 1) ระยะปลูก 75x5 เซนติเมตร 2) ระยะปลูก 50x5 เซนติเมตร 3) ระยะปลูก 30x5 เซนติเมตร 4) หว่านอัตรา 50 กิโลกรัมต่อไร่ 5) หว่านอัตรา 40 กิโลกรัมต่อไร่ 6) หว่านอัตรา 30 กิโลกรัมต่อไร่ 7) หว่านอัตรา 20 กิโลกรัมต่อไร่ และ 8) หว่านอัตรา 10 กิโลกรัมต่อไร่ ในฤดูแล้ง และฤดูฝน ที่แปลงทดลองของศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรมหาสารคาม พบว่าฤดูแล้ง ปี 2562 การหว่านเมล็ดปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อัตรา 40 กิโลกรัมต่อไร่ ให้ผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ยต่อไร่สูงที่สุด (6,389 กิโลกรัมต่อไร่) แต่ที่ระยะปลูก 30x5 เซนติเมตร มีปริมาณธาตุอาหารไนโตรเจนในใบสูงสุดที่ 2.4 0.8 และ 1.7 (% Total N P และ K) ตามลำดับ และการหว่านเมล็ดปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อัตรา 40 กิโลกรัมต่อไร่ แล้วตัดต้นหมักที่อายุ 30 วัน ให้ปริมาณโปรตีนสูงที่สุดเมื่อเทียบกับระยะปลูกอื่นๆในการทดลอง มีไขมัน เส้นใยอยู่ในเกณฑ์ต่ำ และมีปริมาณลิกนินมีค่าน้อยกว่า 20 % ทำให้ต้นข้าวโพดตัดต้นหมักที่อายุ 30 วัน ไม่เป็นอันตรายต่อการนำไปเป็นอาหารสัตว์ ในขณะที่ในฤดูฝน ปี 2562 พบว่าการหว่านเมล็ดปลูกอัตรา 40 กิโลกรัมต่อไร่ ให้ผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ยต่อไร่สูงที่สุด (4,266 กิโลกรัมต่อไร่) รองลงมาที่ระยะปลูก 50x5 เซนติเมตร ให้ผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 2,944 กิโลกรัมต่อไร่ ในขณะที่ด้านปริมาณธาตุอาหารไนโตรเจนพบว่าการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตัดต้นที่ปลูกหว่านอัตรา 30 กิโลกรัมต่อไร่ มีปริมาณธาตุอาหารไนโตรเจนในใบสูงสุดที่ 1.9 0.8 และ 2.4 (% Total N P และ K) ตามลำดับ และการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตัดต้นที่อายุ 30 วัน โดยการปลูกที่ระยะปลูก 30 x 5 เซนติเมตร แล้วนำไปหมัก จะมีปริมาณโปรตีนสูงที่สุดที่ 13.7% เมื่อเทียบกับระยะปลูกอื่นๆในการทดลอง และมีไขมัน เส้นใยอยู่ในเกณฑ์ต่ำ และมีปริมาณลิกนินมีค่าน้อยกว่า 20 % ทำให้ต้นข้าวโพดตัดต้นหมักที่อายุ 30 วัน ไม่เป็นอันตรายต่อการนำไปเป็นอาหารสัตว์ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าระยะปลูกที่เหมาะสมสำหรับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูแล้ง และฤดูฝน ในสภาพแปลงทดลองที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรมหาสารคาม การหว่านเมล็ดปลูกอัตรา 40 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตัดต้นหมักที่อายุ 30 วัน และการปลูกฤดูแล้งให้ผลผลิตมากกว่าฤดูฝนคิดเป็นร้อยละ 33.22

