

รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด ปีงบประมาณ 2555

1. ชุดโครงการวิจัย วิจัยและพัฒนาพันธุ์อ้อย
2. โครงการวิจัย การวิจัยและพัฒนาอ้อยสำหรับภาคกลาง เหนือ ตะวันออก และตะวันตก
 กิจกรรม การปรับปรุงพันธุ์อ้อยในภาคกลาง เหนือ ตะวันออก ตะวันตก
 กิจกรรมย่อย การปรับปรุงพันธุ์อ้อยที่เหมาะสมในเขตชลประทาน
3. ชื่อการทดลอง (ภาษาไทย) ศึกษาผลตอบสนองต่อการใช้ปุ๋ยเคมีของอ้อยโคลนดีเด่น 6 โคลน
 ชื่อการทดลอง (ภาษาอังกฤษ) Study on Responsibility to Fertilizer Application of 6 Promising Clones
4. คณะผู้ดำเนินงาน
 หัวหน้าการทดลอง วาสนา วันดี
 ผู้ร่วมงาน อุดม เลียบวัน
 อดิศักดิ์ คำนวนศิลป์ สุจิตรา พิกุลทอง
 เบญจมาศ รัศมีรัชชัย

5. บทคัดย่อ

วางแผนการทดลองแบบ Split plot Design มี 3 ซ้ำ Main plot คือ โคลนอ้อย 6 โคลน (95-2-213 , 03-2-287, 03-2-041, 01-2-178, 02-2-477, 99-2-153) และพันธุ์อ้อย 3 (พันธุ์เปรียบเทียบ) Sub plot คือปุ๋ยเคมี 5 อัตรา (0-0-0, 12-0-0, 12-12-12, 24-12-12, 24-0-0) ดำเนินการอ้อยปลูกในเดือน มี.ค. 2552 – มี.ค. 2553, อ้อยต่อ 1 ในเดือน มี.ค. 2553 – มี.ค. 2554 และอ้อยต่อ 2 ในเดือน มี.ค. 2554 – มี.ค. 2555 ณ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสุพรรณบุรี ขนาดแปลงทดลองย่อย 6.5 x 7.0 เมตร ระยะปลูก 1.30 x 0.50 เมตร ปุ๋ยในโตรเจนแบ่งใส่ตามกรรมวิธี 2 ครั้ง คือหลังปลูก 2 และ 3 เดือน ส่วนปุ๋ยฟอสฟอรัสและโพแทสเซียมใส่ครั้งเดียว คือหลังปลูก 2 เดือน ผลการทดลองในอ้อยต่อ 2 พบว่า โคลนดีเด่น 5 โคลนคือ 95-2-213, 99-2-153, 01-2-178, 03-2-287, 02-2-477 ให้ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์เปรียบเทียบและโคลนดีเด่น 99-2-220 โดยให้ผลผลิตเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 13.6 – 16.7 ตันต่อไร่ และการใส่ปุ๋ย 2 อัตรา ให้ผลผลิตสูงกว่าไม่ใส่ปุ๋ย คือ 24-12-12 และ 24-0-0 ส่วนอัตรา 12-12-12 จะให้ผลผลิตใกล้เคียงกับอัตรา 12-0-0 และไม่ใส่ปุ๋ย ผลผลิตน้ำตาลเป็นไปในทางเดียวกับผลผลิต โดยมีผลผลิตน้ำตาลอยู่ระหว่าง 2.01 – 2.40 ตันต่อไร่ (95-2-213, 99-2-153, 01-2-178, 03-2-287, 02-2-477) และมีปฏิสัมพันธ์ร่วมระหว่างพันธุ์และอัตราปุ๋ย โคลนดีเด่น 95-2-213 ที่ไม่ใส่ปุ๋ยจะมีผลผลิตน้ำตาลสูงสุดคือ 2.91 ตันต่อไร่ ค่าซีซีเอสของโคลนดีเด่น 3 โคลนมีค่าสูงกว่าพันธุ์เปรียบเทียบ คือ 99-2-220, 99-2-153 และ 02-2-477 ตามลำดับ โคลน 99-2-153 ให้จำนวนลำต่อไร่มากกว่าพันธุ์เปรียบเทียบ และมี 4 โคลนที่ให้จำนวนลำต่อไร่ใกล้เคียงกับพันธุ์เปรียบเทียบ แต่โคลน 99-2-220 ให้จำนวนลำต่อไร่น้อยกว่าพันธุ์เปรียบเทียบ การใส่ปุ๋ยอัตรา 12-12-12, 24-12-12 และ 24-0-0 ให้จำนวนลำต่อไร่สูงกว่าการไม่ใส่ปุ๋ย

