

## รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด

1. แผนงานวิจัย : แผนบูรณาการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิตอ้อยสู่การพัฒนาเกษตรสมัยใหม่

2. โครงการวิจัย : วิจัยและการปรับปรุงพันธุ์อ้อยสำหรับเขตดินทราย ทรายร่วน และร่วนทราย สภาพน้ำฝน  
กิจกรรม : การปรับปรุงพันธุ์อ้อยสำหรับเขตดินทราย ทรายร่วน และร่วนทราย สภาพน้ำฝน

3. ชื่อการทดลอง (ภาษาไทย) : การเปรียบเทียบเบื้องต้น : โคลนอ้อยชุด 2556

ชื่อการทดลอง (ภาษาอังกฤษ): Preliminary trial: promising clone of sugarcane series 2012

#### 4. คณะผู้ดำเนินงาน

หัวหน้าการทดลอง : นางสาวกมลวรรณ เรียบร้อย สังกัด ศูนย์พืชไร่ขอนแก่น

ผู้ร่วมงาน : นางสาวรวิวรรณ เชื้อกิตติศักดิ์ สังกัด ศูนย์พืชไร่ขอนแก่น

นางสาวแสงเดือน ชนะชัย สังกัด ศูนย์พืชไร่ขอนแก่น

นางสาวปิยะรัตน์ จังพล สังกัด ศูนย์พืชไร่ขอนแก่น

#### 5. บทคัดย่อ

คัดเลือกโคลนอ้อยจากแปลงคัดเลือกชุด 2555 เพื่อผลผลิตสูง และไว้ต่อได้ดี ประกอบด้วย อ้อยชุดที่ 1 จำนวน 34 โคลน และอ้อยชุดที่ 2 จำนวน 32 โคลน นำมาประเมินผลผลิตในงานเปรียบเทียบเบื้องต้น โดยวางแผนการทดลองแบบ RCB จำนวน 3 ซ้ำ เปรียบเทียบกับพันธุ์ขอนแก่น 3 และ K88-92 ดำเนินการที่ศูนย์วิจัยพืชไร่ขอนแก่น ระหว่างปี 2561-2563 ในอ้อยชุดที่ 1 พบว่า พันธุ์ขอนแก่น 3 และ K88-92 ให้ผลผลิตเท่ากับ 8.2 และ 6.9 ตันต่อไร่ ตามลำดับ โคลนพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์ขอนแก่น 3 ได้แก่ KK09-0358 KK09-0368 KK09-1432 KK10-165 KK10-181 KK10-308 KK10-186 และ KK13-069 ให้ผลผลิตเท่ากับ 9.4 8.4 10.3 8.9 9.4 9.0 และ 8.6 ตันต่อไร่ ตามลำดับ และพบโคลนพันธุ์ที่ให้ความหวานสูงกว่าพันธุ์ขอนแก่น 3 จำนวน 2 โคลน ได้แก่ KK13-123 และ KK13-186 เท่ากับ 14.0 และ 13.7 ซีซีเอส ตามลำดับ อ้อยพันธุ์ขอนแก่น 3 และ K88-92 เท่ากับ 1.09 และ 0.81 ตันน้ำตาลต่อไร่ โดยมีพันธุ์ที่ให้ผลผลิตน้ำตาลสูงกว่าหรือเท่ากับพันธุ์มาตรฐานจำนวน 7 โคลนพันธุ์ ได้แก่ KK09-0843 KK10-197 KK13-069 KK13-070 KK13-114 KK13-186 และ KK13-330 อ้อยต่อ 1 ในอ้อยชุดที่ 1 พบว่า อ้อยทั้ง 36 โคลนพันธุ์ให้ผลผลิตอยู่ระหว่าง 1.5-8.2 ตันต่อไร่ พันธุ์ขอนแก่น 3 และ K88-92 ให้ผลผลิต 3.5 และ 4.5 ตันต่อไร่ ตามลำดับ ค่าความหวานพันธุ์ขอนแก่น 3 ให้ค่าความหวานสูงสุด 17.6 ซีซีเอส โดยพบพันธุ์ที่ให้ความหวานสูงใกล้เคียงพันธุ์ขอนแก่น 3 จำนวน 3 โคลนพันธุ์คือ KK13-186 KK13-199 และ KK13-123 เท่ากับ 16.2 16.9 และ 16.0 ซีซีเอส ตามลำดับ ผลผลิตน้ำตาล พบว่า โคลนพันธุ์ KK13-123 ให้ผลผลิตสูงสุด 1.03 ตันน้ำตาลต่อไร่ พันธุ์ขอนแก่น 3 และ K88-92 ให้ผลผลิตน้ำตาลเท่ากับ 0.61