ในปีที่ 2 ปี 2563 ทดสอบในสภาพแปลงเกษตรกรในพื้นที่นาหลังเก็บเกี่ยวข้าวในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม พบว่าสมบัติทางเคมีของดินเฉลี่ยในแปลงของเกษตรกรที่การทดสอบ พบว่าดินมีความเป็นกรดต่ำกว่าความเหมาะสมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ แต่มีฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ และโพแทสเซียมที่แลกเปลี่ยนได้อยู่ในเกณฑ์เหมาะสม และการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์โดยการหว่านอัตรา 40 กิโลกรัมต่อไร่ ร่วมกับการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินก่อนปลูก คลุกเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์ลูกผสมด้วยปุ๋ยชีวภาพพีจีพีอาร์วัน อัตรา 500 กรัมต่อเมล็ดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 3 กิโลกรัม การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ย 75 เปอร์เซ็นต์ของค่าวิเคราะห์ดิน เกษตรกรเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตัดต้นที่อายุ 49-57 วัน มีจำนวนต้นต่อไร่เฉลี่ย 94,688 ต้นต่อไร่ มากกว่าวิธีเกษตรกรร้อยละ 6.87 ส่งผลทำให้ผลผลิตน้ำสดและน้ำหนักแห้งได้ผลผลิตสูงกว่าวิธีเกษตรกรคิดเป็นร้อยละ 13.36 และ 13.75 ตามลำดับ ในด้านต้นทุนและผลตอบแทน การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์โดยการหว่านอัตรา 40 กิโลกรัมต่อไร่ และมีการจัดการปุ๋ยดูแลรักษาตามเทคโนโลยีแนะนำของกรมวิชาการเกษตรให้รายได้สุทธิแก่เกษตรกรทุกรายสูงกว่าวิธีของเกษตรกร และให้อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit- Cost Ratio : BCR) เกษตรกรทั้ง 5 ราย เฉลี่ยอยู่ที่ 2.57 สูงกว่าวิธีเกษตรกรคิดเป็นร้อยละ 12.06



## 2. ข้อเสนอแนวคิด จำนวน 1 เรื่อง

เรื่อง การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตอ้อยที่เหมาะสมตามศักยภาพของพื้นที่แบบบูรณาการ

## 3. ชื่อผลงานเผยแพร่ (ถ้ามี)

1. การควบคุมเสียนดินโดยใช้ไส้เดือนฝอยในระบบการผลิตมันแกวจังหวัดมหาสารคาม การประชุมวิชาการพืชไร่วงศ์ถั่วแห่งชาติ ครั้งที่ 5 จัดโดยกรมวิชาการเกษตร ร่วมกับ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ วันที่ 25-27 สิงหาคม 2558 ณ โรงแรม ทีค การ์เด็น สปา รีสอร์ท จังหวัดเชียงราย หน้า 242-248

2. โรงปุ๋ยหมักเติมอากาศขนาดย่อโอกาสทองของเกษตรกรอินทรีย์ เอกสารประกอบการประชุมวิชาการประจำปี 2560 ของสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 3 และ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4 วันที่ 30-31 มีนาคม 2560 ณ โรงแรมรอยัลพลาคลิฟบีช อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง หน้า 226-241

3. การจัดการธาตุอาหารเพื่อผลิตอ้อยอินทรีย์ในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม การประชุมวิชาการอ้อยและน้ำตาลแห่งชาติ ประจำปี 2561 ระหว่างวันที่ 21-23 สิงหาคม พ.ศ. 2561 ณ โรงแรมสุนีย์ แกรนด์ไฮเทล แอนด์คอนเวนชันเซ็นเตอร์ อำเภอมือง จังหวัดอุบลราชธานี วารสารแก่นเกษตร ปีที่ 46 ฉบับพิเศษ 2: 130-139 (2561).

4. การจัดการธาตุอาหาร น้ำ และพืช ในการผลิตมันสำปะหลัง เพื่อเพิ่มผลผลิตและปริมาณแป้ง วารสารสำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีที่ 27 ฉบับที่ 1 เดือน มกราคม - มิถุนายน 2562 หน้า 37-65

5. ประสิทธิภาพการใช้ปุ๋ยชีวภาพโรโซเปียมร่วมกับปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ในการเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของมันแกวจังหวัดมหาสารคาม การประชุมวิชาการพืชไร่วงศ์ถั่วแห่งชาติ ครั้งที่ 7 ระหว่างวันที่ 6-8 สิงหาคม 2562 ณ ห้องประชุมสิริบุญการอาคารวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก อำเภอมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

6. ผลของการใช้ปุ๋ยหมักระบบเติมอากาศร่วมกับปุ๋ยเคมีต่อผลผลิตและ ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของมันสำปะหลัง วารสารสำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีที่ 28 ฉบับที่ 1 เดือน มกราคม - มิถุนายน 2563 หน้า 41-53

7. การทดสอบเทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตัดต้นพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม เอกสารรายงานประจำปี 2563 ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรมหาสารคาม สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4 จังหวัดอุบลราชธานี กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หน้า 61-81

