



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองการเจ้าหน้าที่ กลุ่มสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง โทร./โทรสาร ๐ ๒๕๗๙ ๘๕๑๓

ที่ กษ ๐๙๐๒/ ๖ ๔๔๓ วันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ประกาศรายชื่อผู้ได้รับการคัดเลือก

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

สวพ.๔ ส่งเรื่องของนางสาวพิกุลทอง สอนงค์ ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ (ตล.๑๙๙๔) กลุ่มวิจัยและพัฒนา ศวพ.บุรีรัมย์ สวพ.๔ ขอเข้ารับการประเมินบุคคลเพื่อประเมินผลงาน ให้ดำรงตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่และส่วนราชการเดิม ซึ่งกรมฯ ได้เห็นชอบ การประเมินบุคคลแล้ว เมื่อวันที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๖๖

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 ทดสอบ พัฒนา และขยายผลเทคโนโลยีการใช้ปุ๋ยชีวภาพฟิสิกัล-ทรี ร่วมกับการใช้เครื่องหยอดปุ๋ยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อยในเขตอาศัยน้ำฝนจังหวัดบุรีรัมย์

ทะเบียนวิจัยเลขที่ 02-30-63-01-01-00-02-63, 02-30-63-01-02-00-02-63, 02-30-64-02-00-00-01-64

ระยะเวลาดำเนินการ เดือนตุลาคม 2562 ถึง เดือนกันยายน 2564

สัดส่วนของผลงาน

รายชื่อ/ตำแหน่ง/สังกัด ผู้ขอประเมิน/ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)	สัดส่วน ของผลงาน	รับผิดชอบใน ฐานะ
1. นางสาวพิกุลทอง สุอนงค์ ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการ กลุ่มวิจัยและพัฒนา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4 จังหวัดอุบลราชธานี	80%	หัวหน้าการ ทดลอง
2. นางสาวศรินทร์ล สุราษฎร์ ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ กลุ่มวิจัยและพัฒนา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4 จังหวัดอุบลราชธานี	10%	ผู้ร่วมการ ทดลอง
3. นางโสภิตา สมคิด ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ กลุ่มวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4 จังหวัดอุบลราชธานี	5%	ผู้ร่วมการ ทดลอง
4. นางสาวสุราทิพย์ การรักษา ตำแหน่ง ผู้อำนวยการศูนย์ (นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ) ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 6 จังหวัดจันทบุรี	5%	ผู้ร่วมการ ทดลอง

เค้าโครงผลงาน (บทคัดย่อ)

ทดสอบ พัฒนา และขยายผลเทคโนโลยีการใช้ปุ๋ยชีวภาพพีจีพีอาร์-ทรี ร่วมกับการใช้เครื่องหยอดปุ๋ย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อยในเขตอาศัยน้ำฝนจังหวัดบุรีรัมย์ มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบ และถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการปุ๋ยอ้อยโดยการใช้ปุ๋ยชีวภาพพีจีพีอาร์-ทรี ร่วมกับการใช้เครื่องหยอดปุ๋ย ให้แก่เกษตรกร หรือกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่เป้าหมายตามนโยบายโครงการระบบส่งเสริมเกษตรแบบแปลงใหญ่ในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ ประกอบด้วย 3 การทดลอง การทดลองที่ 1 ทดสอบและพัฒนาเทคโนโลยีการจัดการปุ๋ยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อยในเขตอาศัยน้ำฝนจังหวัดบุรีรัมย์ การทดลองที่ 2 ทดสอบและพัฒนาเทคโนโลยีการใช้เครื่องหยอดปุ๋ยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อยในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ และการทดลองที่ 3 พัฒนาและขยายผลเทคโนโลยีการใช้ปุ๋ยชีวภาพพีจีพีอาร์-ทรี ร่วมกับการใช้เครื่องหยอดปุ๋ย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อยแบบเกษตรกรมีส่วนร่วมในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ ผลการทดลองสรุปได้ดังนี้