และ 0.69 ต้นน้ำตาลต่อไร่ ตามลำดับ

ในอ้อยชุดที่ 2 พบว่า อ้อยทุกโคลน/พันธุ์ให้ผลผลิตอยู่ระหว่าง 3.1–8.2 ต้นต่อไร่ พันธุ์ขอนแก่น 3 และ K88-92 ให้ผลผลิตเท่ากับ 7.8 และ 7.7 ต้นต่อไร่ ตามลำดับ โดยพบโคลนพันธุ์ที่ให้ผลผลิตอ้อยสูงกว่าพันธุ์ขอนแก่น 3 จำนวน 3 โคลน ได้แก่ KK13-071 KK13-171 และ KK13-203 เท่ากับ 8.2 8.0 และ 8.0 ต้นต่อไร่ ตามลำดับ ในขณะที่ค่าความหวานพันธุ์ขอนแก่น 3 ให้ค่าความหวาน 14.0 ซีซีเอส พบพันธุ์ที่ให้ความหวานสูงกว่าพันธุ์ขอนแก่น 3 คือ KK13-470 เท่ากับ 14.5 ซีซีเอส ในอ้อยต่อ 1 อ้อยทั้ง 33 โคลนพันธุ์ให้ผลผลิตอยู่ระหว่าง 0.3–5.7 ต้นต่อไร่ พันธุ์ขอนแก่น 3 และ K88-92 ให้ผลผลิต 4.5 และ 4.4 ต้นต่อไร่ ตามลำดับ ในขณะที่ค่าความหวานพันธุ์ขอนแก่น 3 ให้ค่าความหวาน 18.1 ซีซีเอส ซึ่งพบพันธุ์ที่ให้ความหวานสูงใกล้เคียงพันธุ์ขอนแก่น 3 จำนวน 1 โคลน คือ KK13-319-2 เท่ากับ 17.3 ซีซีเอส

**คำสำคัญ:** ผลผลิตอ้อย ค่าความหวาน ปรับปรุงพันธุ์

## 6. คำนำ

อ้อยเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย โดยในปีการผลิต 2562/63 มีพื้นที่เพาะปลูกรวม 47 จังหวัด รวมทั้งสิ้น 11.96 ล้านไร่ ลดลงจากปีที่ผ่านมาจำนวน 0.28 ล้านไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 2.26 โดยมีผลผลิตเฉลี่ยอ้อย 7.09 ต้นต่อไร่ หรือลดลง 3.66 ต้นต่อไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 34.05 (สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย, 2563) เป็นผลสืบเนื่องมาจากปัญหาภัยแล้งที่รุนแรงในช่วงเวลาเพาะปลูกส่งผลให้อ้อยมีคุณภาพต่ำ ผลผลิตต่อต้นอ้อยลดลง พื้นที่ปลูกอ้อย เพิ่มขึ้นมากที่สุด 2 จังหวัด คือ จังหวัดสกลนคร และอำนาจเจริญเพิ่มขึ้นจำนวน 5,850 ไร่ พื้นที่ปลูกอ้อยเพิ่มขึ้นมากที่สุด 2 จังหวัด คือ จังหวัดสกลนคร และอำนาจเจริญเพิ่มขึ้นจำนวน 5,850 ไร่จากข้อมูลสถิติดังกล่าว ปริมาณที่เพิ่มขึ้น ในภาพรวมเป็นผลมาจากมีการส่งเสริมพื้นที่ปลูกอ้อยเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีขยายกำลังการผลิตของผู้ประกอบการ พื้นที่ปลูกอ้อย ลดลงมากที่สุด 5 จังหวัด คือ จังหวัดเพชรบูรณ์ นครสวรรค์ ชัยภูมิ ขอนแก่น และนครราชสีมา ลดลงจำนวน 143,756 ไร่เนื่องจากราคาอ้อยตกต่ำอย่างต่อเนื่องทำให้ชาวไร่ไปปลูกพืชอื่นทดแทน

ประเด็นสำคัญที่ทั้งภาครัฐผู้ประกอบการโรงงาน และชาวไร่อ้อยต้องร่วมกันแก้ไข เพราะนอกจากค่าความหวานที่เปลี่ยนไปแล้ว จะส่งผลให้ประสิทธิภาพการสกัดน้ำตาลของโรงงานลดลงอีกด้วย เนื่องจากราคาอ้อยตกต่ำต่อเนื่องทำให้เกษตรกรหันไปปลูกพืชอื่นทดแทนที่มีราคาดีกว่า ปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งในการทำธุรกิจไร่อ้อยให้ประสบความสำเร็จคือ การเลือกใช้พันธุ์อ้อยที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ พันธุ์อ้อยที่นิยมใช้ในปัจจุบันทั้งหมดเป็นพันธุ์ที่พัฒนาขึ้นในประเทศ อย่างไรก็ตามการปรับปรุงพันธุ์เพื่อให้ได้อ้อยพันธุ์ดี เป็นงานที่ต้องทำอย่างต่อเนื่อง เพราะต้องพัฒนาเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และการที่ใช้พันธุ์เดิมต่อเนื่องยาวนานจะเกิดการเสื่อมของพันธุ์ เนื่องจากศัตรูพืชมีการปรับตัวจนสามารถเข้าทำลายอ้อยพันธุ์นั้นๆได้ การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมมีผลทำให้พันธุ์อ้อยที่เคยให้ผลผลิตสูงในแต่ละเขตมีผลผลิตลดลง