8. การพัฒนาและขยายผลเทคโนโลยีการใช้ปุ๋ยชีวภาพพีจีพีอาร์-ทรี ร่วมกับการใช้เครื่องหยอดปุ๋ยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อยในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม เอกสารรายงานโครงการวิจัยภายใต้แผนงานวิจัยพัฒนาและทดสอบเทคโนโลยีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืชที่เหมาะสมกับสภาพภูมิ สังคมและเพื่อสร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชนเกษตรกรรม ปี 2564 กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

9. การใช้สายพันธุ์โรโซเปียมที่มีประสิทธิภาพในการสร้างปม และการควบคุมเสียนดินในมันแกว เอกสารประกอบการประชุมสัมมนางานวิจัยการผลิตเชิงพื้นที่ เทคโนโลยีการผลิตพืชที่เหมาะสมกับภูมิสังคม สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 1-8 กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ครั้งที่ 1 วันที่ 29 - 30 สิงหาคม 2565 ณ ลิบงบีชรีสอร์ท อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง หน้า 59-60

## 4. ชื่อเอกสารวิชาการ (ถ้ามี)

เรื่อง การผลิตพืชอัตลักษณ์เด่นพื้นที่ที่เหมาะสม : มันแกวรบป้อ

### แบบการเสนอข้อเสนอนโยบายการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

ชื่อผู้ขอประเมิน ว่าที่ร้อยตรีอนุชา เหลาเคน ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ (ตำแหน่งเลขที่ 2089)

สังกัด กลุ่มวิจัยและพัฒนา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4 จังหวัดอุบลราชธานี

ขอประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ (ตำแหน่งเลขที่ 2089)

สังกัด กลุ่มวิจัยและพัฒนา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4 จังหวัดอุบลราชธานี กรมวิชาการเกษตร

1. เรื่อง การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตอ้อยที่เหมาะสมตามศักยภาพของพื้นที่แบบบูรณาการ

#### 2. หลักการและเหตุผล

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างปลูกอ้อยมากในจังหวัดนครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม สุรินทร์ และจังหวัดร้อยเอ็ด ส่วนจังหวัดยโสธร อำนาจเจริญ ศรีสะเกษ และจังหวัดอุบลราชธานี มีปลูกบ้าง มีพื้นที่ปลูกรวมกันกว่า 773,284 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 29 ของพื้นที่ปลูกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้ผลผลิตรวมประมาณ 10.10 ล้านตัน ผลผลิตเฉลี่ย 12.20 ตันต่อไร่ การเพิ่มศักยภาพการผลิตอ้อยในพื้นที่ปลูกโดยการทดสอบหาเทคโนโลยีและปัจจัยการผลิตที่เหมาะสมในพื้นที่เช่นพันธุ์อ้อย การจัดการปุ๋ย การใช้ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ที่เหมาะสม เป็นต้น และปัญหาในเรื่องศัตรูอ้อยซึ่งเป็นหนึ่งที่มีปัญหาอย่างมากในการปลูกอ้อย ทั้งนี้เนื่องจากดินที่ใช้ปลูกอ้อยส่วนใหญ่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ขาดการจัดการดูแลรักษาที่เหมาะสม และอีกประการหนึ่งที่สำคัญในขณะนี้เนื่องจากการผลิตอ้อยได้รับผลกระทบจากการระบาดของโรคใบขาวอ้อย ซึ่งสถานการณ์การระบาดของโรคใบขาวของอ้อยกำลังน่าเป็นห่วงและมีแนวโน้มทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ อุตรดิตถ์ ขอนแก่น นครราชสีมา และมหาสารคาม มีพื้นที่ปลูกอ้อยได้รับความเสียหายจากการระบาดของโรคดังกล่าวไม่น้อยกว่า 200,000 ไร่ โรคใบขาวอ้อยมักพบการระบาดในแหล่งปลูกที่เป็นดินร่วนปนทราย เกิดจากเชื้อไฟโตพลาสมา การระบาดสามารถระบาดได้ทางท่อนพันธุ์จากกอที่เป็นโรค และระบาดโดยมีเพลี้ยจักจั่นสีน้ำตาลเป็นพาหะ หากไม่เร่งควบคุมและป้องกันการระบาดของโรคอย่างจริงจังจึงอนาคตพื้นที่ปลูกอ้อยของไทยอาจถูกทำลายมากขึ้นซึ่งจะทำให้ได้ผลผลิตไม่เพียงพอต่อความต้องการของโรงงานน้ำตาลและอาจเป็นปัญหาวิกฤติซ้ำรอยปี 2534 ที่เคยระบาดรุนแรงขึ้นครั้งแรกสร้างความเสียหายคิดเป็นมูลค่ากว่า 774 ล้านบาท