การทดลองที่ 1 ดำเนินการทดสอบในแปลงเกษตรกร อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ระหว่างเดือนตุลาคม 2562 – กันยายน 2563 ประกอบด้วย 2 กรรมวิธี คือ วิธีเกษตรกร (ใส่ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน อัตรา 100%) และวิธีทดสอบ (ใส่ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน อัตรา 75% + ปุ๋ยชีวภาพชีวภาพพีจีพีอาร์-ทรี) โดยใช้อ้อยพันธุ์ขอนแก่น 3 เป็นพันธุ์ทดสอบ ผลการทดลอง พบว่า การปลูกอ้อยโดยใช้ปุ๋ยชีวภาพชีวภาพพีจีพีอาร์-ทรี ร่วมกับการใส่ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน อัตรา 75% สามารถเพิ่มผลผลิตอ้อยปลูกได้มากกว่าการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินเพียงอย่างเดียวคิดเป็นร้อยละ 12 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านปริมาณน้ำฝนว่ามีการกระจายตัวอย่างเหมาะสมในแต่ละช่วงระยะเวลาที่อ้อยต้องการด้วยหรือไม่ นอกจากนี้ยังพบว่าการใช้ปุ๋ยชีวภาพชีวภาพพีจีพีอาร์-ทรี ร่วมกับการใส่ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน อัตรา 75% มีรายได้สุทธิเฉลี่ยมากกว่าการใส่ปุ๋ยเคมีเพียงอย่างเดียว คิดเป็นร้อยละ 28

การทดลองที่ 2 ดำเนินการทดสอบในแปลงเกษตรกร อ.นาโพธิ์ จ.บุรีรัมย์ ระหว่างเดือนตุลาคม 2562 – กันยายน 2563 ประกอบด้วย 2 กรรมวิธี คือ วิธีเกษตรกร (ใส่ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน โดยการหว่าน) และวิธีทดสอบ (ใส่ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน โดยใช้เครื่องใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินแบบแยกถังปุ๋ยของกรมวิชาการเกษตร) โดยใช้อ้อยพันธุ์ขอนแก่น 3 เป็นพันธุ์ทดสอบ ผลการทดลอง พบว่า การใส่ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน โดยใช้เครื่องใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินแบบแยกถังปุ๋ย สามารถเพิ่มผลผลิตอ้อยปลูกได้มากกว่าการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินโดยการหว่านคิดเป็นร้อยละ 21 นอกจากนี้ยังพบว่าการใช้ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดินโดยใช้เครื่องใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินแบบแยกถังปุ๋ย มีรายได้สุทธิเฉลี่ยมากกว่าการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินโดยการหว่านคิดเป็นร้อยละ 113

การทดลองที่ 3 ดำเนินการขยายผลเทคโนโลยีร่วมกับกลุ่มแปลงใหญ่วิสาหกิจชุมชนธุรกิจไร่อ้อยต้นแบบ ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ระหว่างเดือนตุลาคม 2563 – กันยายน 2564 โดยจัดทำแปลงต้นแบบขยายผลจำนวน 17 แปลง พื้นที่ 120 ไร่ ปลูกอ้อยพันธุ์ขอนแก่น 3 ใช้ปุ๋ยชีวภาพพีจีพีอาร์-ทรี ร่วมกับการใส่ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดินโดยใช้เครื่องหยอดปุ๋ยแบบผสมแม่ปุ๋ยภายในตัวเองในการฝังปุ๋ย ผลการดำเนินงาน พบว่า การใช้ปุ๋ยชีวภาพพีจีพีอาร์-ทรี ร่วมกับการใส่ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดินโดยใช้เครื่องหยอดปุ๋ยแบบผสมแม่ปุ๋ยภายในตัวเองในการฝังปุ๋ย ทำให้เกษตรกรมีผลผลิตอ้อยเพิ่มขึ้น 16% มีรายได้สุทธิเพิ่มขึ้น 33% ทำการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อยผ่านการประชุม อบรม และจัดงานวันถ่ายทอดเทคโนโลยี ไปยังนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรระดับอำเภอ และระดับจังหวัด เกษตรกร กลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ และผู้ประกอบการ รวมทั้งสิ้นจำนวน 765 ราย

ผลงานลำดับที่ 2

เรื่อง วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตเสาวรสนในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์

