

## รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด

- 1. แผนงานวิจัย** : การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิตอ้อยสู่การพัฒนาเกษตรสมัยใหม่
- 2. โครงการวิจัย** : การทดสอบและพัฒนาเทคโนโลยีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อยตามศักยภาพของพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน  
**กิจกรรม** : การทดสอบเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อยในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม
- 3. ชื่อการทดลอง (ภาษาไทย)** : การทดสอบพันธุ์อ้อยในพื้นที่นาข้าวที่ไม่เหมาะสมแต่เหมาะสมในการปลูกอ้อยในพื้นที่จังหวัดเลย  
**ชื่อการทดลอง (ภาษาอังกฤษ)** : Varietal Test of Sugarcane in Not Suitable for Paddy Field Area but Suitable for Sugarcane in Loei Province.
- 4. คณะผู้ดำเนินงาน**  
**หัวหน้าการทดลอง** : ปี 2559 ถึง 2561 นางอนงค์นาฏ ชมภูแก้ว สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1  
: ปี 2562 ถึง 2563 นายสิทธิธานต์ ชมภูแก้ว ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเลย  
**ผู้ร่วมงาน** : นายอมฤต วงษ์ศิริ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรอุดรธานี
- 5. บทคัดย่อ:**

การทดสอบพันธุ์อ้อยในพื้นที่นาข้าวที่ไม่เหมาะสมแต่เหมาะสมในการปลูกอ้อยในพื้นที่จังหวัดเลย ดำเนินการตั้งแต่ปี 2559 ถึง 2563 วัตถุประสงค์เพื่อให้ได้พันธุ์อ้อยที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และทดสอบเทคโนโลยีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อยในพื้นที่นาที่ไม่เหมาะสม ผลการดำเนินการปี 2559 ถึง 2560 ในพื้นที่อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย เป็นการทดสอบพันธุ์อ้อย ได้แก่พันธุ์ขอนแก่น 3 อู่ทอง 5 อู่ทอง 12 อู่ทอง 13 และ LK 92-11 วางแผนการทดลองแบบสุ่มในบล็อกสมบูรณ์ (RCBD) พบว่า อ้อยพันธุ์ขอนแก่น 3 และพันธุ์อู่ทอง 12 สามารถปรับตัวเจริญเติบโตและให้ผลผลิตสูง พันธุ์ขอนแก่น 3 ผลผลิตเฉลี่ย 12.7

ต้นต่อไร่ และพันธุ์อุ้มทอง 12 ผลผลิตเฉลี่ย 12.6 ต้นต่อไร่ จึงนำไปทดสอบขยายผลในปี 2561 ถึง 2563 ในพื้นที่อำเภอภูหลวงจังหวัดเลย เกษตรกรร่วมดำเนินการ 10 ราย พบว่า อ้อยพันธุ์ขอนแก่น 3 ผลผลิตเฉลี่ย 14.4 ต้นต่อไร่ ให้ผลผลิตสูงกว่าอ้อยพันธุ์อุ้มทอง 12 ที่มีผลผลิตเฉลี่ย 12.0 ต้นต่อไร่ และในปี 2563 ดำเนินการจัดวันถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตอ้อย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอ้อยพันธุ์ขอนแก่น 3 เนื่องจากให้ผลผลิตสูง และสามารถปรับตัวเจริญเติบโตได้ดีในสภาพพื้นที่จังหวัดเลย

## 6. คำนำ :

จังหวัดเลยมีพื้นที่ปลูกอ้อยประมาณ 206,588 ไร่ กระจายใน 8 อำเภอ ได้แก่ เมือง วังสะพุง หนองหิน ผาขาว ภูกระดึง เอรಾವัน นาด้วง และภูหลวง ผลผลิตรวมอยู่ที่ 2,372,131 ตัน (สำนักงานเกษตรจังหวัด, 2555) และในพื้นที่จังหวัดเลยมีโรงงานน้ำตาล 2 แห่ง ได้แก่ บริษัทรวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (มิตรภูหลวง) มีกำลังการผลิต 3,000,000 ตันต่อปี ผลิตได้ 1,500,000 ตันต่อปี ยังต้องการเพิ่มอีก 1,500,000 ตันต่อปี บริษัทน้ำตาลขอนแก่น จำกัด มหาชน (สาขาวังสะพุง) มีกำลังการผลิต 2,250,000 ตันต่อปี ผลิตได้ 1,200,000 ตันต่อปี ยังต้องการเพิ่มอีก 1,050,000 ตันต่อปี ทั้งสองโรงงานรวมกันยังต้องการอ้อยเพิ่มอีก 2,550,000 ตัน ด้วยความต้องการดังกล่าวของโรงงานประกอบกับราคาผลผลิตที่เป็นที่น่าพอใจของเกษตรกร และด้วยผลผลิตข้าวต่ำไม่คุ้มค่าการลงทุน ส่งผลให้เกษตรกรสนใจหันมาผลิตอ้อยกันมากขึ้น โดยการปรับเปลี่ยนพื้นที่ดังกล่าวจังหวัดเลยยังขาดองค์ความรู้ในเรื่องของพันธุ์ที่เหมาะสมสำหรับดินในพื้นที่ปลูก การใส่ปุ๋ยให้เหมาะสมกับสภาพดิน ซึ่งจังหวัดเลยมีพื้นที่นาข้าวไม่เหมาะสมเปลี่ยนเป็นการปลูกอ้อยในนาข้าวตามแผนที่การใช้ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดิน 91,632 ไร่

ดังนั้นจึงต้องมีเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิตอ้อยเพื่อรองรับการขยายพื้นที่การผลิต ด้วยงานวิจัยการทดสอบการผลิตอ้อยในพื้นที่นาข้าวจังหวัดเลย โดยให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการดำเนินงานวิจัย เพื่อให้ได้ข้อมูลและผลงานวิจัยที่สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในสภาพพื้นที่โดยรวมอย่างแท้จริง ทำให้เกษตรกรซึ่งเป็นผู้ผลิตตัดสินใจเลือกใช้เทคโนโลยีให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของตนเอง

## 7. วิธีดำเนินการ :

ปีที่ 1 แปลงทดสอบ

สิ่งที่ใช้ในการทดลอง

- ปุ๋ยเคมีสูตร ปุ๋ยเคมี ได้แก่ สูตร 46-0-0, 18-46-0, 0-0-60
- ปูนโดโลไมท์
- ปุ๋ยอินทรีย์

