

รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด

1. แผนงานวิจัย : วิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์อ้อยเพื่ออุตสาหกรรมน้ำตาล
2. โครงการวิจัย : วิจัยและการปรับปรุงพันธุ์อ้อยสำหรับเขตดินทราย ทรายร่วน และร่วนทราย สภาพน้ำฝน
กิจกรรม : การปรับปรุงพันธุ์อ้อยสำหรับเขตดินทราย ทรายร่วน และร่วนทราย สภาพน้ำฝน
3. ชื่อการทดลอง (ภาษาไทย) : การเปรียบเทียบเบื้องต้น : โคลนอ้อยชุด 2552
ชื่อการทดลอง (ภาษาอังกฤษ) : Preliminary Yield Trial : Promising clone of sugarcane series 2009
4. คณะผู้ดำเนินงาน
หัวหน้าการทดลอง : นางสาวกมลวรรณ เรียบร้อย ศูนย์วิจัยพืชไร่ขอนแก่น
ผู้ร่วมงาน : นางสาวอัมรารวรรณ ทิพย์วัฒน์ ศูนย์วิจัยพืชไร่ขอนแก่น

5. บทคัดย่อ

การเปรียบเทียบเบื้องต้น โคลนอ้อยชุด 2552 เพื่อผลผลิตสูง และไว้ต่อได้ดี วางแผนการทดลองแบบ RCB มี 3 ซ้ำ ในโคลนอ้อยที่ผ่านการคัดเลือกจำนวน 2 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 จำนวน 20 โคลนและชุดที่ 2 จำนวน 11 โคลน ใช้พันธุ์ขอนแก่น 3 และ K88-92 เป็นพันธุ์เปรียบเทียบ ดำเนินการที่แปลงทดลองท่าพระ ศูนย์วิจัยพืชไร่ขอนแก่น พบว่า อ้อยชุดที่ 1 โคลนพันธุ์ KK09-1155 และ KK09-0844 ให้ผลผลิตสูงสุด และอันดับรองลงมาเท่ากับ 14.0 และ 12.7 ตันต่อไร่ สูงกว่าพันธุ์ขอนแก่น 3 และ K88-92 ที่ 12.2 และ 11.5 ตันต่อไร่ ตามลำดับ ค่าความหวานพันธุ์ขอนแก่น 3 ให้ค่าสูงสุด 9.5 ซีซีเอส รองลงมาคือ โคลนพันธุ์ KK09-0865 KK09-0857 KK09-0858 และขอนแก่น3/E09-1 เท่ากับ 9.0 8.8 8.6 และ 8.6 ซีซีเอส ตามลำดับ และในอ้อยชุดที่ 2 พบว่า ผลผลิตโคลนพันธุ์ KK09-0480 KK09-1432 KK09-0477 และ KK09-0288 ให้ผลผลิตอ้อยสูงสุด 14.3 12.2 10.0 และ 10.0 ตันต่อไร่ และค่าความหวานพันธุ์ขอนแก่น 3 และ K88-92 ให้ค่าสูงสุดที่ 9.0 และ 6.6 ซีซีเอส ตามลำดับ รองลงมาเป็น KK09-0584 KK09-0480 และ KK09-0284 ที่ 5.8 5.3 และ 5.1 ซีซีเอส

ในอ้อยชุด 1 พบปัญหากอใบขาวจำนวนมากผลผลิตอ้อยต่อชุดที่ 1 เกือบเกี่ยวผลผลิตได้เพียงบางโคลนพันธุ์ โดย KK09-1311 ให้ผลผลิตและจำนวนลำต่อไร่สูงสุดที่ 8.8 ตันต่อไร่และ 13,002 ลำต่อไร่ตามลำดับ รองลงมาเป็น KK09-0868 KK09-1155 และ KK09-0844 ที่ให้ผลผลิตอ้อยเท่ากับ 7.2 7.2 และ 6.5 ตันต่อไร่ ค่าความหวานในอ้อยชุด พบว่า พันธุ์ขอนแก่น 3 มีค่าความหวานสูงสุดที่ 12.7 ซีซีเอส และมีโคลนพันธุ์ที่ให้ค่าความหวานสูงกว่า K88-92 ที่ 11.2 ซีซีเอส ได้แก่ KK09-0939 และ KK09-1486 ที่ 11.7 และ 11.3 ซีซีเอส ตามลำดับ และในอ้อยชุดที่ 2 พบว่าโคลนพันธุ์ KK09-0480 ให้ผลผลิตอ้อยสูงสุดที่ 5.3 ตันต่อไร่ มีค่าความหวาน 10.4 ซีซีเอส ในขณะที่มีพันธุ์ขอนแก่น 3 มีค่าความหวานสูงสุดอยู่ที่ 13.1 ซีซีเอส รองลงมาเป็นพันธุ์ KK09-0584 ที่ให้ค่าความหวานเท่ากับ 11.1 ซีซีเอสตามลำดับ