การทดลองนี้เป็นการเปรียบเทียบพันธุ์โคลนชุด 2556 ประกอบด้วย อ้อยชุดที่ 1 จำนวน 34 โคลน และ อ้อยชุดที่ 2 จำนวน 32 โคลน มาประเมินผลผลิตขั้นเปรียบเทียบเบื้องต้น เพื่อคัดเลือกอ้อยโคลนที่ให้ผลผลิตสูงสำหรับนำไปประเมินผลผลิตขั้นเปรียบเทียบมาตรฐาน

## 7. วิธีดำเนินการ

### - อุปกรณ์

โคลนอ้อยที่ผ่านการคัดเลือกประกอบด้วย อ้อยชุดที่ 1 จำนวน 34 โคลน และอ้อยชุดที่ 2 จำนวน 32 โคลน พันธุ์เปรียบเทียบ ได้แก่ พันธุ์ขอนแก่น 3 และ เค88-92 ปุ๋ยเคมีสารเคมีคุมและฆ่าวัชพืช อะทราซีน อามีทริน และไกลโฟเสท สารเคมีป้องกันและกำจัดปลวกทรีโฟนิว ตาซึ่งขนาด 30 และ 60 กิโลกรัม เทปวัดความยาวลำ เวอร์เนีย เครื่องวัดค่าบริกซ์แบบพกพา เครื่องวัดค่าบริกซ์ และค่าโพลในห้องปฏิบัติการ และตู้อบ

### - วิธีการ

วางแผนการทดลองแบบ RCB มี 3 ซ้ำ ปลูกอ้อยเป็นแถวโดยวิธีวางท่อนคู่ ท่อนละ 3 ตา ระยะระหว่างแถวและระหว่างหลุมเท่ากับ 1.5 และ 0.5 เมตร แปลงทดลองมี 4 แถวๆ ยาว 6 เมตร เก็บเกี่ยวทั้ง 4 แถว กำจัดวัชพืชไม่ให้รบกวนตลอดการทดลอง ใส่ ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน โดยแบ่งใส่ 2 ครั้ง ครั้งแรกใส่พร้อมปลูก ประมาณ 30 เปอร์เซ็นต์ของปุ๋ยที่จะต้องใส่ครั้งที่ 2 ใส่หลังจากอ้อยงอก 3 เดือนการปฏิบัติดูแลรักษาอ้อยต่อกำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน ครั้งแรกใส่ในช่วงต้นฤดูฝนเมื่อดินมีความชื้นพอที่ปุ๋ยจะละลาย และอ้อยสามารถนำไปใช้ได้ ครั้งที่ 2 ใส่หลังจากครั้งแรกสองเดือนครึ่ง

### การบันทึกข้อมูล

บันทึกวันปฏิบัติการต่างๆ วันงอก จำนวนงอกออก เมื่อหนึ่งเดือนครึ่ง สุ่มอ้อยแปลงย่อยละ 10 ต้นวัดความสูงทุกเดือน เริ่มจากเดือนมีนาคมถึงเดือนตุลาคม วัดค่าบริกซ์ แปลงย่อยละ 5 ต้นทุกๆ 1 เดือน เริ่มจากต้นเดือนพฤศจิกายนจนถึงเก็บเกี่ยว บันทึกโรคและแมลง การเก็บเกี่ยว บันทึกจำนวนกอ จำนวนลำและน้ำหนัก สุ่มอ้อยแปลงย่อยละ 10 ต้น วัดความยาวเส้นผ่านศูนย์กลาง จำนวนปล้อง ค่าบริกซ์ ค่าโพลและเปอร์เซ็นต์เยื่อใย คำนวณผลผลิตต่อไร่จากน้ำหนักลำและพื้นที่เก็บเกี่ยว คำนวณค่าซีซีเอสจากค่าบริกซ์ โพล และไฟเบอร์

### - เวลาและสถานที่

ปลูกอ้อย	วันที่	2 กรกฎาคม 2561
เก็บเกี่ยวอ้อยปลูก	วันที่	23 เมษายน 2562
เก็บเกี่ยวอ้อยต่อ1	วันที่	11 กุมภาพันธ์ 2563
สถานที่ทำการวิจัย	ศูนย์วิจัยพืชไร่ขอนแก่น	

## 8. ผลการทดลองและวิจารณ์

อ้อยชุดที่ 1 เมื่ออ้อยอายุครบ 1 เดือนนับจำนวนหลุมเพื่อคำนวณหาเปอร์เซ็นต์การรอดชีวิต พบว่า โคลนอ้อยรอดชีวิตเท่ากับ 93.8 เปอร์เซ็นต์ เก็บเกี่ยวผลผลิตอ้อยเมื่ออ้อยอายุ 10 เดือน พบว่า ผลผลิตอ้อยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.8-10.3 ตันต่อไร่ พันธุ์ขอนแก่น 3 และ K88-92 ให้ผลผลิตเท่ากับ 8.2 และ 6.9 ตันต่อไร่ ตามลำดับ (ตารางที่ 1) พันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์ขอนแก่น 3 ได้แก่ KK09-0358 KK09-0368 KK09-1432 KK10-165