- อ้อยพันธุ์รับรองจำนวน 5 พันธุ์ คือ ขอนแก่น3 อุทอง 5 อุทอง 12 อุทอง 13 และ

LK92-11

แผนการทดลอง

แผนการทดลองแบบ RCB จำนวน 4 ซ้ำ 5 กรรมวิธี ดังนี้

กรรมวิธีที่ 1 อ้อยพันธุ์ขอนแก่น 3

กรรมวิธีที่ 2 อ้อยพันธุ์อุทอง 5

กรรมวิธีที่ 3 อ้อยพันธุ์อุทอง 12

กรรมวิธีที่ 4 อ้อยพันธุ์อุทอง 13

กรรมวิธีที่ 5 อ้อยพันธุ์ LK92-11

ดำเนินการทดสอบโดยปลูกอ้อยพันธุ์ตามกรรมวิธีในเดือนตุลาคม 2558 ในพื้นที่นาข้าวที่ไม่เหมาะสมของแต่ละจังหวัด ซึ่งมีลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทราย มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ เป็นพื้นที่นาตอนที่ไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าว แต่เกษตรกรยังต้องการพันธุ์อ้อยที่เหมาะสมสำหรับการปลูกในพื้นที่นาข้าว ซึ่งพื้นที่เพาะปลูกส่วนใหญ่จัดอยู่ในชั้นความเหมาะสมปานกลาง ตามแผนที่เขตความเหมาะสมสำหรับปลูกอ้อย จึงคัดเลือกพื้นที่ร่วมโครงการจำนวน 1 แปลง ณ อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

ขั้นตอนการดำเนินงาน

ดำเนินการวิเคราะห์และคัดเลือกพื้นที่ และประสานงานผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการแก่เกษตรกรและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องอ้อยพันธุ์รับรองจำนวน 5 พันธุ์ คือ ขอนแก่น3 อุทอง5 อุทอง12 อุทอง13 และ LK92-11 ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน ปุ๋ยโดโลไมท์ วิธีการใช้ปุ๋ยที่ถูกต้องแก่เกษตรกรและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และรับเกษตรกรอาสาสมัครทำแปลงทดสอบจำนวน 1 ราย เก็บตัวอย่างดินตรวจความอุดมสมบูรณ์ของดินทั้งในห้องปฏิบัติการและใช้ Test kit กำหนดกรรมวิธีการทดสอบ โดยนักวิชาการเกษตรกำหนดร่วมกับเกษตรกร โดยใช้อ้อยพันธุ์รับรองจำนวน 5 พันธุ์ ร่วมกับการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน เกษตรกรทำแปลงทดสอบด้วยตัวเกษตรกรเอง โดยมีนักวิชาการเกษตรดูแลอย่างใกล้ชิด เกษตรกรและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมสรุปผลและวางแผนขยายผล

4. ขนาด

วิธีปฏิบัติการทดลอง

แปลงทดสอบ แปลงละ 2 ไร่ ขนาดแปลงย่อยแต่ละกรรมวิธีปลูก 8 แถว แถวยาว 6 เมตร ระยะห่างระหว่างแถว 1.3 เมตร ระยะระหว่างต้น 50 เซนติเมตร ปลูก 2 ท่อนคู่ ท่อนละ 2-3 ตา ในพื้นที่นาข้าวก่อนปรับพื้นที่สำรวจวัชพืชถ้ามีวัชพืชที่อาศัยอยู่ตามคันนาและเป็นวัชพืชข้ามปี กลุ่มที่มีเหง้า ถ้า

ต้นใต้ดินและไหล เช่น หญ้าคา หญ้าชันกาด (*Panicum repens*) ฯลฯ ควรฉีดพ่นสารกำจัดวัชพืชชนิดดูดซึม ฉีดพ่นตามอัตราแนะนำ 2 ครั้ง ห่างกัน 15 วัน ก่อนปรับรูปนาที่มีคันนาให้สม่ำเสมอ ก่อนไถตะหวาน ปูนโดโลไมท์ อัตรา 100-200 กิโลกรัมต่อไร่ แล้วไถด้วยพาด 3 ไถพรวนด้วยพาด 7 แล้วยกร่องปลูก ร่องพื้นด้วยปุ๋ยอินทรีย์ อัตรา 500-1000 กิโลกรัมต่อไร่ ร่องพื้นด้วยปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน โดยแบ่งใส่ 2 ครั้ง โดยไนโตรเจน แบ่งใส่ครึ่งหนึ่ง ส่วนฟอสฟอรัสและโพแทสเซียม ให้ใส่ร่องพื้นที่ทั้งหมด ปลูกโดยการวางลาคู่ สับ 2-3 ตาต่อท่อน แล้วกลบ หลังจากปลูกแล้วใช้สารเคมีควบคุมวัชพืชก่อนงอกการดูแลรักษา กำจัดวัชพืชและศัตรูพืชตามความเหมาะสม

เมื่ออ้อยได้อายุ 4-5 เดือน หรือเมื่อดินมีความชื้น ใส่ปุ๋ยไนโตรเจนที่เหลือ เก็บเกี่ยวเมื่อ อายุ 12-14 เดือน หลังจากเก็บเกี่ยวอ้อยแล้ว แต่งต่ออ้อย ใส่ปุ๋ยอ้อยต่อตามค่าวิเคราะห์ดิน เมื่อดินมีความชื้น ดูแลรักษาเหมือนอ้อยปลูก การประเมินการยอมรับเทคโนโลยีโดยใช้แบบสัมภาษณ์ การบันทึกข้อมูล

- วันปฏิบัติการต่างๆ วันปลูก วันใส่ปุ๋ย วันเก็บเกี่ยว
- เก็บข้อมูลดิน วิเคราะห์ค่าทางเคมีของดิน ได้แก่ สมบัติทางเคมีของดิน ประกอบด้วย ค่า pH OM (Organic matter) ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ในดิน โพแทสเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ในดิน แคลเซียมและแมกนีเซียม
- การเจริญเติบโตของพืชโดยวัดความสูง 10 กอ แบบสุ่ม เมื่ออายุอ้อย 6 และ 8 เดือน
- บันทึกการใช้แรงงานในการปฏิบัติงาน ปัจจัยการผลิตที่ใช้และต้นทุนการผลิต
- องค์ประกอบผลผลิต ความยาวลำ เส้นผ่านศูนย์กลางลำ จำนวนลำต่อพื้นที่เก็บเกี่ยว น้ำหนักลำในพื้นที่เก็บเกี่ยว พื้นที่เก็บเกี่ยว 4 แถว ยาว 5 เมตร
- ปริมาณน้ำฝน ก่อนและในระหว่างการดำเนินงาน
- ปัญหาอุปสรรค เช่น โรค แมลง ภัยธรรมชาติ ฯลฯ