ทะเบียนวิจัยเลขที่ 02-08-63-04-00-00-01-63, 02-08-63-04-00-00-03-63

ระยะเวลาดำเนินการ เดือนตุลาคม 2562 ถึงเดือนกันยายน 2564

สัดส่วนของผลงาน

รายชื่อ/ตำแหน่ง/สังกัด ผู้ขอประเมิน/ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)	สัดส่วนของ ผลงาน	รับผิดชอบ ในฐานะ
1. นางสาวพิกุลทอง สอนงค์ ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการ กลุ่มวิจัยและพัฒนา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4 จังหวัดอุบลราชธานี	80%	หัวหน้า โครงการ
2. นางสาวรัชดา ปรัชเจริญนิชัย ตำแหน่ง ผู้อำนวยการศูนย์ (นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ) ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4 จังหวัดอุบลราชธานี	15%	ผู้ร่วม โครงการ
3. นางสาวสุธาทิพย์ การรักษา ตำแหน่ง ผู้อำนวยการศูนย์ (นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ) ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 6 จังหวัดจันทบุรี	5%	ผู้ร่วม โครงการ

เค้าโครงผลงาน (บทคัดย่อ)

วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตเสาวรสีในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ ประกอบด้วย 2 การทดลอง การทดลองที่ 1 ศึกษาอัตราปุ๋ยที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของเสาวรสีในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ การทดลองที่ 2 ศึกษา รูปแบบค้ำที่ที่เหมาะสมในการผลิตเสาวรสีในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเทคโนโลยีการเพิ่ม ประสิทธิภาพการผลิตเสาวรสีที่เหมาะสมในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ ดำเนินการระหว่างเดือนตุลาคม 2562 - กันยายน 2564 ณ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรบุรีรัมย์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ผลการทดลองสรุปได้ดังนี้

การทดลองที่ 1 วางแผนการทดลองแบบ Randomized Complete Block (RCB) จำนวน 8 กรรมวิธี 3 ซ้ำ ประกอบด้วย 1) ใส่ปุ๋ยตามการปฏิบัติของเกษตรกร (7-7-9 กิโลกรัม N-P₂O₅-K₂O/ไร่) 2) ใส่ปุ๋ยหมัก 200 กิโลกรัมแห้ง/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมี 30-15-35 กิโลกรัม N-P₂O₅-K₂O/ไร่ 3) ใส่ปุ๋ยหมัก 200 กิโลกรัมแห้ง/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมี 23-15-35 กิโลกรัม N-P₂O₅-K₂O/ไร่ 4) ใส่ปุ๋ยหมัก 200 กิโลกรัมแห้ง/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมี 38-15-35 กิโลกรัม N-P₂O₅-K₂O/ไร่ 5) ใส่ปุ๋ยหมัก 200 กิโลกรัมแห้ง/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมี 30-11-35 กิโลกรัม N-P₂O₅-K₂O/ไร่ 6) ใส่ปุ๋ยหมัก 200 กิโลกรัมแห้ง/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมี 30-19-35 กิโลกรัม N-P₂O₅-K₂O/ไร่ 7) ใส่ปุ๋ยหมัก 200 กิโลกรัมแห้ง/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมี 30-15-26 กิโลกรัม N-P₂O₅-K₂O/ไร่ และ 8) ใส่ปุ๋ยหมัก 200 กิโลกรัมแห้ง/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมี 30-15-44 กิโลกรัม N-P₂O₅-K₂O/ไร่ ผลการทดลอง พบว่า การใส่ปุ๋ยอัตราแตกต่างกันตามกรรมวิธีที่ 2-8 ไม่ทำให้น้ำหนักผล น้ำหนัก เปลือก น้ำหนักเนื้อน้ำ เส้นผ่านศูนย์กลางผล ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ และปริมาณกรดแอสคอร์บิกของเสาวรสี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ส่งผลให้ความหนาเปลือก จำนวนผลต่อต้น และผลผลิตของเสาวรสีแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการใส่ปุ๋ยหมัก 200 กิโลกรัมแห้ง/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมี 30-15-44 กิโลกรัม N-P₂O₅-K₂O/ไร่ ส่งผลให้ปริมาณผลผลิตของเสาวรสีมีค่ามากที่สุด (9.83 กิโลกรัม/ต้น หรือ 1,739 กิโลกรัม/ไร่)