KK10-181 KK10-308 KK10-186 และ KK13-069 ให้ผลผลิตเท่ากับ 9.4 8.4 10.3 8.9 9.4 9.0 และ 8.6 ต้นต่อไร่ ตามลำดับ ค่าความหวานพันธุ์ขอนแก่น 3 และ K88-92 ให้ค่าความหวาน 13.4 และ 11.9 ซีซีเอส ตามลำดับ และพบโคลนพันธุ์ที่ให้ความหวานสูงกว่าพันธุ์ขอนแก่น 3 จำนวน 2 โคลน ได้แก่ KK13-123 และ KK13-186 เท่ากับ 14.0 และ 13.7 ซีซีเอส ตามลำดับ

ผลผลิตน้ำตาล พบว่า อ้อยพันธุ์ขอนแก่น 3 และ K88-92 เท่ากับ 1.09 และ 0.81 ตันน้ำตาลต่อไร่ โดยมีพันธุ์ที่ให้ผลผลิตน้ำตาลสูงกว่าหรือเท่ากับพันธุ์มาตรฐานจำนวน 7 โคลนพันธุ์ ได้แก่ KK09-0843 KK10-197 KK13-069 KK13-070 KK13-114 KK13-186 และ KK13-330 ด้านองค์ประกอบผลผลิตพบว่า โคลนพันธุ์ KK10-165 มีจำนวนลำสูงสุด 18,963 ลำต่อไร่ จำนวนลำต่อกอ 9 ลำ แต่มีขนาดลำค่อนข้างเล็ก คือ มีเส้นผ่านศูนย์กลางลำเท่ากับ 1.99 เซนติเมตร ซึ่งพันธุ์ K88-92 มีขนาดลำสูงสุดที่เส้นผ่านศูนย์กลางลำเท่ากับ 3.08 เซนติเมตร และพันธุ์ขอนแก่น 3 เท่ากับ 2.79 เซนติเมตร การออกดอก พบว่า อ้อย 11 โคลนพันธุ์พบการออกดอกมีค่าอยู่ระหว่าง 0.1-49.0 เปอร์เซ็นต์

เมื่ออ้อยต่อ 1 งอกตรวจนับเปอร์เซ็นต์การงอก พบว่า อ้อยมีเปอร์เซ็นต์การงอกอยู่ระหว่าง 39-99 เปอร์เซ็นต์ พันธุ์ขอนแก่น 3 และ K88-92 มีความงอก 60 และ 62 เปอร์เซ็นต์ จากนั้นเก็บเกี่ยวผลผลิตอ้อยต่อ 1 พบว่า อ้อยทั้ง 36 โคลนพันธุ์ให้ผลผลิตอยู่ระหว่าง 1.5-8.2 ต้นต่อไร่ พันธุ์ขอนแก่น 3 และ K88-92 ให้ผลผลิต 3.5 และ 4.5 ต้นต่อไร่ ตามลำดับ (ตารางที่ 2) ค่าความหวานพันธุ์ขอนแก่น 3 ให้ค่าความหวานสูงสุด 17.6 ซีซีเอส โดยพบพันธุ์ที่ให้ความหวานสูงใกล้เคียงพันธุ์ขอนแก่น 3 จำนวน 3 โคลนพันธุ์คือ KK13-186 KK13-199 และ KK13-123 เท่ากับ 16.2 16.9 และ 16.0 ซีซีเอส ตามลำดับ ผลผลิตน้ำตาล พบว่า โคลนพันธุ์ KK13-123 ให้ผลผลิตสูงสุด 1.03 ตันน้ำตาลต่อไร่ พันธุ์ขอนแก่น 3 และ K88-92 ให้ผลผลิตน้ำตาลเท่ากับ 0.61 และ 0.69 ตันน้ำตาลต่อไร่ ตามลำดับ

ในอ้อยชุดที่ 2 ประกอบด้วย โคลนพันธุ์ จำนวน 31 โคลนเปรียบเทียบกับพันธุ์ขอนแก่น 3 และ K88-92 วางแผนการทดลองเช่นเดียวกับอ้อยชุดที่ 1 โดยปลูกอ้อยชุดที่ 2 มีเปอร์เซ็นต์การรอดชีวิตของต้นกล้าอยู่ระหว่าง 83-100 เปอร์เซ็นต์ พันธุ์ขอนแก่น 3 และ K88-92 มีเปอร์เซ็นต์การรอดชีวิตเท่ากับ 99 และ 100 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ผลผลิตอ้อย พบว่า อ้อยทุกโคลน/พันธุ์ให้ผลผลิตอยู่ระหว่าง 3.1-8.2 ต้นต่อไร่ พันธุ์ขอนแก่น 3 และ K88-92 ให้ผลผลิตเท่ากับ 7.8 และ 7.7 ต้นต่อไร่ ตามลำดับ โดยพบโคลนพันธุ์ที่ให้ผลผลิตอ้อยสูงกว่าพันธุ์ขอนแก่น 3 จำนวน 3 โคลน ได้แก่ KK13-071 KK13-171 และ KK13-203 เท่ากับ 8.2 8.0 และ 8.0 ต้นต่อไร่ ตามลำดับ (ตารางที่ 3) ในขณะที่ค่าความหวานพันธุ์ขอนแก่น 3 ให้ค่าความหวาน 14.0 ซีซีเอส พบพันธุ์ที่ให้ความหวานสูงกว่าพันธุ์ขอนแก่น 3 คือ KK13-470 เท่ากับ 14.5 ซีซีเอส และพบการออกดอกในอ้อย 4 โคลนพันธุ์มีค่าอยู่ระหว่าง 5.2-26.5 เปอร์เซ็นต์