การวิเคราะห์ข้อมูล

- วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ วิเคราะห์ค่าความแปรปรวนของข้อมูลตามแผนการทดลอง RCBD โดยใช้โปรแกรมไม่มีลิขสิทธิ์และวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยวิธี DMRT
- วิเคราะห์ด้านเศรษฐศาสตร์ ความคุ้มค่าต่อการลงทุน (BCR : Benefit Cost Ratio) ปีที่ 2 แปลงทดสอบ แปลงเดิมเก็บข้อมูลการเจริญเติบโตของอ้อยต่อ เช่นเดียวกับปีที่1

การวิเคราะห์ข้อมูล

- วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ วิเคราะห์ค่าความแปรปรวนของข้อมูลตามแผนการทดลอง RCBD โดยใช้โปรแกรมไม่มีลิขสิทธิ์และวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยวิธี DMRT

- วิเคราะห์ด้านเศรษฐศาสตร์ ความคุ้มค่าต่อการลงทุน (BCR : Benefit Cost Ratio)

ปีที่ 3-4 แปลงทดสอบ

- จัดทำแปลงทดสอบเป็นแปลงใหญ่เมื่อพบว่าพันธุ์อ้อยที่ให้ผลผลิตสูง 2 พันธุ์ นำไปทดสอบในแปลงใหญ่ จำนวน 10 ราย พื้นที่ปลูก 20 ไร่

- ไม่มีแผนการทดลอง

- ทำการวิเคราะห์และคัดเลือกพื้นที่ และประสานงานผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

- ประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการแก่เกษตรกรและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

- ถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องอ้อยพันธุ์รับรองจำนวน 2 พันธุ์ คือ พันธุ์ที่มีผลผลิตสูง ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน ปุ๋ยโดโลไมท์ วิธีการใช้ปุ๋ยที่ถูกต้องแก่เกษตรกรและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และรับเกษตรกรอาสาสมัครทำแปลงทดสอบ จำนวน 10 ราย 20 ไร่

- วัดพิกัดทางภูมิศาสตร์ เก็บตัวอย่างดิน ตรวจสอบความอุดมสมบูรณ์ของดินทั้งในห้องปฏิบัติการและใช้ Test kit

- กำหนดกรรมวิธีการทดสอบ โดยนักวิชาการเกษตรกำหนดร่วมกับเกษตรกร โดยใช้อ้อยพันธุ์รับรองจำนวน 2 พันธุ์ ร่วมกับการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

- ในพื้นที่นาข้าวก่อนปรับพื้นที่สำรวจวัชพืชถ้ามีวัชพืชที่อาศัยอยู่ตามคันนาและเป็นวัชพืชข้ามปีกลุ่มที่มีเหง้า ลำต้นใต้ดินและไหล เช่น หญ้าคา หญ้าชันกาด (*Panicum repens*) ฯลฯ ควรฉีดพ่นสารกำจัดวัชพืชชนิดดูดซึม ฉีดพ่นตามอัตราแนะนำ 2 ครั้ง ห่างกัน 15 วัน ก่อนปรับรูปนาที่มีคันนาให้สม่ำเสมอ

- ก่อนไถตะหวานปุ๋ยโดโลไมท์ อัตรา 100-200 กิโลกรัมต่อไร่ แล้วไถด้วยพรวน 3 ไถพรวนด้วยพรวน 7 แล้วยกร่องปลูก ร่องพุ่มด้วยปุ๋ยอินทรีย์ อัตรา 500-1000 กิโลกรัมต่อไร่ ร่องพุ่มด้วยปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน โดยแบ่งใส่ 2 ครั้ง โดยไนโตรเจน แบ่งใส่ครึ่งหนึ่ง ส่วนฟอสฟอรัสและโพแทสเซียม ให้ใส่ร่องพุ่มทั้งหมด

- ปลูกโดยการวางลำคู้ สับ 2-3 ตาต่อท่อน แล้วกลบ หลังจากปลูกแล้วใช้สารเคมีควบคุมวัชพืชก่อนงอกการดูแลรักษา กำจัดวัชพืชและศัตรูพืชตามความเหมาะสม

- เมื่ออ้อยได้อายุ 4-5 เดือน หรือเมื่อดินมีความชื้น ใส่ปุ๋ยไนโตรเจนที่เหลือ

- เก็บเกี่ยวเมื่อ อายุ 12-14 เดือน หลังจากเก็บเกี่ยวอ้อยแล้ว แต่งต่ออ้อย ใส่ปุ๋ยอ้อยต่อตามค่าวิเคราะห์ดิน เมื่อดินมีความชื้น ดูแลรักษาเหมือนอ้อยปลูก

- เกษตรกรเป็นผู้ปฏิบัติแปลงทดสอบ โดยมีนักวิชาการเกษตรดูแลอย่างใกล้ชิด

- เกษตรกรและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมสรุปผลและวางแผนขยายผล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

- วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ วิเคราะห์ค่าความแปรปรวนของข้อมูลตามแผนการทดลอง RCBD โดยใช้โปรแกรมไม่มีลิขสิทธิ์และวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยวิธี T-test

- วิเคราะห์ด้านเศรษฐศาสตร์ ความคุ้มค่าต่อการลงทุน (BCR : Benefit Cost Ratio)

ปีที่ 5 แปลงต้นแบบ

- แปลงต้นแบบ 1 แปลง 5 ไร่ ไม่มีแผนการทดลอง

- ขั้นตอนการดำเนินงาน

ถ่ายทอดความรู้ด้านพันธุ์ การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน การปรับปรุงดิน การผสมปุ๋ยใช้เอง ฯลฯ ให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ทำแปลงต้นแบบ โดยคัดเลือกเกษตรกรต้นแบบทำแปลงต้นแบบ เก็บตัวอย่างดิน ตรวจความอุดมสมบูรณ์ของดินทั้งในห้องปฏิบัติการและใช้ Test kit เกษตรกรต้นแบบทำแปลงต้นแบบ การทดสอบชุดเทคโนโลยีเพื่อควบคุมโรคใบขาวอ้อย จัดเสวนากับเกษตรกรในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประเมินการยอมรับเทคโนโลยีโดยใช้แบบสัมภาษณ์

- บันทึกข้อมูล

- วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย

- ด้านเศรษฐศาสตร์ ความคุ้มค่าต่อการลงทุน (BCR : Benefit Cost Ratio)