การทดลองที่ 2 วางแผนการทดลองแบบ Randomized Complete Block (RCB) จำนวน 4 กรรมวิธี 5 ซ้ำ ประกอบด้วย 1) ค้ำแบบผืน 2) ค้ำแบบรั้ว 3) ค้ำแบบตัวเอ และ 4) ค้ำแบบตัวที ผลการทดลอง พบว่า เส้นผ่านศูนย์กลางผลผลิตของเสาวรสีที่ได้จากค้ำทั้ง 4 รูปแบบ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีความ แตกต่างกันทางสถิติในด้านปริมาณและจำนวนผลผลิต โดยค้ำแบบตัวเอ ให้ผลผลิตเสาวรสีเฉลี่ยสูงสุด 1,375 กิโลกรัม/ไร่ และมีรายได้สุทธิเฉลี่ยสูงสุด 4,999 บาท/ไร่ แต่กรรมวิธีที่ 1 ค้ำแบบผืนมีผลตอบแทนเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 1.36

2. ข้อเสนอแนวคิด จำนวน 1 เรื่อง

เรื่อง การจัดการเศษซากอ้อย และการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน ตามแนวทางการปฏิบัติแบบ BCG

3. ชื่อผลงานเผยแพร่ (ถ้ามี)

1. การจัดการปุ๋ยเพื่อเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนการผลิตอ้อยในพื้นที่นาไม่เหมาะสมในจังหวัดบุรีรัมย์
2. การเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนการผลิตอ้อยโดยใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินในพื้นที่นาไม่เหมาะสมในจังหวัดบุรีรัมย์
3. พันธุ์และการจัดการปุ๋ยเพื่อการผลิตอ้อยในพื้นที่ปลูกข้าวไม่เหมาะสมภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง
4. การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อยในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ตามแนวทางการขับเคลื่อนเศรษฐกิจแบบ BCG
5. อัตราปุ๋ยที่เหมาะสมต่อการผลิตเสาวรสีในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์

4. ชื่อเอกสารวิชาการ (ถ้ามี)

เรื่อง เทคโนโลยีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อยโรงงานในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์

แบบการเสนอข้อเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

ชื่อผู้ขอประเมิน นางสาวพิกุลทอง สอนงค์ ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการ (ตำแหน่งเลขที่ 1994)

สังกัด กลุ่มวิจัยและพัฒนา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4 จังหวัดอุบลราชธานี

ขอประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ (ตำแหน่งเลขที่ 1994)

สังกัด กลุ่มวิจัยและพัฒนา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4 จังหวัดอุบลราชธานี กรมวิชาการเกษตร

1. เรื่อง การจัดการเศษซากอ้อย และการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน ตามแนวทางการปฏิบัติแบบ BCG