เมื่ออ้อยต่อ 1 งอกตรวจนับเปอร์เซ็นต์การงอก พบว่า อ้อยมีเปอร์เซ็นต์การงอกอยู่ระหว่าง 27-91 เปอร์เซ็นต์ พันธุ์ขอนแก่น 3 และ K88-92 มีความงอกเท่ากับ 82 และ 44 เปอร์เซ็นต์ ผลผลิตอ้อยต่อ 1 พบว่า อ้อยทั้ง 33 โคลนพันธุ์ให้ผลผลิตอยู่ระหว่าง 0.3-5.7 ต้นต่อไร่ พันธุ์ขอนแก่น 3 และ K88-92 ให้ผลผลิต 4.5 และ 4.4 ต้นต่อไร่ ตามลำดับ (ตารางที่ 4) ในขณะที่ค่าความหวานพันธุ์ขอนแก่น 3 ให้ค่าความหวาน 18.1 ซีซีเอส ซึ่งพบพันธุ์ที่ให้ความหวานสูงใกล้เคียงพันธุ์ขอนแก่น 3 จำนวน 1 โคลน คือ KK13-319-2 เท่ากับ 17.3 ซีซีเอส และ

โคลนพันธุ์ KK13-071 ให้จำนวนลำต่อไร่ และจำนวนลำต่อกอสูงสุด เท่ากับ 7,171 และ 10 ลำ ตามลำดับ (ตารางที่ 5)

#### 9. สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

การเปรียบเทียบเบื้องต้นอ้อยชุด 2556 เพื่อผลผลิตสูง สามารถคัดเลือกอ้อยได้จำนวน 12 โคลนที่ให้ผลผลิตอ้อย ผลผลิตน้ำตาล และความหวานสูงกว่าหรือใกล้เคียงพันธุ์มาตรฐานนำเข้าสู่การเปรียบเทียบในชั้นมาตรฐานต่อไป ได้แก่ โคลน KK09-0843 KK10-094 KK10-308 KK13-263 KK13-288 KK13-060 KK13-086 KK13-171 KK13-203 KK13-470 และ KK13-483

#### 10. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

โคลนอ้อยที่ผ่านการคัดเลือกจำนวน 12 โคลน ได้แก่ โคลน KK09-0843 KK10-094 KK10-308 KK13-263 KK13-288 KK13-060 KK13-086 KK13-171 KK13-203 KK13-470 และ KK13-483 นำไปทดสอบผลผลิตในชั้นมาตรฐานชุด 2556 ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่ขอนแก่น ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรมุกดาหาร ศูนย์วิจัยพืชไร่อุบลราชธานี ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรนครราชสีมา และศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรบุรีรัมย์ ต่อไป

#### 11. เอกสารอ้างอิง

สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย, 2563. รายงานพื้นที่ปลูกอ้อย ปลูกการผลิต 2562/63.

<http://www.ocsb.go.th/upload/journal/fileupload/923-1854.pdf>

สืบค้นวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2564. จำนวน 78 หน้า

ตารางที่ 1 ผลผลิตอ้อย ผลผลิตน้ำตาล ค่าความหวาน และองค์ประกอบของผลผลิตอ้อยในโรงงานการเปรียบเทียบ  
เบื้องต้น : โคลนอ้อยชุด 2556 ชุดที่ 1 ในอ้อยปลูก