- ด้านสังคม การยอมรับเทคโนโลยีของเกษตรกร โดยการสัมภาษณ์ผ่านกระบวนการจัดเวทีเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเกษตรกร

- เวลาและสถานที่ ระยะเวลา ปี 2559 - 2563 และสถานที่ทำการทดลอง แปลงเกษตรกรอำเภอวังสะพุง และอำเภอภูหลวง จังหวัดเลย

## 8. ผลการทดลองและวิจารณ์

ปี 2559 ดำเนินการทดสอบในพื้นที่ตำบลวังสะพุง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย เกษตรกรร่วมดำเนินการทดสอบ คือ นายทองจันทร์ พลซา ทำการเก็บตัวอย่างดินก่อนปลูกไปวิเคราะห์พบว่า มี pH 6.2 ปริมาณอินทรีย์วัตถุร้อยละ 1.1 ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ 1.3 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และโพแทสเซียมที่สกัดได้ 51 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (ตารางที่ 1) ปลูกอ้อยในวันที่ 24 ธันวาคม 2558 การเจริญด้านความสูงเมื่ออ้อยปลูกอายุ 6 เดือน พบว่า พันธุ์อ้อยทอง 13 มีความสูงสูงสุด 100.0 เซนติเมตร แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญเชิงทางสถิติกับพันธุ์อ้อยทอง 5 ขอนแก่น 3 LK 92-11 และอ้อยทอง 12 ที่มีความสูง 91.2 91 85.1 และ 84.1 เซนติเมตร ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

ปี 2560 เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตอ้อยปลูก พบว่าพันธุ์ขอนแก่น 3 ให้ผลผลิตเฉลี่ยสูงสุด คือ 14.7 ตันต่อไร่ ไม่แตกต่างกับอ้อยพันธุ์อุทุมพร 5 อุทุมพร 12 และพันธุ์LK 92-11 ที่มีผลผลิตเฉลี่ย 14.3 14.0 และ 12.4 ตันต่อไร่ แต่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับอ้อยพันธุ์อุทุมพร 13 ผลผลิตเฉลี่ย 11.5 ตันต่อไร่ ด้านองค์ประกอบผลผลิต อ้อยปลูกพันธุ์อุทุมพร 5 มีจำนวนลำต่อไร่เฉลี่ยมากที่สุด 9,283 ลำต่อไร่ ไม่แตกต่างกับพันธุ์ขอนแก่น 3 และพันธุ์ LK 92-11 มีจำนวนลำเฉลี่ย 7,900 และ 7,325 ลำต่อไร่ แต่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับอ้อยพันธุ์อุทุมพร 13 และพันธุ์อุทุมพร 12 ที่มีจำนวนลำเฉลี่ย 6,592 และ 6,483 ลำต่อไร่ อ้อยพันธุ์อุทุมพร 12 มีความยาวลำเฉลี่ยสูงสุด คือ 359 เซนติเมตร รองลงมาคือ พันธุ์อุทุมพร 5 ขอนแก่น 3 อุทุมพร 13 และLK 92-11 มีความยาวลำเฉลี่ย 356 342 336 และ 327 เซนติเมตร ตามลำดับ อ้อยปลูกพันธุ์อุทุมพร 12 มีเส้นผ่าศูนย์กลางลำมากที่สุดคือ 3.0 เซนติเมตร ไม่แตกต่างกับพันธุ์อุทุมพร 12 และพันธุ์LK 92-11 ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางลำ 2.9 และ 2.9 เซนติเมตร แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์ขอนแก่น 3 และอุทุมพร 5 ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางลำ 2.7 และ 2.7 เซนติเมตร อ้อยพันธุ์ LK 92-11 มีค่าความหวานมากที่สุด คือ 15.3 รองลงมาคือ พันธุ์ขอนแก่น 3 อุทุมพร 13 อุทุมพร 12 และอุทุมพร 5 มีค่าความหวาน 15.0 14.8 14.7 และ 14.1 ตามลำดับ (ตารางที่ 3) เมื่อคิดผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ พบว่า อ้อยพันธุ์ขอนแก่น 3 มีค่า BCR สูงสุด คือ 1.98 รองลงมาคือพันธุ์อุทุมพร 12 อุทุมพร 5 LK 92-11 และอุทุมพร 13 มีค่า BCR 1.90 1.84 1.52 และ 1.34 ตามลำดับ (ตารางที่ 4) ส่วนการเจริญเติบโตด้านความสูงเฉลี่ยอ้อยต่อรอบ 6 เดือน พบว่า อ้อยพันธุ์อุทุมพร 5 มีความสูงที่สุดคือ 133 เซนติเมตร ไม่แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์ขอนแก่น 3 อุทุมพร 13 อุทุมพร 12 ที่มีความสูง 132 132 และ 130 เซนติเมตร แต่มีความแตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ LK92-11 ที่มีความสูง 101 เซนติเมตร (ตารางที่ 5)

ปี 2561 เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตอ้อยต่อเฉลี่ย พบว่าอ้อยพันธุ์อุทุมพร 12 ให้ผลผลิตเฉลี่ยสูงสุด คือ 10.8 ตันต่อไร่ รองลงมาคือ ขอนแก่น 3 อุทุมพร 5 LK92-11 และอุทุมพร 13 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 10.6 10.3 9.4 และ 8.9 ตันต่อไร่ ด้านองค์ประกอบผลผลิต อ้อยพันธุ์ขอนแก่น 3 มีจำนวนลำต่อไร่เฉลี่ยสูงสุด คือ 7,867 ลำต่อไร่ ไม่แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์ LK92-11 และอุทุมพร 5 มีจำนวนลำ 7,033 และ 6,933 ลำต่อไร่ แต่แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์อุทุมพร 12 และอุทุมพร 13 ที่มีจำนวนลำ 6,633 และ 5,933 ลำต่อไร่ ความยาวลำเฉลี่ย อ้อยพันธุ์อุทุมพร 5 มีความยาวลำสูงที่สุด คือ 380 เซนติเมตร แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์อุทุมพร 12 อุทุมพร 13 ขอนแก่น 3 และLK92-11 ที่มีความยาวลำ 329 321 320 และ 302 เซนติเมตร ตามลำดับ เส้นผ่าศูนย์กลางลำเฉลี่ย อ้อยพันธุ์อุทุมพร 12 มีเส้นผ่าศูนย์กลางลำมากที่สุด คือ 2.9 เซนติเมตร รองลงมาคือ ขอนแก่น 3 อุทุมพร 5 อุทุมพร 13 และ LK92-11 มีเส้นผ่าศูนย์กลางลำ 2.7 2.7 2.7 และ 2.7 เซนติเมตร ตามลำดับ ค่าความหวาน อ้อยต่อพันธุ์อุทุมพร 5 มีค่าความหวานสูงสุดคือ 13.8