จากผลการทดลองนี้ คัดเลือกโคลนพันธุ์ชุดที่ 1 และ 2 ได้จำนวน 5 โคลนพันธุ์ ได้แก่ KK09-0857 KK09-0939 ขอนแก่น3/E09-1 KK09-0284 และ KK09-0584 นำเข้าประเมินผลผลิตในขั้น

มาตรฐานชุด 2552 ชุดที่ 1 และคัดเลือก 4 โคลนพันธุ์ ได้แก่ KK09-0868 KK09-0879 KK09-0894 และ KK09-0934 นำเข้าประเมินผลผลิตในขั้นมาตรฐานชุด 2552 ชุดที่ 2 และคัดเลือก 5 โคลนพันธุ์ ได้แก่ KK09-0288 KK09-0304 KK09-0358 KK09-0435 และ KK09-0480 นำเข้าประเมินผลผลิตในขั้นมาตรฐานชุด 2553

คำสำคัญ: อ้อย ผลผลิตสูง ไว้ต่อได้ดี

Abstract

Preliminary trial of sugarcane series 2009 for high yield and high ability of ratooning was conducted in Tha pra site of Khon Kaen Field Crops Research center. The experimental design was a randomized complete block design with three replications, 2 selected collections of sugar cane; 20 lines of set 1 and 11 lines of set 2 with KK3 and K88-92 as standard varieties were used in this experiment. The result showed that KK09-1155 and KK09-0844 of collection I were revealed high sugarcane yield as 14.0 and 12.7 ton/rai, respectively which higher than KK3 and K88-92 were 12.2 and 11.5 ton/rai, respectively, however, KK3 was presented high commercial cane sugar (CCS) as 9.5 CCS, followed with KK09-0865, KK09-0857, KK09-0858, and KK3/E09-1 as 9.5, 9.0, 8.8, 8.6, and 8.6 CCS, respectively. In collection II; KK09-0480, KK09-1432, KK09-0477, and KK09-0288 were showed high a sugarcane yield as 14.3, 12.2, 10.0, and 10.0 ton/rai. While the highest CCS was obtained in KK3 as 9.0 CCS, followed with K88-92, KK09-0584, KK09-0480, and KK09-0284 were 6.6, 5.8, 5.3, and 5.1 CCS, respectively. For first ratoon was destroyed by sugarcane white leaf disease thus the harvesting was occurred in some promising clone, KK09-1311 had presented the highest sugar cane yield (8.8 ton) and 13,002 stalk/rai., followed with KK09-0868, KK09-1155, and KK09-0844 as 7.2, 7.2, and 6.5 ton/rai, respectively. KK3 had presented the highest sugar content as 12.7 CCS, KK09-0939 and KK09-1486 were 11.7 and 11.3 CCS, those higher than K88-92 (11.2 CCS). In collection II, KK09-0480 was presented a highest cane yield and high sugar content of 5.3 ton per rai and 10.4 CCS, respectively. However, KK3 and KK09-0584 were obtained a highest and second of sugar content of 13.1 and 11.1 CCS, respectively.

Form this research, 5 clones; KK09-0857, KK09-0939, KK3/E09-1, KK09-0284, and KK09-0584 of collection I or II were selected to standard trial collection I of sugarcane series 2009. Fours clones; KK09-0868, KK09-0879, KK09-0894, and KK09-0934 were selected to evaluate in standard trial collection II of sugarcane series 2009, and Five clones; KK09-0288, KK09-0304, KK09-0358, KK09-0435, and KK09-0480 were selected to evaluate in sugarcane series 2010.