2. หลักการและเหตุผล

การผลิตอ้อยในปัจจุบัน เกษตรกรประสบปัญหาขาดแคลนแรงงานในการเก็บเกี่ยวผลผลิตเนื่องจากหาแรงงานในการตัดอ้อย ค่าแรงค่อนข้างสูง จำเป็นต้องเผาอ้อยก่อนเก็บเกี่ยว เพื่อให้สามารถเก็บเกี่ยวได้สะดวกและรวดเร็วมากขึ้น การตัดอ้อยไฟไหม้สามารถตัดได้มากกว่าตัดอ้อยสดที่ต้องเสียเวลารีดใบออก แต่การตัดอ้อยไฟไหม้นอกจากจะทำให้เกิดการสูญเสียน้ำหนักผลผลิต และคุณภาพความหวานแล้วยังทำลายอินทรีย์วัตถุที่ควรกลับคืนสู่ดินลดลงถึง 10% และการที่ไม่มีเศษซากใบอ้อยคลุมดินทำให้ดินสูญเสียความชื้นได้ง่าย ทำให้ดินเกิดปัญหาดินแน่นที่ใบรากอ้อยเจริญเติบโตได้ไม่ดี ยังทำให้หนอนกอเข้าทำลายอ้อยต่อมากกว่ามีใบคลุมถึง 40% ที่สำคัญยังส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทำให้เกิดภาวะฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 ส่งผลเสียต่อสุขภาพของคนไทย วิธีการเก็บเกี่ยวอ้อยโดยไม่เผาแปลง มีด้วยกันหลายวิธี ตั้งแต่การใช้รถตัดอ้อยเข้าเก็บเกี่ยว ซึ่งการใช้รถตัดอ้อยมีประโยชน์คือ การตัดใบอ้อยด้วยรถตัดอ้อย ใบอ้อยที่ถูกปั่นจะปกคลุมที่ผิวดิน ซึ่งมีประโยชน์คือการรักษาความชื้นในดินให้แก่อ้อยได้ยาวนานขึ้น และยังทำให้อัตราการแตกกอใหม่ดีขึ้นอีกด้วย แต่เกษตรกรไม่สามารถหารถตัดอ้อยสดได้ทุกแปลง เนื่องจากจากรถรับจ้างตัดอ้อยจะเลือกตัดให้กับเกษตรกรที่มีพื้นที่ปลูกมากและเก็บเกี่ยวง่ายก่อน กรณีชาวไร่ไม่สามารถใช้รถตัดอ้อยได้แนะนำให้มีการสางใบอ้อยแห้งเพื่อตัดอ้อยสดได้เร็วขึ้น ซึ่งใบอ้อยที่คลุมดินจะช่วยรักษาความชื้นให้กับดิน ทำให้อ้อยยังเจริญเติบโตถึงแม้ว่าจะหมดฤดูฝน เครื่องสางใบอ้อย จะช่วยให้การสางใบอ้อยได้รวดเร็วและประหยัดแรงงาน โดยมีผลงานวิจัยที่แสดงให้เห็นว่าการสางใบอ้อยก่อนการเก็บเกี่ยวอ้อยสดช่วยให้คนงานตัดอ้อยสามารถตัดอ้อยสดได้เร็วขึ้นและคุ้มค่าต่อการลงทุน ดังนั้นการใช้เครื่องสางใบอ้อย จึงเป็นแนวทางสำคัญในการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนแรงงานในการตัดอ้อย รวมถึงเศษใบอ้อยจากการตัดอ้อยสดที่ทิ้งไว้ในแปลงจะทำหน้าที่กักเก็บน้ำไว้ ทำให้ดินมีความชื้นมากกว่าแปลงที่เผาใบ 10 เท่า การคลุมดินด้วยเศษใบอ้อยยังเป็นวิธีที่สามารถหมุนเวียนธาตุอาหารกลับลงสู่ดิน โดยเฉพาะธาตุไนโตรเจน ทำให้ดินร่วนซุย มีการถ่ายเทอากาศและระบายน้ำได้ดี เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและลดต้นทุนการผลิตอ้อยได้

ผลผลิตอ้อยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างถืออยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ โดยเฉพาะในอ้อยต่อ สาเหตุมาจากปัญหาการจัดการศัตรูพืช ได้แก่ วัชพืช โรค และแมลง เป็นต้น การจัดการวัชพืชในแปลงอ้อยเกษตรกรรมใช้ยากำจัดวัชพืช โดยเฉพาะพาราควอต ส่วนใหญ่ใช้กำจัดวัชพืชในช่วง 3 เดือนแรกหลังปลูก เนื่องจากใบอ้อยยังไม่คลุมดิน แต่เนื่องจากรัฐบาลได้ประกาศให้พาราควอตเป็นวัตถุอันตรายชนิดที่ 4 ห้ามผลิต นำเข้า ส่งออก ครอบครอง โดยมีผลตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2563 ทำให้เกษตรกรต้องหันไปใช้สารเคมีตัวอื่นซึ่งมีราคาแพงกว่าเดิม การใช้เครื่องจักรกลในการกำจัดวัชพืชในแปลงอ้อยเข้ามาดำเนินการกำจัดวัชพืช จะเป็นการช่วยลดต้นทุนการผลิตให้ชาวไร่อ้อยได้ ส่วนแมลงที่พบว่าเป็นปัญหาสำคัญ คือ หนอนกอ และ ดัวงหนวดยาว โดยหนอนกอจะเข้าทำลายเกือบตลอดอายุการเจริญเติบโตของอ้อย ส่งผลให้ผลผลิตอ้อยลดลง 5-40 % เมื่ออ้อยโตมีลำแล้ว หนอนจะเจาะเข้าทำลายอยู่ในลำอ้อย มีผลทำให้ค่าความหวาน (ซีซีเอส) ลดลงประมาณ 7 % และหากนำอ้อยที่ถูกหนอนเจาะลำต้นไปปลูกทำพันธุ์ จะทำให้เปอร์เซ็นต์การงอกลดลง ทำให้ต้องใช้ท่อนพันธุ์เป็นจำนวนมาก เป็นการเพิ่มต้นทุนการผลิตของเกษตรกรทางอ้อม เกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดความรู้และเทคโนโลยีในการจัดการศัตรูพืช หากพบการระบาดมากก็จะรีบแปลงทิ้งเพื่อปลูกใหม่ส่งผลให้เกษตรกรขาดทุนเนื่องจากกำไรที่ได้จากการปลูกอ้อยส่วนใหญ่จะอยู่ที่การไว้ต่ออ้อย บางรายก็ใช้สารเคมีจากร้านจำหน่ายสารเคมีฉีดพ่นในปริมาณมาก ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม รวมถึงทำให้แมลงศัตรูธรรมชาติถูกทำลาย การจัดการศัตรูอ้อยแบบผสมผสาน เป็นการจัดการและเลือกสรรวิธีการมาใช้ร่วมกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการควบคุมศัตรูพืช และได้รับผลตอบแทนสูงสุด ซึ่งจะช่วยให้เกษตรกรลดความเสี่ยงจากปัญหาที่กล่าวมาได้ ทั้งยังเป็นผลดีต่อสุขภาพของเกษตรกร และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม นำไปสู่การผลิตอ้อยอย่างยั่งยืนได้