ไม่แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์ขอนแก่น 3 อุ้มทอง 13 และ LK 92-11 มีค่าความหวาน 12.5 11.9 และ 11.3 ตามลำดับ แต่แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์อุ้มทอง 12 มีค่าความหวาน 10.6 (ตารางที่ 6) ด้านความคุ้มทางทางเศรษฐศาสตร์ พบว่า อ้อยต่อพันธุ์อุ้มทอง 12 มีค่า BCR สูงสุด เท่ากับ 1.29 รองลงมาคือพันธุ์ขอนแก่น 3 อุ้มทอง 5 LK 92-11 และอุ้มทอง 13 มีค่า BCR 1.25 1.19 0.99 และ 0.89 ตามลำดับ (ตารางที่ 7)

เมื่อพิจารณาจากข้อมูลการเจริญเติบโตและผลผลิตพบว่าอ้อยพันธุ์ขอนแก่น 3 และอุ้มทอง 12 สามารถปรับตัวได้ดีในพื้นที่จังหวัดเลยและให้ผลผลิตสูง จึงคัดเลือกอ้อย 2 พันธุ์นี้ไปดำเนินการทดสอบขยายผลในพื้นที่อำเภอภูหลวง มีเกษตรกรร่วมดำเนินการจำนวน 10 ราย ทำการเก็บตัวอย่างดินก่อนปลูกไปวิเคราะห์พบว่า มีค่า pH เฉลี่ย 6.5 อินทรีย์วัตถุเฉลี่ยร้อยละ 2.2 ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์เฉลี่ย 12.0 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และโพแทสเซียมที่สกัดได้เฉลี่ย 127.7 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (ตารางที่ 8)

ปี 2562 ดำเนินการทดสอบในพื้นที่เกษตรกรอำเภอภูหลวง จังหวัดเลย การเจริญเติบโตด้านความสูงเฉลี่ยและเส้นผ่าศูนย์กลางลำเฉลี่ย อ้อยปลูกพันธุ์อุ้มทอง 12 มีความสูง 193 เซนติเมตร มีเส้นผ่าศูนย์กลางลำ 3.0 เซนติเมตร สูงกว่าพันธุ์ขอนแก่น 3 มีความสูง 191 เซนติเมตร มีเส้นผ่าศูนย์กลางลำ 2.9 เซนติเมตร (ตารางที่ 9) ด้านผลผลิต เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตอ้อยปลูก พบว่า อ้อยพันธุ์ขอนแก่น 3 มีผลผลิตเฉลี่ย 14.2 ตันต่อไร่ จำนวนลำเฉลี่ย 11,595 ลำต่อไร่ ความยาวลำ 234 เซนติเมตร เส้นผ่าศูนย์กลางลำเฉลี่ย 3.1 เซนติเมตร และความหวานเฉลี่ย 15.4 ส่วนพันธุ์อุ้มทอง 12 มีผลผลิตเฉลี่ย 13.8 ตันต่อไร่ จำนวนลำต่อไร่เฉลี่ย 11,243 ลำต่อไร่ ความยาวลำ 229 เซนติเมตร เส้นผ่าศูนย์กลางลำ 3.2 และความหวาน 14.7 (ตารางที่ 10) ด้านผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ พบว่า อ้อยปลูกพันธุ์ขอนแก่น 3 มีค่า BCR เฉลี่ย 1.1 ส่วนอ้อยปลูกพันธุ์อุ้มทอง มีค่า BCR เฉลี่ย 1.0 (ตารางที่ 11)

ดำเนินการจัดเวทีเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเกษตรกร เมื่อวันที่ 23 เมษายน 2562 ณ ตำบลห้วยสีเสียด อำเภอภูหลวง จังหวัดเลย และได้ทำการคัดเลือกแปลงต้นแบบ 1 แปลง 5 ไร่ ในเขตพื้นที่ตำบลห้วยสีเสียด อำเภอภูหลวงจังหวัดเลย ดำเนินการเก็บตัวอย่างดินก่อนปลูกไปวิเคราะห์ พบว่ามีเนื้อดินเป็นดินเหนียว มีค่า pH 7.1 มีปริมาณอินทรีย์วัตถุ 1.74 เปอร์เซ็นต์ ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ 16 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และมีโพแทสเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ 159 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

ปี 2563 จากการเก็บเกี่ยวผลผลิตอ้อยต่อ พบว่า พันธุ์ขอนแก่น 3 มีผลผลิตเฉลี่ย 14 ตันต่อไร่ มีจำนวนลำต่อไร่เฉลี่ย 12,917 ลำ ขนาดลำเฉลี่ย 3 เซนติเมตร ความยาวลำเฉลี่ย 194 เซนติเมตร และ



อ้อยตอพันธุ์อุทอง 12 มีผลผลิตเฉลี่ย 11 ตันต่อไร่ มีจำนวนลำต่อไร่เฉลี่ย 9,589 ลำ ขนาดลำเฉลี่ย 3.4 เซนติเมตร ความยาวลำเฉลี่ย 172 เซนติเมตร ผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ พบพบว่าอ้อยตอพันธุ์ขอนแก่น 3 มีค่า BCR 2.0 ส่วนพันธุ์อุทอง 12 มีค่า BCR 1.3 และแปลงต้นแบบอ้อยปลูกพันธุ์ขอนแก่น 3 ได้ผลผลิต 6 ตันต่อไร่ มีจำนวนลำ 9,760 ลำต่อไร่ ความยาวลำ 121 เซนติเมตร ผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ 1.1 (ตารางที่ 14)

ดำเนินการจัดงานวันถ่ายทอดเทคโนโลยี จากการทดสอบพันธุ์อ้อยในพื้นที่นาข้าวที่ไม่เหมาะสม แต่เหมาะสมในการปลูกอ้อยในพื้นที่จังหวัดเลย เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2563 มีเกษตรกรเจ้าหน้าที่จาก ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเลย ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรอุดรธานี สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 3 สำนักงานเกษตรอำเภอภูหลวง สำนักงานเกษตรจังหวัดเลย ร่วมงาน จำนวน 80 ราย