พันธุ์/โคลนพันธุ์	ผลผลิตอ้อย (ตัน/ไร่)	ผลผลิต น้ำตาล (ตัน/ไร่)	ค่าความ หวาน (ซีซีเอส)	จำนวน หลุม/ไร่	จำนวนลำ/ ไร่	จำนวน ลำ/กอ	ความสูง (ซม.)	ขนาด ลำ	% การ ออก ดอก
KK09-0512	5.6	0.41	7.2	1,975	9,264	5	105	2.83	0.0
KK09-0843(BC2)	8.3	0.83	10.2	1,817	9,560	5	173	2.55	0.0
KK09-0844(BC2)	7.9	0.52	6.6	2,035	10,449	5	153	2.53	0.0
KK09-0941(BC2)	7.9	0.68	9.0	1,956	10,864	6	200	2.57	0.0
KK09-0942(BC2)	6.8	0.68	10.3	2,054	9,719	5	135	2.31	0.0
KK09-0358	9.4	0.17	1.9	2,114	10,449	5	183	2.64	3.2
KK09-0368	8.4	0.44	5.1	2,114	11,259	5	167	2.51	0.0
KK09-1432	10.3	0.49	4.5	2,133	12,543	6	210	2.39	0.0
KK10-094	6.4	0.54	8.4	1,857	8,296	5	130	2.84	0.0
KK10-165	8.9	0.62	7.0	2,133	18,963	9	150	1.99	0.0
KK10-181	9.4	0.80	8.5	2,074	11,200	5	214	2.35	31.1
KK10-197	8.3	0.82	9.8	2,114	12,642	6	173	2.4	3.0
KK10-308	9.0	0.65	7.4	2,114	12,247	6	170	2.18	0.0
KK10-186	8.3	0.75	9.1	2,114	9,086	4	210	2.58	36.5
KK13-051	7.7	0.53	6.9	1,877	13,511	7	192	1.95	1.8
KK13-053	8.3	0.43	5.3	1,857	14,617	8	150	2.17	0.0
KK13-069	8.6	1.04	12.1	1,659	10,568	6	161	2.83	0.0
KK13-070	8.2	0.93	11.2	2,015	13,827	7	154	2.48	4.6
KK13-091	4.7	0.49	10.6	1,995	9,146	5	94	2.78	0.0
KK13-113	6.5	0.39	6.1	2,054	10,114	5	151	2.31	4.9
KK13-114	7.6	0.82	10.5	1,995	8,296	4	264	2.6	13.0
KK13-120	5.6	0.47	8.3	2,035	9,323	5	216	2.34	49.0
KK13-123	5.2	0.73	14.0	1,758	6,775	4	129	2.99	0.0
KK13-161	7.1	0.52	7.4	2,114	12,286	6	151	2.64	0.0
KK13-186	6.6	0.89	13.7	1,995	8,237	4	158	2.48	0.0
KK13-199	5.5	0.61	10.8	1,857	11,299	6	132	2.19	5.4
KK13-263	6.4	0.46	7.2	2,054	10,489	5	118	2.42	0.0
KK13-288	7.6	0.79	10.3	1,719	8,889	5	115	2.87	0.0
KK13-317	9.1	0.31	3.7	1,995	16,395	8	211	1.98	0.0
KK13-330	7.4	0.96	12.8	2,094	10,844	5	141	2.41	2.5
KK13-473	4.1	0.49	12.0	2,074	8,593	4	87	2.70	0.0
KK13-479	3.8	0.37	9.4	1,738	8,474	5	88	2.78	0.0
KK13-493	5.3	0.17	3.6	1,873	9,521	5	123	2.41	0.1
KK13-992K	6.6	0.26	3.9	1,975	6,795	3	137	2.89	0.0
เค88-92	6.9	0.81	11.9	1,857	6,459	3	125	3.08	0.0
ขอนแก่น 3	8.2	1.09	13.4	2,035	10,311	5	110	2.79	0.0
ค่าเฉลี่ย	7.3	0.61	8.6	1,979	10,592	5.4	155	2.52	4.3
C.V. (%)	13.2	22.1	17.4	7.3	9.6	8.7	17.7	7.1	

ตารางที่ 2 ผลผลิตอ้อย ผลผลิตน้ำตาล ค่าความหวาน จำนวนหลุมต่อไร่ และจำนวนลำต่อไร่ ในงานเปรียบเทียบ  
เบื้องต้น: โคลนอ้อยชุด 2556 ชุดที่ 1 ในอ้อยต่อ 1

พันธุ์/โคลนพันธุ์	ผลผลิตอ้อย (ตัน/ไร่)	ผลผลิตน้ำตาล (ตันน้ำตาล/ไร่)	ค่าความหวาน (ซีซีเอส)	จำนวนหลุม ต่อไร่	จำนวนลำ ต่อไร่
KK09-0512	4.4	0.56	12.4	1,225	6,479
KK09-0843(BC2)	4.9	0.68	13.7	1,126	6,795
KK09-0844(BC2)	6.4	0.84	13.3	1,303	6,874
KK09-0941(BC2)	6.4	0.86	13.3	1,126	8,355
KK09-0942(BC2)	3.6	0.51	14.0	1,185	4,918
KK09-0358	5.1	0.60	11.3	1,047	5,551
KK09-0368	5.0	0.62	12.3	1,442	7,151
KK09-1432	4.4	0.55	12.4	968	5,709
KK10-094	3.7	0.51	13.5	988	4,365
KK10-165	7.0	0.72	10.4	1,580	11,220
KK10-181	4.1	0.57	13.9	1,067	6,321
KK10-197	6.1	0.90	14.8	1,245	8,059
KK10-308	7.0	0.92	13.0	1,205	9,936
KK10-186	6.6	0.95	14.5	1,303	6,104
KK13-051	7.3	0.91	12.5	1,284	11,338
KK13-053	8.2	0.91	10.8	1,304	12,642
KK13-069	4.4	0.64	14.4	494	4,602
KK13-070	2.6	0.40	14.4	652	4,603
KK13-091	3.7	0.59	15.6	1,027	5,136
KK13-113	5.7	0.55	9.9	1,402	7,881
KK13-114	4.1	0.53	12.7	1,067	5,037
KK13-120	5.3	0.43	7.8	1,106	6,479
KK13-123	2.0	0.31	16.0	830	2,291
KK13-161	6.5	0.68	10.3	1,699	10,114
KK13-186	2.9	0.49	16.2	968	4,543
KK13-199	6.1	1.03	16.9	1,047	8,652
KK13-263	5.3	0.63	11.9	1,758	9,126
KK13-288	4.3	0.48	11.6	593	4,978
KK13-317	4.7	0.36	7.2	1,027	11,260