Keyword: Sugarcane High yielding Ratooning ability

6. คำนำ

อ้อยเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย โดยในปีการผลิต 2559/60 มีพื้นที่ปลูกอ้อยทั่วประเทศรวม 47 จังหวัด คิดเป็นพื้นที่ 10.99 ล้านไร่ และมีแนวโน้มที่การผลิตจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากรัฐบาลผลักดันนโยบายบริหารพื้นที่เกษตรกรรมของพืช (Zoning) โดยเปลี่ยนพื้นที่ ปลูกข้าวที่ไม่เหมาะสม และส่งเสริมให้ชาวนาปรับเปลี่ยนพื้นที่ทำนาเป็นพืชไร่ชนิดอื่น เช่น ไร่อ้อย ประกอบกับโรงงานได้รับใบอนุญาตให้ขยายกำลังการผลิต ทำให้อ้อยสามารถสร้างงานสร้างรายได้ให้กับประชาชนไทยไม่ต่ำกว่า 2 แสนครัวเรือน อย่างไรก็ตาม ผลผลิตเฉลี่ยอ้อยยังคงที่อยู่ระหว่าง 10 ถึง 12 ตันต่อไร่ ขึ้นกับปริมาณน้ำฝน ส่งผลให้บางปีผลผลิตอ้อยลดลงเนื่องจากกระทบแล้ง

ปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งในการทำธุรกิจไร่อ้อยให้ประสบความสำเร็จคือ การเลือกใช้พันธุ์อ้อยที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ พันธุ์อ้อยที่นิยมใช้ในปัจจุบันทั้งหมดเป็นพันธุ์ที่พัฒนาขึ้นในประเทศ อย่างไรก็ตามการปรับปรุงพันธุ์เพื่อให้ได้อ้อยพันธุ์ดี เป็นงานที่ต้องทำอย่างต่อเนื่อง เพราะต้องพัฒนาเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และการที่ใช้พันธุ์เดิมต่อเนื่องยาวนานจะเกิดการเสื่อมของพันธุ์ เนื่องจากศัตรูพืชมีการปรับตัวจนสามารถเข้าทำลายอ้อยพันธุ์นั้นๆได้ การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมมีผลทำให้พันธุ์อ้อยที่เคยให้ผลผลิตสูงในแต่ละเขตมีผลผลิตลดลง

การทดลองนี้ เป็นการนำอ้อยโคลนชุด 2553 ที่ผ่านการคัดเลือกขั้นที่ 2 จำนวน 34 โคลนมาประเมินผลผลิตขั้นการเปรียบเทียบเบื้องต้น เพื่อคัดเลือกอ้อยโคลนดีเด่นที่ให้ผลผลิตสูงสำหรับนำเข้าประเมินผลผลิตในขั้นการเปรียบเทียบมาตรฐานต่อไป

7. วิธีดำเนินการ

อุปกรณ์

โคลนอ้อยที่ผ่านการคัดเลือกจำนวน 2 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 จำนวน 20 โคลนและชุดที่ 2 จำนวน 11 โคลน พันธุ์เปรียบเทียบ ขอนแก่น 3 และ เค88-92 ปุ๋ยเคมีสารเคมีคุมและฆ่าวัชพืช อะทราซีน อามิทริน และไกลโฟเสท สารเคมีป้องกันและกำจัดปลวกทรีโฟนิว ตาซังขนาด 30 และ 60 กิโลกรัม เทปวัดความยาวลำ เวอร์เนีย เครื่องวัดค่าบริกซ์แบบพกพา เครื่องวัดค่าบริกซ์และค่าโพลาในห้องปฏิบัติการ และตุ๋บ

วิธีการทดลอง

วางแผนการทดลองแบบ RCB มี 3 ซ้ำ ปลูกอ้อยเป็นแถวโดยวิธีวางท่อนคู่ ท่อนละ 3 ตา ระยะระหว่างแถวและระหว่างหลุมเท่ากับ 1.3 และ 0.5 เมตร แปลงทดลองมี 4 แถวๆ ยาว 6 เมตร เกือบเกี่ยวทั้ง 4 แถว กำจัดวัชพืชไม่ให้รบกวนตลอดการทดลอง ใส่ ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน โดยแบ่งใส่ 2 ครั้ง ครั้งแรกใส่พร้อมปลูกประมาณ 30 เปอร์เซ็นต์ของปุ๋ยที่จะต้องใส่ครั้งที่ 2 ใส่หลังจากอ้อยงอก 3 เดือน