#### 9. สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ :

จากการดำเนินการทดสอบพันธุ์อ้อยในพื้นที่นาข้าวที่ไม่เหมาะสมแต่เหมาะสมในการปลูกอ้อยในพื้นที่จังหวัดเลย พบว่าอ้อยพันธุ์ขอนแก่น 3 และพันธุ์อุทอง 12 สามารถปรับตัวเข้ากับพื้นที่และให้ผลผลิตได้ดี ส่วนของการขยายผลและนำเทคโนโลยีไปใช้ เกษตรกรยอมรับอ้อยพันธุ์ขอนแก่น 3 ทำให้ในพื้นที่จังหวัดเลย มีพื้นที่ปลูกอ้อยพันธุ์ขอนแก่น 3 เพิ่มมากขึ้น

#### 10. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ :

ได้พันธุ์อ้อยขอนแก่น 3 ที่สามารถปรับตัวได้ดีและให้ผลผลิตได้ดีในสภาพพื้นที่จังหวัดเลย

#### 11. คำขอบคุณ (ถ้ามี) :

#### 12. เอกสารอ้างอิง :

สำนักงานเกษตรจังหวัดเลย. 2555. รายงานประจำปี 2555 สำนักงานเกษตรจังหวัดเลย.

กรมส่งเสริมการเกษตร. 68 หน้า.

### 13. ภาคผนวก :

ตารางที่ 1 สมบัติทางเคมีของดินก่อนปลูก การทดสอบพันธุ์อ้อยในพื้นที่นาข้าวไม่เหมาะสมแต่เหมาะสมในการปลูกอ้อยในพื้นที่จังหวัดเลย ปี 2559 ตำบลวังสะพุง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

เกษตรกร	pH	OM (%)	Avail. P (มก./กก.)	Exch. K (มก./กก.)
นายทองจันทร์ พลชา	6.2	1.1	1.3	51

ตารางที่ 2 การเจริญเติบโตของอ้อยปลูกรอบ 6 เดือน การทดสอบพันธุ์อ้อยในพื้นที่นาข้าวไม่เหมาะสมแต่เหมาะสมในการปลูกอ้อยในพื้นที่จังหวัดเลย ปี 2559 ตำบลวังสะพุง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

พันธุ์	ความสูง(ซม.)
อู่ทอง 5	91.2b
อู่ทอง 12	84.1c
อู่ทอง 13	100.0a
ขอนแก่น 3	91.0b
LK 92-11	85.1c
F-test	**
CV (%)	5.4

ตารางที่ 3 ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตอ้อยปลูก การทดสอบพันธุ์อ้อยในพื้นที่นาข้าวไม่เหมาะสมแต่เหมาะสมในการปลูกอ้อยในพื้นที่จังหวัดเลย ปี 2560 ตำบลวังสะพุง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

พันธุ์	ผลผลิต (ตัน/ไร่)	จำนวนลำ/ไร่	ความยาวลำ (ซม.)	เส้นผ่านศูนย์กลางลำ (ซม.)	ความหวาน
ขอนแก่น 3	14.7a	7,900b	342	2.7b	15.0
อู่ทอง 5	14.0a	9,283a	356	2.7b	14.1
อู่ทอง 12	14.3a	6,483c	359	3.0a	14.7
อู่ทอง 13	11.5b	6,592c	336	2.9ab	14.8
LK 92-11	12.4ab	7,325bc	327	2.9ab	15.3
F-test	**	**	ns	*	ns
CV (%X	7.4	6.5	6.0	5.0	10.6

ตารางที่ 4 ต้นทุน ผลตอบแทน และอัตราของส่วนรายได้ต่อเงินลงทุน (BCR) อ้อยปลูก การทดสอบพันธุ์อ้อยในพื้นที่นาข้าวไม่เหมาะสมแต่เหมาะสมในการปลูกอ้อยในพื้นที่จังหวัดเลย ปี 2560 ตำบลวังสะพุง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

พันธุ์	ต้นทุน (บาท/ไร่)	ผลผลิต (ตัน/ไร่)	ราคาอ้อย (บาท)	รายได้ (บาท)	ผลตอบแทน (บาท/ไร่)	BCR
ขอนแก่น 3	4,925	14.7	1000	14,700	9,775	1.98
อู่ทอง 5	4,925	14.0	1000	14,000	9,075	1.84
อู่ทอง 12	4,925	14.3	1000	14,300	9,375	1.90
อู่ทอง 13	4,925	11.5	1000	11,500	6,575	1.34
LK 92-11	4,925	12.4	1000	12,400	7,475	1.52

ตารางที่ 5 การเจริญเติบโตของอ้อยตอรอบ 6 เดือน การทดสอบพันธุ์อ้อยในพื้นที่นาข้าวไม่เหมาะสมแต่เหมาะสมในการปลูกอ้อยในพื้นที่จังหวัดเลย ปี 2560 ตำบลวังสะพุง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

พันธุ์	ความสูง(ซม.)
ขอนแก่น 3	132a
อู่ทอง 5	133a
อู่ทอง 12	130a
อู่ทอง 13	132a
LK 92-11	101b
F-test	*
CV (%)	11.2

ตารางที่ 6 ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตอ้อยต่อ การทดสอบพันธุ์อ้อยในพื้นที่นาข้าวไม่เหมาะสมแต่เหมาะสมในการปลูกอ้อยในพื้นที่จังหวัดเลย ปี 2561 ตำบลวังสะพุง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

พันธุ์	ผลผลิต (ตัน/ไร่)	จำนวนลำ/ไร่	ความยาวลำ (ซม.)	เส้นผ่านศูนย์กลางลำ (ซม.)	ความหวาน
ขอนแก่น 3	10.6	7,867a	320b	2.7	12.5ab
อู่ทอง 5	10.3	6,933ab	380a	2.7	13.8a
อู่ทอง 12	10.8	6,633b	329b	2.9	10.6c
อู่ทอง 13	8.9	5,933b	321b	2.7	11.9bc
LK 92-11	9.4	7,033ab	320b	2.7	11.3bc
F-test	ns	*	**	ns	*
CV (%X	19.7	10.3	4.7	3.7	7.0

ตารางที่ 7 ต้นทุน ผลตอบแทน และอัตราของส่วนรายได้ต่อเงินลงทุน (BCR) อ้อยปลูก การทดสอบพันธุ์อ้อยในพื้นที่นาข้าวไม่เหมาะสมแต่เหมาะสมในการปลูกอ้อยในพื้นที่จังหวัดเลย ปี 2560 ตำบลวังสะพุง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