KK13-330	5.1	0.78	15.0	1,225	7,743
KK13-473	1.5	0.22	14.6	830	2,746
KK13-479	1.9	0.31	15.6	531	2,737
KK13-493	4.1	0.34	8.4	633	4,832
KK13-992K	5.0	0.36	7.1	1,126	5,255
เค88-92	4.5	0.69	15.2	889	3,694
ขอนแก่น 3	3.5	0.61	17.6	884	3,792
ค่าเฉลี่ย	4.8	0.61	12.9	1,088	6,592
CV (%)	31.5	32.9	10.7	25.2	29.5

กรมวิชาการเกษตร



ตารางที่ 3 ผลผลิตอ้อย ผลผลิตน้ำตาล ค่าความหวาน และองค์ประกอบของผลผลิต งานการเปรียบเทียบเบื้องต้น

: โคลนอ้อยชุด 2556 ชุดที่ 2 ในอ้อยปลูก

พันธุ์/โคลนพันธุ์	ผลผลิต อ้อย (ตัน/ไร่)	ผลผลิต น้ำตาล (ตัน/ไร่)	ค่าความ หวาน (ซีซีเอส)	จำนวน หลุมต่อ ไร่	จำนวน ลำต่อไร่	จำนวนลำ ต่อกอ	ความสูง (ซม.)	ขนาดลำ (ซม.)	% การ ออก ดอก
KK09-0934(BC2)	5.9	0.65	10.7	2,133	9,511	4	108	2.32	0.0
KK10-315	5.7	0.61	10.9	2,133	10,222	5	130	2.29	0.0
KK09-0284	7.2	0.58	8.0	2,133	10,696	5	167	2.39	0.0
KK10-209	4.6	0.40	8.7	1,244	6,785	6	159	2.33	0.0
KK13-060	6.2	0.58	8.9	2,074	8,741	4	145	2.56	0.0
KK13-068	4.5	0.40	8.0	2,104	9,304	4	137	2.22	26.5
KK13-071	8.2	0.79	9.5	2,015	15,378	8	125	2.14	2.0
KK13-086	4.3	0.45	10.5	2,104	7,970	4	68	2.75	0.0
KK13-094	4.9	0.52	10.6	2,044	7,615	4	87	2.78	0.0
KK13-111	5.2	0.32	5.8	2,044	9,244	4	110	2.59	0.0
KK13-112	5.5	0.60	11.0	2,133	9,156	4	124	2.64	0.0
KK13-116	6.4	0.60	9.2	2,133	9,422	4	119	2.45	0.0
KK13-125	5.9	0.70	11.9	1,748	7,289	4	100	2.92	0.0
KK13-171	8.0	0.94	11.8	1,659	9,185	6	151	2.46	0.0
KK13-185	4.7	0.65	13.5	2,007	5,970	3	91	3.45	0.0
KK13-193	3.4	0.42	12.1	1,985	7,230	4	90	2.49	5.2
KK13-196	6.8	0.95	13.8	2,096	11,704	6	127	2.22	0.0
KK13-203	8.0	1.06	13.2	2,074	7,378	4	131	3.19	0.0
KK13-212	4.2	0.40	9.6	2,015	6,193	3	104	2.87	0.0
KK13-301	5.6	0.76	12.9	2,074	8,326	4	122	2.55	0.0
KK13-315	5.5	0.68	12.3	1,896	8,444	4	115	2.51	0.0
KK13-319-2	4.0	0.56	13.8	2,044	7,881	4	137	2.39	10.5
KK13-331	4.3	0.54	12.3	1,985	7,615	4	118	2.41	10.8
KK13-466	3.7	0.40	10.9	1,600	5,393	3	84	3.04	0.0
KK13-470	7.0	1.02	14.5	2,133	8,089	4	110	2.99	0.0
KK13-471	5.5	0.68	12.5	1,896	6,696	4	107	3.18	0.0
KK13-478	3.1	0.38	12.2	2,015	4,296	2	71	3.24	0.0
KK13-483	6.7	0.78	11.5	1,867	6,578	4	93	3.33	0.0
KK13-491E	5.1	0.32	6.4	1,985	6,696	3	145	2.73	0.0
KK13-095	5.4	0.40	7.7	2,052	7,793	4	112	2.55	0.0
KK13-126	4.0	0.40	9.9	1,689	6,281	4	79	2.70	0.0
เค88-92	7.7	0.84	11.0	2,044	7,793	4	119	3.18	0.0
ขอนแก่น 3	7.8	1.09	14.0	2,104	9,481	4	99	3.00	0.0
ค่าเฉลี่ย	5.6	0.62	10.9	1,977	8,192	4	115	2.69	1.6
C.V. (%)	25.6	29.1	12.8	6.7	18.7	18.9	11.6	4.74	