3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

แนวความคิดดำเนินงานประกอบด้วยประเด็นปัญหา 2 ประเด็นคือ ปัญหาผลผลิตต่ำ และการขาดแคลนแรงงานในการตัดอ้อย ซึ่งส่งผลกระทบต่อรายได้ของเกษตรกร และก่อให้เกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม

1. ปัญหาผลผลิตต่ำเนื่องมาจากเกษตรกรจัดการศัตรูพืช ทั้งวัชพืช โรค และแมลงไม่ถูกวิธี ยังขาดความรู้และเทคโนโลยีที่เหมาะสมเฉพาะพื้นที่ การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน (Integrated Pest Management: IPM) จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มผลผลิตอ้อยให้กับเกษตรกรชาวไร่อ้อยได้

2. ปัญหาการขาดแคลนแรงงานในการตัดอ้อย ทำให้เกษตรกรต้องเผาใบอ้อยก่อนการเก็บเกี่ยว ทำให้เกิดการสูญเสียน้ำหนักผลผลิต และคุณภาพความหวานของอ้อย และยังทำลายอินทรีย์วัตถุที่ควรกลับคืนสู่ดิน ส่งผลให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลง ดินแน่นทึบ เมื่อไม่มีใบอ้อยคลุมดินทำให้ดินสูญเสียความชื้นได้ง่าย มีวัชพืชขึ้นเบียดบังอ้อยโตมากขึ้น ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการกำจัดวัชพืช รวมถึงยังทำให้เกิดการระบาดของหนอนกอในอ้อยต่อมาก ที่สำคัญคือ การเผาใบอ้อยทำให้เกิดฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของคนในประเทศเป็นจำนวนมาก การใช้เครื่องสางใบอ้อยจะช่วยให้การตัดอ้อยมีความสะดวกรวดเร็วขึ้น ที่สำคัญคือช่วยลดปัญหาการเผาใบอ้อยก่อนการเก็บเกี่ยวได้ ลดปัญหาการเกิดฝุ่นละออง เป็นการรักษาสังแวดล้อม ลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ช่วยลดปัญหาโลกร้อนได้ นำไปสู่การผลิตอ้อยอย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต

4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ลดปัญหาการระบาดของโรคและแมลงศัตรูอ้อยลงได้
2. ลดปัญหาหมอกควันที่เป็นพิษที่เกิดจากการเผาเศษซากอ้อย
3. ผลผลิตเพิ่มขึ้น และรายได้เพิ่มมากขึ้น
4. ดินมีความอุดมสมบูรณ์มากขึ้น จากการไถกลบเศษซากพืชลงดิน
5. เกิดความสมดุลในการกระบวนการผลิตอ้อย ซึ่งจะนำไปสู่การผลิตอ้อยที่ยั่งยืนต่อไป

5. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

เกษตรกรชาวไร่อ้อยมีรายได้เพิ่มขึ้น มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น เกิดความยั่งยืนในการผลิตอ้อยในพื้นที่

(ลงชื่อ) พิกุลทอง สุนงค์

(นางสาวพิกุลทอง สุนงค์)

ผู้ขอประเมิน

(วันที่)..... 1 / พ.ศ. / 25๖๖