พันธุ์	ต้นทุน (บาท/ไร่)	ผลผลิต (ตัน/ไร่)	ราคาอ้อย (บาท)	รายได้ (บาท)	ผลตอบแทน (บาท/ไร่)	BCR
ขอนแก่น3	3,770	10.6	800	8,480	4,710	1.25
อู่ทอง 5	3,770	10.3	800	8,240	4,470	1.19
อู่ทอง 12	3,770	10.8	800	8,640	4,870	1.29
อู่ทอง 13	3,770	8.9	800	7,120	3,350	0.89
LK 92-11	3,770	9.4	800	7,520	3,750	0.99

ตารางที่ 8 สมบัติทางเคมีของดินก่อนปลูก การทดสอบพันธุ์อ้อยในพื้นที่นาข้าวไม่เหมาะสมแต่เหมาะสมในการปลูกอ้อยในพื้นที่จังหวัดเลย ปี 2561 อำเภอภูหลวง จังหวัดเลย

เกษตรกร	pH	OM (%)	Avail. P (มก./กก.)	Exch. K (มก./กก.)
นางประเทืองทิพย์ พิมพุช	5.9	2.8	3	109
นายวินิจ พิมพ์จันทร์	6.3	2.8	6	157
นางกฤษณา พิมพ์จันทร์	6.2	2.1	8	105
นางแพง จันทร์ดา	6.7	2.9	36	211
นางบานเย็น บุปผา	7.0	1.7	7	99
นายวสันต์ เกษทองมา	7.0	1.3	5	71
นายอำนาจ คำขัน	6.6	2.6	8	130
นางสมจิตร พิมพ์จันทร์	7.0	1.5	3	101
นางสาวนิลมณี พรหมดี	6.7	2.7	36	129
นางชนิษฐา ชาจันทร์	6.7	2.5	8	160
เฉลี่ย	6.5	2.2	12	127.2

ตารางที่ 9 การเจริญเติบโตของอ้อยตอรอบ 6 เดือน การทดสอบพันธุ์อ้อยในพื้นที่นาข้าวไม่เหมาะสมแต่  
เหมาะสมในการปลูกอ้อยในพื้นที่จังหวัดเลย ปี 2562 อำเภอภูหลวง จังหวัดเลย

เกษตรกร	ความสูง (ซม.)		เส้นผ่าศูนย์กลางลำ (ซม.)	
	ขอนแก่น 3	อุทอง 12	ขอนแก่น 3	อุทอง 12
นางประเทืองทิพย์ พิมพุช	133.5	120	2.6	2.6
นายวินิจ พิมพ์จันทร์	145.5	138.5	2.6	3.0
นางกฤษณา พิมพ์จันทร์	136	151.5	2.6	3.1
นางแพง จันทร์ดา	220	187	3.1	2.8
นางบานเย็น บุบผา	206.5	227.5	2.9	3.0
นายวสันต์ เกษทองมา	219	247	3.0	3.2
นายอำนาจ คำขัน	218.5	229.5	2.9	3.0
นางสมจิตร พิมพ์จันทร์	181	175	3.2	2.8
นางสาวนิลมณี พรหมดี	224	218	3.4	2.9
นางชนิษฐา ชาจันทร์	227	238	2.7	3.1
เฉลี่ย	191.1	193.2	2.9	3.0

ตารางที่ 10 ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตอ้อยปลูก การทดสอบพันธุ์อ้อยในพื้นที่นาข้าวไม่เหมาะสมแต่เหมาะสมในการปลูกอ้อยในพื้นที่จังหวัดเลย ปี 2562 อำเภอภูหลวง จังหวัดเลย

เกษตรกร	ขอนแก่น 3					อุทอง 12				
	ผลผลิต (ตัน/ไร่)	จำนวน ลำ/ไร่	ความยาว ลำ (ซม.)	เส้นผ่าศูนย์กลาง กลางลำ (ซม.)	ความ หวาน	ผลผลิต (ตัน/ไร่)	จำนวน ลำ/ไร่	ความยาว ลำ (ซม.)	เส้นผ่าศูนย์กลาง กลางลำ (ซม.)	ความ หวาน
นางประเทืองทิพย์ พิมพุด	9.8	12,587	190	2.9	17.0	5.3	10,347	139	3.0	15.3
นายวินิจ พิมพ์จันทร์	11.3	12,907	163	2.9	16.3	6.7	6,507	193	3.2	14.5
นางกฤษณา พิมพ์จันทร์	8.1	11,307	172	3	16.8	9.7	9,600	194	3.2	14.9
นางแพง จันทร์ดา	19	15,040	237	3.2	16.3	16.1	15,467	216	3.1	15.9
นางบานเย็น บุบผา	16.2	10,773	247	3.2	15.3	17.1	12,053	262	3.1	13.8
นายวสันต์ เกษทองมา	13.9	10,880	248	3.2	17.0	17	13,440	262	3.3	16.4
นายอำนาจ คำขัน	15.1	9,280	300	3.1	14.3	17.7	9,600	287	3.1	13.8
นางสมจิตร พิมพ์จันทร์	11.2	10,347	222	3.3	14.2	8.1	9,067	203	3.0	15.4
นางสาวนิลมณี พรหมดี	25	13,333	273	3.5	13.5	16.7	11,733	251	3.1	14.3
นางชนิษฐา ชาจันทร์	12.4	9,493	284	3.1	13.5	24	14,613	282	3.4	13.1
เฉลี่ย	14.2	11,595	234	3.1	15.4	13.8	11,243	229	3.2	14.7



ตารางที่ 12 สมบัติทางเคมีของดินก่อนปลูก แปลงต้นแบบอ้อยพันธุ์ขอนแก่น 3 การทดสอบพันธุ์อ้อยในพื้นที่  
นาข้าวไม่เหมาะสมแต่เหมาะสมในการปลูกอ้อยในพื้นที่จังหวัดเลย ปี 2562 อำเภอภูหลวง จังหวัดเลย

เกษตรกร	pH	OM (%)	Avail. P (มก./กก.)	Exch. K (มก./กก.)
นายบัวพันธ์ ภาชี	7.1	1.7	16	159