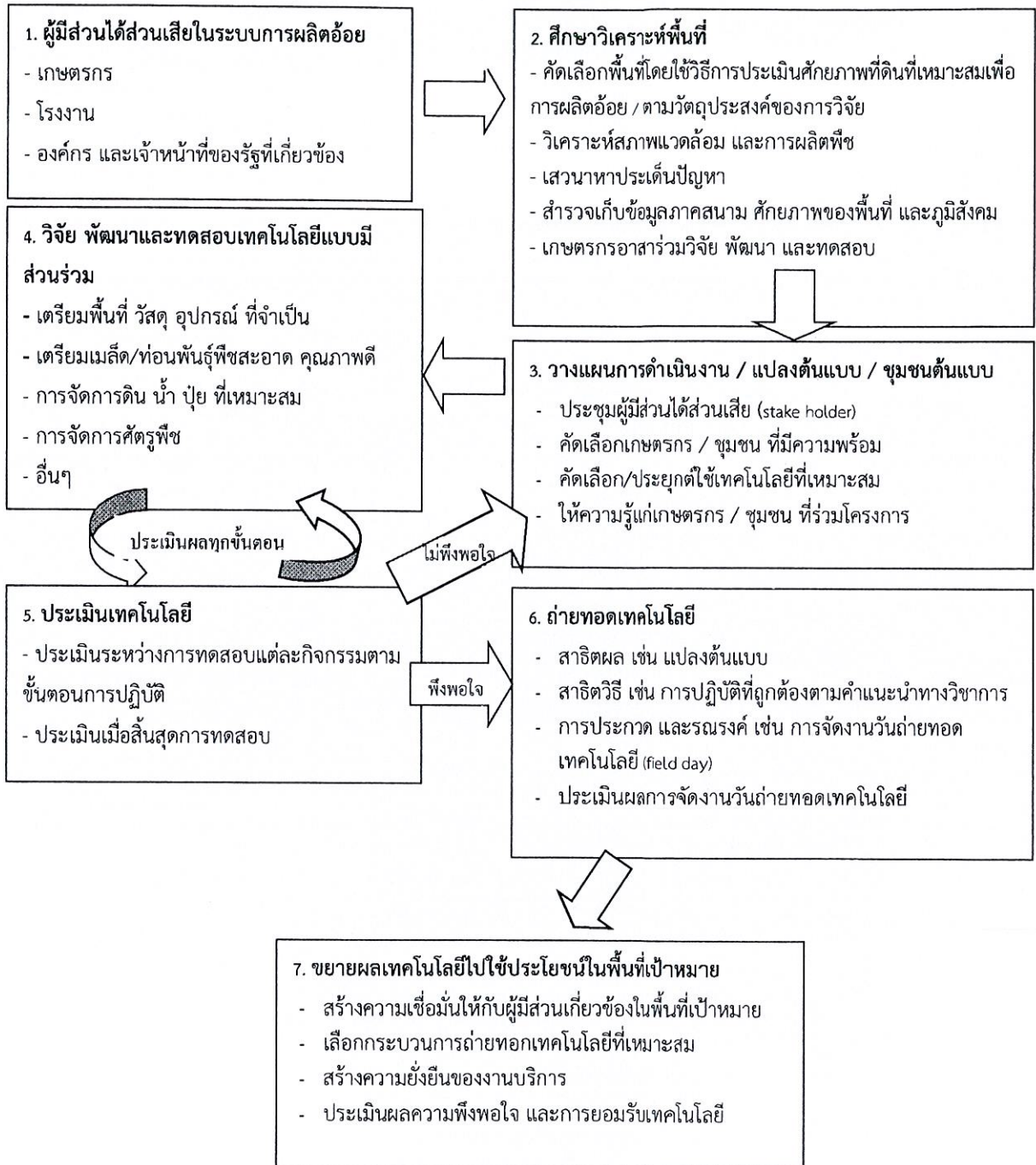
ดังนั้นกรมวิชาการเกษตร โดยสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4 ซึ่งรับผิดชอบวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตอ้อยให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของแต่ละพื้นที่ในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง จึงได้ทำการวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ดินสำหรับการผลิตพืชเศรษฐกิจในเขตรับผิดชอบ โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ และได้จัดทำแผนที่กำหนดเขตศักยภาพที่ดินที่เหมาะสมต่อการปลูกอ้อยที่สามารถใช้เป็นแผนที่นำทาง (Guide Map) และใช้แผนที่ Agri-Map เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นซึ่งจะเป็นประโยชน์สำหรับหน่วยงานที่