การปฏิบัติดูแลรักษาอ้อยต่อ กำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน ครั้งแรกใส่ในช่วงต้นฤดูฝน เมื่อดินมีความชื้นพอที่ปุ๋ยจะละลาย และอ้อยสามารถนำไปใช้ได้ ครั้งที่ 2 ใส่หลังจากครั้งแรกสองเดือนครึ่ง

การบันทึกข้อมูล

บันทึกวันปฏิบัติการต่างๆ วันงอก จำนวนงอกออก เมื่อหนึ่งเดือนครึ่ง สุ่มอ้อยแปลงย่อยละ 10 ต้นวัดความสูงทุกเดือน เริ่มจากเดือนมีนาคมถึงเดือนตุลาคม วัดค่าบrixแปลงย่อยละ 5 ต้นทุกๆ 2 สัปดาห์ เริ่มจากต้นเดือนพฤศจิกายนจนถึงเก็บเกี่ยว บันทึกโรคและแมลง

การเก็บเกี่ยว บันทึกจำนวนกอ จำนวนลำและน้ำหนัก สุ่มอ้อยแปลงย่อยละ 10 ต้น วัดความยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง จำนวนปล้อง ค่าบrix ค่าโพลและเปอร์เซ็นต์เยื่อใย คำนวณผลผลิตต่อไร่จากน้ำหนัก ลำและพื้นที่เก็บเกี่ยว คำนวณค่าซีซีเอสจากค่าบrix โพล และไฟเบอร์

เวลาและสถานที่	ปลูกอ้อยวันที่ 30 มีนาคม 2559 และ 5 เมษายน 2559
	เก็บเกี่ยวอ้อยปลูก วันที่ 11 มกราคม 2560 และ 13 มกราคม 2560
	เก็บเกี่ยวอ้อยต่อ 1 วันที่ 13 มกราคม 2561 และ 31 มกราคม 2561
สถานที่ทำการวิจัย	ศูนย์วิจัยพืชไร่ขอนแก่น

8. ผลการทดลองและวิจารณ์

ในอ้อยปลูกชุดที่ 1 จำนวน 22 โคลนพันธุ์/พันธุ์ พบว่า ผลผลิตอ้อย ค่าความหวาน และผลผลิตน้ำตาลมีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โคลนพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงสุด และสูงรองลงมา คือ KK09-1155 และ KK09-0844 เท่ากับ 14.0 และ 12.7 ตันต่อไร่ สูงกว่าพันธุ์ขอนแก่น 3 และ K88-92 ที่ 12.2 และ 11.5 ตันต่อไร่ ตามลำดับ (ตารางที่ 1) ค่าความหวานพันธุ์ขอนแก่น 3 ให้ค่าสูงสุด 9.5 ซีซีเอส รองลงมา คือ โคลนพันธุ์ KK09-0865 KK09-0857 KK09-0858 และขอนแก่น3/E09-1 เท่ากับ 9.0 8.8 8.6 และ 8.6 ซีซีเอส ตามลำดับ พันธุ์ขอนแก่น 3 ให้ค่าผลผลิตน้ำตาลสูงสุดที่ 1.3 ตันซีซีเอสต่อไร่ สูงกว่าพันธุ์ K88-92 ที่ 0.85 ตันซีซีเอสต่อไร่ ตามลำดับ

จำนวนลำต่อไร่ ในโคลนพันธุ์/พันธุ์อ้อย ให้ค่าอยู่ระหว่าง 3,761 – 12,034 ลำต่อไร่ บางสายพันธุ์ให้ผลผลิตสูง และจำนวนลำสูง ได้แก่ KK09-1311 และ KK09-0844 ที่มีจำนวนลำ 12,034 และ 11,765 ลำต่อไร่ ให้ผลผลิต 11.3 และ 12.7 ตันต่อไร่ ตามลำดับ ซึ่งถูกคัดเลือกไว้เป็นอ้อยเอนกประสงค์ คือ ใช้ผลผลิต น้ำตาล เอทานอล และชานอ้อย เนื่องจากมีน้ำตาลต่ำเท่ากับ 4.5 และ 4.7 ซีซีเอส ตามลำดับ และพันธุ์ KK09-0939 ให้จำนวนลำ ผลผลิต และน้ำตาลสูง เท่ากับ 10,564 ลำต่อไร่ 9.4 ตันต่อไร่ และ 8.0 ซีซีเอส ตามลำดับ ถูกคัดเลือกไปไว้เพื่อน้ำตาล