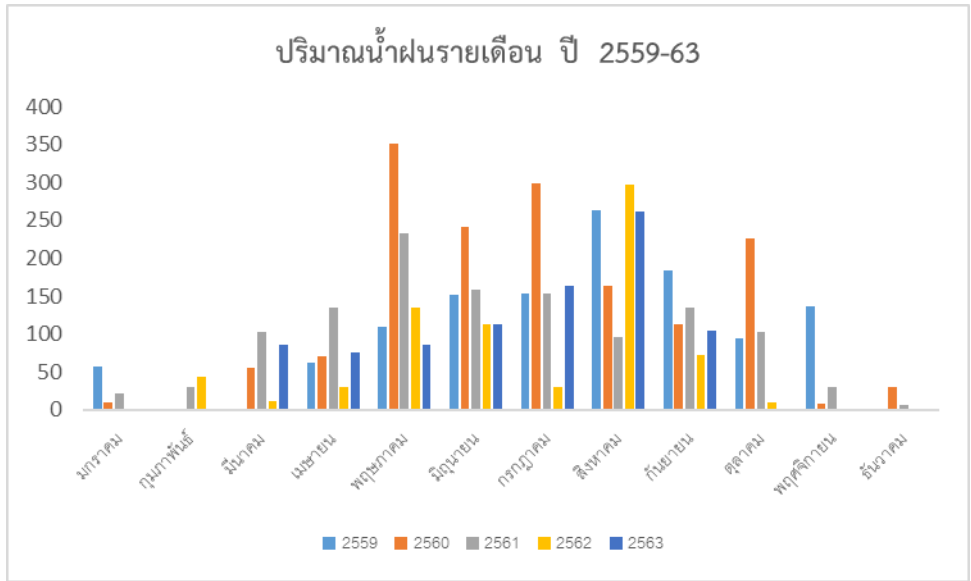
กรมวิชาการเกษตร

ตารางที่ 13 ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตอ้อยต่อ และแปลงต้นแบบอ้อยปลูกพันธุ์ขอนแก่น 3 การทดสอบพันธุ์อ้อยในพื้นที่นาข้าวไม่เหมาะสมแต่เหมาะสมในการปลูกอ้อยในพื้นที่จังหวัดเลย ปี 2563 อำเภอภูหลวง จังหวัดเลย

เกษตรกร	ขอนแก่น 3					อู่ทอง 12				
	ผลผลิต (ตัน/ไร่)	จำนวน ลำ/ไร่	ความยาว ลำ (ซม.)	เส้นผ่าศูนย์กลาง ลำ (ซม.)	ความหวาน	ผลผลิต (ตัน/ไร่)	จำนวน ลำ/ไร่	ความยาว ลำ (ซม.)	เส้นผ่าศูนย์กลาง ลำ (ซม.)	ความหวาน
นางประเทืองทิพย์ พิมพูธ	16	13,120	179	3.5	14.6	13	10,667	174	3	16.0
นายวินิจ พิมพ์จันทร์	15	15,680	200	3.4	15.0	8	9,707	168	3.5	14.4
นางกฤษณา พิมพ์จันทร์	10	10,987	192	3.3	14.9	9	11,093	187	3.4	13.6
นางแพง จันทร์ดา	21	14,720	239	3.6	14.6	17	10,773	207	3.6	13.3
นางบานเย็น บุปผา	5	8,533	128	3.2	16.4	1	3,200	84	2.9	15.1
นายวสันต์ เกษทองมา	12	12,693	142	3.2	12.2	10	8,960	142	3	13.9
นายอำนาจ คำขัน	21	14,507	234	3.2	15.5	14	11,413	225	3.4	14.2
นางสมจิตร พิมพ์จันทร์	15	13,760	197	3.6	17.5	14	11,413	176	3.6	15.1
นางสาวนิลมณี พรหมดี	12	10,880	215	3.6	15.0	6	6,827	172	3.7	14.3
นางชนิษฐา ชาจันทร์	18	14,293	217	3.7	15.8	16	11,840	183	3.6	16.3
เฉลี่ย	14.5	12,917	194	3.4	15.1	10.8	9,589	172	3.4	14.6
แปลงต้นแบบขอนแก่น 3	6	9,760	121	3.4	15.0					

ตารางที่ 14 ต้นทุน ผลตอบแทน และอัตราของส่วนรายได้ต่อเงินลงทุน (BCR) อ้อยต่อ และแปลงต้นแบบพันธุ์ขอนแก่น 3 อ้อยปลูก การทดสอบพันธุ์อ้อยในพื้นที่นาข้าวไม่เหมาะสมแต่เหมาะสมในการปลูกอ้อยในพื้นที่จังหวัดเลย ปี 2563 ตำบลวังสะพุง อำเภอภูหลวง จังหวัดเลย

เกษตรกร	ขอนแก่น 3						อู่ทอง 12					
	ต้นทุน	ผลผลิต	ราคาอ้อย	รายได้	ผลตอบแทน	BCR	ต้นทุน	ผลผลิต	ราคาอ้อย	รายได้	ผลตอบแทน	BCR
	(บาท/ไร่)	(ตัน/ไร่)	(บาท/ตัน)	(บาท)	(บาท/ไร่)		(บาท/ไร่)	(ตัน/ไร่)	(บาท/ตัน)	(บาท)	(บาท/ไร่)	
นางประเทืองทิพย์ พิมพุช	3,300	16	750	12,000	8,700	2.6	3,300	13	750	9,750	6,450	1.95
นายวินิจ พิมพ์จันทร์	3,537	15	750	11,250	7,713	2.2	3,537	8	750	6,000	2,463	0.70
นางกฤษณา พิมพ์จันทร์	3,950	10	750	7,500	3,550	0.9	3,950	9	750	6,750	2,800	0.71
นางแพง จันทร์ดา	3,700	21	750	15,750	12,050	3.3	3,700	17	750	12,750	9,050	2.45
นางบานเย็น บุปผา	3,250	5	750	3,750	500	0.2	3,250	1	750	750	-2,500	-0.77
นายวสันต์ เกษทองมา	3,670	12	750	9,000	5,330	1.5	3,670	10	750	7,500	3,830	1.04
นายอำนาจ คำขัน	3,680	21	750	15,750	12,070	3.3	3,680	14	750	10,500	6,820	1.85
นางสมจิตร พิมพ์จันทร์	3,800	15	750	11,250	7,450	2.0	3,800	14	750	10,500	6,700	1.76
นางสาวนิลมนี พรมดี	4,100	12	750	9,000	4,900	1.2	4,100	6	750	4,500	400	0.10
นางชนิษฐา ชาจันทร์	3,200	18	750	13,500	10,300	3.2	3,200	16	750	12,000	8,800	2.75
เฉลี่ย	3,619	14.5	750	10,875	7,256	2.0	3,619	10.8	750	8,100	4,481	1.3
แปลงต้นแบบขอนแก่น 3	4,200	6	750	9,000	4,800	1.1						



ภาพที่ 1 ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายเดือนจังหวัดเลย ปี 2559 ถึง 256

กรมวิชาการเกษตร

กรมวิชาการเกษตร