ตารางที่ 4 ผลผลิตอ้อย ผลผลิตน้ำตาล ค่าความหวาน และจำนวนหลุมต่อไร่ ในงานเปรียบเทียบเบื้องต้น:  
 โคลนอ้อยชุด 2556 ชุดที่ 2 ในอ้อยต่อ 1

พันธุ์/โคลนพันธุ์	ผลผลิตอ้อย (ตัน/ไร่)	ผลผลิตน้ำตาล (ตันน้ำตาล/ไร่)	ค่าความหวาน (ซีซีเอส)	จำนวน หลุมต่อไร่
KK09-0934(BC2)	3.0	0.41	13.7	494
KK10-315	2.4	0.33	12.8	533
KK09-0284	5.7	0.59	10.4	948
KK10-209	1.9	0.24	12.4	277
KK13-060	3.0	0.42	14.0	691
KK13-068	3.4	0.43	13.1	797
KK13-071	4.6	0.59	12.8	850
KK13-086	2.2	0.33	15.2	573
KK13-094	3.9	0.57	14.4	869
KK13-111	4.5	0.39	7.1	927
KK13-112	3.6	0.53	14.6	1,146
KK13-116	4.2	0.50	11.7	751
KK13-125	2.5	0.37	14.9	474
KK13-171	3.0	0.47	15.9	454
KK13-185	2.4	0.40	16.1	619
KK13-193	3.3	0.51	15.2	751
KK13-196	4.7	0.73	15.3	827
KK13-203	4.0	0.56	14.0	533
KK13-212	3.0	0.40	13.2	652
KK13-301	4.0	0.66	14.8	810
KK13-315	3.5	0.54	15.4	632
KK13-319-2	3.1	0.54	17.3	928
KK13-331	3.1	0.45	14.6	751
KK13-466	1.6	0.24	15.2	632
KK13-470	0.3	0.04	16.5	128
KK13-471	2.5	0.39	14.5	415
KK13-478	2.3	0.38	16.4	672
KK13-483	3.0	0.47	15.6	395
KK13-491E	3.4	0.30	8.8	750

KK13-095	4.7	0.58	12.2	945
KK13-126	2.9	0.41	14.0	731
เค88-92	4.4	0.66	14.7	514
ขอนแก่น 3	4.5	0.83	18.1	705
ค่าเฉลี่ย	3.3	0.46	14.1	672
CV (%)	41	52	12	37

กรมวิชาการเกษตร

ตารางที่ 5 จำนวนลำต๋อกอ ความสูง จำนวนซ้อ และขนาดลำ ในงานเปรียบเทียบเบื้องต้น: โคลนอ้อยชุด 2556 ชุดที่ 2 ในอ้อยตอ 1

พันธุ์/โคลนพันธุ์	จำนวนลำต๋อไร	จำนวนลำต๋อกอ	ความสูง (เซนติเมตร)	จำนวนซ้อ
KK09-0934(BC2)	3,121	6	180	22
KK10-315	3,713	7	186	18
KK09-0284	5,728	6	256	26
KK10-209	2,193	8	224	21
KK13-060	2,983	4	189	20
KK13-068	5,247	7	199	20
KK13-071	7,171	10	211	22
KK13-086	2,489	5	143	17
KK13-094	4,642	5	159	21
KK13-111	6,399	7	151	17
KK13-112	5,412	5	177	19
KK13-116	4,899	7	186	18
KK13-125	2,469	5	126	21
KK13-171	3,279	7	208	29
KK13-185	2,788	5	115	18
KK13-193	4,820	7	152	16
KK13-196	4,389	5	231	24
KK13-203	2,568	5	161	21
KK13-212	2,963	5	172	23
KK13-301	5,136	6	169	16
KK13-315	3,595	6	190	23
KK13-319-2	3,556	4	185	19
KK13-331	4,286	7	180	20
KK13-466	1,343	3	120	19
KK13-470	1,465	2	149	25
KK13-471	2,015	4	139	22
KK13-478	1,955	3	128	21
KK13-483	2,232	7	157	24
KK13-491E	3,674	5	197	28
KK13-095	4,507	5	189	22

KK13-126	3,200	5	121	22
เค88-92	2,647	5	179	25
ขอนแก่น 3	3,323	5	164	23
ค่าเฉลี่ย	3,600	6	173	21
CV (%)	38	38	14	12

กรมวิชาการเกษตร