ในอ้อยปลูกชุดที่ 1 คัดเลือกโคลนพันธุ์ที่ให้ผลผลิตอ้อย และผลผลิตน้ำตาลสูง นำเข้าทดสอบผลผลิตในขั้นมาตรฐานชุด 2552 ชุดที่ 1 จำนวน 3 โคลนพันธุ์ ได้แก่ KK09-0857 KK09-0939 และขอนแก่น 3/E09-1 และคัดเลือกโคลนพันธุ์ที่ให้ผลผลิตอ้อยสูง และผลผลิตน้ำตาลไม่สูงมากนัก นำเข้าทดสอบผลผลิตในขั้นมาตรฐานชุด 2552 ชุดที่ 2 จำนวน 4 โคลนพันธุ์ ได้แก่ KK09-0868 KK09-0879 KK09-0894 และ KK09-0934 ตามลำดับ

ในอ้อยชุดที่ 2 พบว่า ผลผลิตโคลน KK09-0480 KK09-1432 KK09-0477 และ KK09-0288 ให้ผลผลิตสูงสุด 14.3 12.2 10.0 และ 10.0 ตันต่อไร่ (ตารางที่ 2) ค่าความหวานพันธุ์ขอนแก่น 3 และ K88-92 ให้ค่าสูงสุด 9.0 และ 6.6 ซีซีเอส ตามลำดับ รองลงมาเป็น KK09-0584 KK09-0480 และ KK09-0284 ที่ 5.8 5.3 และ 5.1 ซีซีเอส โดยที่โคลนพันธุ์ KK09-0480 และ KK09-0584 ให้จำนวนลำต่อไร่สูงสุด 15,214 และ 10,313 ลำต่อไร่ ตามลำดับ คัดเลือกโคลนพันธุ์ที่ให้ผลผลิตอ้อย และผลผลิตน้ำตาลสูง นำเข้าทดสอบผลผลิตในขั้นมาตรฐานชุด 2552 ชุดที่ 2 จำนวน 2 โคลนพันธุ์ ได้แก่ KK09-0284 และ KK09-0584 และนำเข้าทดสอบผลผลิตในขั้นมาตรฐานชุด 2553 จำนวน 5 โคลนพันธุ์ ได้แก่ KK09-0288 KK09-0304 KK09-0358 KK09-0435 และ KK09-0480

ในอ้อยต่อ 1 พบปัญหากอใบขาวจำนวนมากมีค่าอยู่ระหว่าง 6-44 เปอร์เซ็นต์ โดยโคลนพันธุ์ KK09-0843 และ KK09-0924 ไม่พบกอใบขาว ส่งผลให้ผลผลิตอ้อยต่อชุดที่ 1 สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้เพียงบางโคลนพันธุ์ โดย KK09-1311 ให้ผลผลิตและจำนวนลำต่อไร่สูงสุดที่ 8.8 ตันต่อไร่และ 13,002 ลำตามลำดับ อันดับรองลงมาคือ KK09-0868 KK09-1155 และ KK09-0844 ที่ให้ผลผลิตอ้อยเท่ากับ 7.2 7.2 และ 6.5 ตันต่อไร่ (ตารางที่ 3) ค่าความหวานในอ้อยต่อ พบว่า พันธุ์ขอนแก่น 3 มีค่าความหวานสูงสุดที่ 12.7 ซีซีเอส และมีโคลนพันธุ์ที่ให้ค่าความหวานสูงกว่า K88-92 ที่ 11.2 ซีซีเอส ได้แก่ KK09-0939 และ KK09-1486 ที่ 11.7 และ 11.3 ซีซีเอส ตามลำดับ K88-92

ในอ้อยต่อ 1 ชุดที่ 2 พบว่าโคลนพันธุ์ KK00-0480 ให้ผลผลิตอ้อยสูงสุดที่ 5.3 ตันต่อไร่ มีค่าความหวาน 10.4 ซีซีเอส ในขณะที่มีพันธุ์ขอนแก่น 3 มีค่าความหวานสูงสุดอยู่ที่ 13.1 ซีซีเอส รองลงมาเป็นพันธุ์ KK09-0584 ที่ให้ค่าความหวานเท่ากับ 11.1 ซีซีเอส (ตารางที่ 4)

9. สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

คัดเลือกโคลนพันธุ์ที่ให้ผลผลิตอ้อย และผลผลิตน้ำตาลสูงในอ้อยชุดที่ 1 นำเข้าทดสอบผลผลิตในขั้นมาตรฐานชุด 2552 ชุดที่ 1 จำนวน 3 โคลนพันธุ์ ได้แก่ KK09-0857 KK09-0939 และขอนแก่น3/E09-1 และนำเข้าทดสอบผลผลิตในขั้นมาตรฐานชุด 2552 ชุดที่ 2 จำนวน 4 โคลนพันธุ์ ได้แก่ KK09-0868 KK09-0879 KK09-0894 และ KK09-0934 และในอ้อยชุดที่ 2 นำเข้าทดสอบผลผลิตในขั้นมาตรฐานชุด 2552 ชุดที่ 2 จำนวน 2 โคลนพันธุ์ ได้แก่ KK09-0284 และ KK09-0584 และนำเข้าทดสอบผลผลิตในขั้นมาตรฐานชุด 2553 จำนวน 5 โคลนพันธุ์ ได้แก่ KK09-0288 KK09-0304 KK09-0358 KK09-0435 และ KK09-0480

10. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

11. คำขอบคุณ (ถ้ามี)

12. เอกสารอ้างอิง

สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย, 2560. รายงานพื้นที่ปลูกอ้อย ปการผลผลิต 2559/60.

<http://www.ocsb.go.th/upload/journal/fileupload/923-9999.pdf>.

สืบค้นวันที่ 11 มีนาคม 2562. จำนวน 128 หน้า

13. ภาคผนวก

ตารางที่ 1 ผลผลิตอ้อย ค่าความหวาน ผลผลิตน้ำตาล จำนวนลำ และจำนวนกอต่อไร่ ในงานการ
เปรียบเทียบเบื้องต้น : โคลนอ้อยชุด 2552 ชุดที่ 1

พันธุ์/โคลน ชุดที่ 1	ผลผลิตอ้อย (ตัน/ไร่)	ค่าความหวาน (ซีซีเอส)	ผลผลิตน้ำตาล (ตัน CCS/ไร่)	จำนวนลำ (ลำต่อไร่)	จำนวนกอ (กอ ต่อไร่)
เค 88-92	11.5	8.0	0.85	6,119	1,573
ขอนแก่น 3	12.2	9.5	1.30	8,445	1,880
KK09-0512	7.8	5.6	0.43	9,299	2,120
KK09-0843(BC2)	2.9	6.6	0.20	3,473	586
KK09-0844(BC2)	12.7	4.7	0.53	11,795	2,120
KK09-0857(BC2)	8.4	8.8	0.76	7,214	1,368
KK09-0858(BC2)	3.9	8.6	0.36	4,550	1,561
KK09-0865(BC2)	6.4	9.0	0.62	8,137	1,538
KK09-0868(BC2)	10.0	7.0	0.67	9,575	1,612
KK09-0879(BC2)	7.3	5.2	0.28	5,778	991
KK09-0894(BC2)	6.5	6.0	0.39	7,179	1,607
KK09-0924(BC2)	2.3	4.5	0.08	2,599	1,060
KK09-0934(BC2)	8.0	5.6	0.46	7,576	1,971
KK09-0939(BC2)	9.4	8.0	0.74	10,564	2,051
KK09-0941(BC2)	11.7	4.1	0.46	12,239	2,154
KK09-0942(BC2)	7.4	4.7	0.34	9,778	1,641
KK09-1155(BC2)	14.0	4.1	0.55	15,761	2,325
KK09-1301(BC2)	6.3	6.2	0.41	6,960	1,356
KK09-1311(BC2)	11.3	4.5	0.50	12,034	2,154
KK09-1486(BC2)	5.1	5.2	0.29	7,217	1,510
ขอนแก่น 3/E09-1	8.2	8.6	0.80	5,949	1,128
E01-15/95-2-213	2.4	5.9	0.14	3,761	752
ค่าเฉลี่ย	7.98	6.38	0.51	8,000.10	1,593.60
CV (%)	39.78	19.65	56.37	30.86	27.89