เกี่ยวข้องหรือเกษตรกร ใช้ในการวางแผน เพื่อจัดทำโครงการนำร่องในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยการยึดเกษตรกรเป็นศูนย์กลางในการตัดสินใจปรับเปลี่ยนการผลิตข้าวในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมไปเป็นพืชอื่นที่เหมาะสม เช่น อ้อย มีการให้ความรู้ความเข้าใจในการปรับเปลี่ยนการผลิตพืชในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม โดยการบูรณาการกับหน่วยงาน องค์กรที่เกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เลือกใช้เทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของแต่ละพื้นที่ และการสร้างกระบวนการเรียนรู้แบบเกษตรกรมีส่วนร่วมการใช้ฐานความรู้ เทคโนโลยี คน ทรัพยากรและทุน ในการพัฒนาอย่างเหมาะสม เพื่อยกระดับผลผลิตและคุณภาพของอ้อยในระดับไร่นาเกษตรกร และเสริมสร้างความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นในพื้นที่ปลูกอ้อยต่อไป

### 3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการผลิตอ้อยที่มีประสิทธิภาพที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่เป็นการวิจัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อยตามศักยภาพของพื้นที่ เพื่อยกระดับผลผลิตให้เพียงพอกับความต้องการเพิ่มผลผลิตและรายได้ให้เกษตรกรในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง โดยจัดทำความร่วมมือแบบบูรณาการกับภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เช่น การจัดทำศูนย์เรียนรู้ /แปลงเรียนรู้ ในพื้นที่ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) เพิ่มผลิตภัณฑท์ทางเลือกเชื่อมโยงตลาด สร้างเครือข่ายเกษตรกร และมี Smart Farmer ด้านการผลิตอ้อยที่เหมาะสมในพื้นที่แปลงใหญ่ รวมทั้งการปรับเปลี่ยนพื้นที่ปลูกข้าวในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมมาเป็นอ้อย และเป็นต้นแบบให้เกษตรกรที่สนใจนำไปขยายผลในพื้นที่ของตนได้

กระบวนการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตอ้อยให้เหมาะสมตามศักยภาพของพื้นที่สู่เกษตรกร  
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง



#### 4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

เกษตรกร นักวิจัย และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เดินหน้าขับเคลื่อนเทคโนโลยีการผลิตอ้อยที่เหมาะสมกับพื้นที่ตามเขตความเหมาะสมของพื้นที่ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง พร้อมถ่ายทอดและพัฒนาเกษตรกร/กลุ่มเกษตรกรต้นแบบ และสร้างเครือข่ายขยายผลไปยังเกษตรกรรายอื่นหรือกลุ่มเป้าหมายอื่นๆที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) /แปลงใหญ่/เกษตรกรอินทรีย์ และสามารถเพิ่มมูลค่าสินค้าและสร้างความยั่งยืนแก่ชุมชนและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนต่อไป

#### 5. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

5.1 ได้เทคโนโลยีเฉพาะพื้นที่ที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อยตามศักยภาพของพื้นที่ที่สามารถเพิ่มผลผลิต คุณภาพ/ลดต้นทุนการผลิตอ้อยโรงงานได้ อย่างน้อย 15 %

5.2 เกิดกลุ่มเครือข่ายการใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อยที่เหมาะสมกับพื้นที่อย่างน้อย 1 กลุ่ม

5.3 ได้ขยายผลชุดเทคโนโลยี และแนวทางการปรับปรุงเทคโนโลยีการผลิตอ้อยให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้เทคโนโลยี

(ลงชื่อ)



(ว่าที่ร้อยตรีอนุชา เหลาเคน)

ผู้ขอประเมิน

(วันที่).....15...../.....สิงหาคม...../.....2566....