ตารางที่ 2 ผลผลิตอ้อย ค่าความหวาน ผลผลิตน้ำตาล จำนวนลำ และจำนวนกอต่อไร่ ในงานการ
เปรียบเทียบเบื้องต้น : โคลนอ้อยชุด 2552 ชุดที่ 2

พันธุ์/โคลน ชุดที่ 2	ผลผลิตอ้อย (ตัน/ไร่)	ค่าความหวาน (ซีซีเอส)	ผลผลิตน้ำตาล (ตัน CCS/ไร่)	จำนวนลำ (ลำต่อไร่)	จำนวนกอ (กอต่อไร่)
เค 88-92	2.5	6.6	0.18	1,949	547
ขอนแก่น 3	5.0	9.0	0.45	4,615	1,504
KK09-0284(BC1)	7.0	5.1	0.36	6,826	1,209
KK09-0288(BC1)	10.0	2.1	0.21	10,120	1,402
KK09-0304(BC1)	9.4	3.4	0.30	8,957	991
KK09-0310(BC1)	2.5	3.4	0.07	3,646	593
KK09-0358(BC1)	7.4	4.2	0.30	7,043	1,709
KK09-0368(BC1)	8.3	3.9	0.32	9,368	1,812
KK09-0435(BC1)	6.5	1.7	0.11	8,752	992
KK09-0477(BC1)	10.0	4.7	0.46	14,393	1,744
KK09-0480(BC1)	14.3	5.3	0.83	15,214	1,539
KK09-0584(BC1)	9.4	5.8	0.58	10,313	1,517
KK09-1432(BC1)	12.2	2.9	0.35	8,923	1,846
ค่าเฉลี่ย	8.04	4.47	0.35	8,470.70	1,338.80
CV (%)	33.62	24.13	59.77	20.94	24.54

ตารางที่ 3 ผลผลิตอ้อย ค่าความหวาน จำนวนหลุมต่อไร่ จำนวนลำต่อไร่ ไฟเบอร์ ในอ้อยต่อ 1 งานการ
เปรียบเทียบเบื้องต้น : โคลนอ้อยชุด 2552 ชุดที่ 1

โคลนพันธุ์/พันธุ์	ผลผลิตอ้อย (ตันต่อไร่)	ค่าความหวาน (ซีซีเอส)	จำนวน หลุม/ไร่	จำนวน ลำ/ไร่
K88-92	4.6	11.2	673	4,104
KK3	4.8	12.7	673	4,462
KK09-0512	6.0	10.2	1,162	7,897
KK09-0844	6.5	10.1	1,084	6,770
KK09-0857	4.1	9.0	648	4,672
KK09-0858	0.9	10.9	287	869
KK09-0865	1.4	11.0	520	3,334
KK09-0868	7.2	10.8	1,210	8,048
KK09-0879	3.8	10.5	595	5,587
KK09-0934	2.2	11.1	445	3,100
KK09-0939	3.0	11.7	581	4,581
KK09-0941	5.8	9.4	1,128	8,821
KK09-0942	2.2	10.7	519	3,693
KK09-1155	7.2	6.1	1,470	10,564
KK09-1301	1.5	9.2	500	2,460
KK09-1311	8.8	8.4	1,343	13,002
KK09-1486	3.2	11.3	547	5,869
E01-15/95-2-213	0.9	9.8	193	1,332

ตารางที่ 4 ผลผลิตอ้อย จำนวนหลุมต่อไร่ จำนวนลำต่อไร่ ค่าความหวาน ไฟเบอร์ ในอ้อยต่อ 1 งานการ
เปรียบเทียบเบื้องต้น : โคลนอ้อยชุด 2552 ชุดที่ 2

โคลนพันธุ์/พันธุ์	ผลผลิตอ้อย (ตันต่อไร่)	ค่าความหวาน (ซีซีเอส)	จำนวน หลุม/ไร่	จำนวน ลำ/ไร่
KK3	0.8	13.1	394	238
KK09-0284	2.1	8.5	3,526	715
KK09-0288	1.8	7.3	3,854	393
KK09-0304	4.4	7.4	10,860	818
KK09-0358	4.0	5.4	6,351	681
KK09-0368	4.6	9.3	7,419	957
KK09-0435	2.6	6.8	4,496	546
KK09-0477	1.8	5.6	3,901	378
KK09-0480	5.3	10.4	10,449	408
KK09-0584	2.2	11.1	4,039	203
KK09-1432	3.0	8.9	5,128	444