ส่วนอัตรา 12-0-0 ให้จำนวนลำต่อไร่ใกล้เคียงกับการไม่ใส่ปุ๋ย ความสูงของโคลน 03-2-287 และ 95-2-213 สูงกว่าพันธุ์เปรียบเทียบ และโคลน 99-2-153, 01-2-178, 02-2-477 และ 99-2-220 สูงใกล้เคียงกับพันธุ์เปรียบเทียบ การใส่ปุ๋ยทุกอัตรามีความสูงใกล้เคียงกัน อยู่ระหว่าง 248 – 256 เซนติเมตร โคลน 02-2-477 มีจำนวนปล้องสูงสุดคือ 31 ปล้อง ส่วนโคลน 99-2-153, 03-2-287, 95-2-213 และ 01-2-178 มีจำนวนปล้องใกล้เคียงกับพันธุ์เปรียบเทียบ แต่โคลน 99-2-220 มีจำนวนปล้องน้อยกว่าพันธุ์เปรียบเทียบ มีโคลนดีเด่น 5 โคลน ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางลำมากกว่าพันธุ์เปรียบเทียบคือ 95-2-213, 01-2-178, 99-2-153 และ 02-2-477 ส่วนโคลน 03-2-287 มีเส้นผ่าศูนย์กลางลำใกล้เคียงกับพันธุ์เปรียบเทียบ

6.

คำนำ

อ้อยเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย โดยประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกน้ำตาลอันดับ 3 ของโลก ปีละกว่า 3 ล้านตัน ทำรายได้เข้าประเทศ 20,000-30,000 ล้านบาท ผลผลิตอ้อยในปี 2550 ถึง 2555 มีปริมาณ 64.36, 73.50, 66.82, 66.81, 95.9 และ 97.8 ล้านตัน ตามลำดับ จากพื้นที่ปลูก 6.31, 6.59, 6.02, 6.31, 7.87 และ 8.41 ล้านไร่ตามลำดับ ให้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 7.89, 10.19, 11.15, 11.09, 10.90 และ 12.19 ตัน/ไร่ ในปีการผลิต 2554/55 มีปริมาณอ้อยเข้าหีบทั้งสิ้น 97.78 ล้านตัน CCS เฉลี่ย 12.04 ผลผลิตน้ำตาลต่อตันอ้อย 104.47 กก./ตัน (สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย, 2555) การเพิ่มผลผลิตอ้อยสามารถทำได้โดยการปรับปรุงพันธุ์ให้ได้อ้อยที่มีผลผลิตสูงและคุณภาพความหวานสูง ทดแทนอ้อยพันธุ์เก่าที่เริ่มเสื่อมลง จากการดำเนินงานปรับปรุงพันธุ์อ้อย มีอ้อยโคลนดีเด่นที่มีแนวโน้มให้ผลผลิต คุณภาพและความหวานสูง ซึ่งพันธุ์ดังกล่าวควรเป็นพันธุ์ที่เกษตรกรสามารถนำไปปลูกและสามารถไว้ต่อได้นาน เพื่อลดต้นทุนการผลิตด้านท่อนพันธุ์ แต่เมื่ออ้อยมีอายุปลูกมากขึ้น การให้ผลผลิตและคุณภาพอาจลดลง ต้องมีการจัดการปัจจัยการผลิตต่างๆ เช่น ดิน น้ำ โรคและแมลงศัตรู รวมถึงการตอบสนองต่อปุ๋ยเคมีของอ้อยต่อให้เหมาะสม ฉะนั้น จึงควรศึกษาการตอบสนองต่อปุ๋ยเคมี เพื่อให้ได้ข้อมูลการตอบสนองต่อปุ๋ยเคมีของอ้อยที่มีอายุปลูกมากขึ้น และเป็นข้อมูลสำหรับแนะนำแก่เกษตรกรต่อไป

7.

วิธีดำเนินการ

- อุปกรณ์

1. อ้อยโคลนดีเด่น 6 โคลน (95-2-213, 03-2-287, 03-2-041, 01-2-178, 02-2-477, 99-2-153, และพันธุ์อุ้มทอง 3 (พันธุ์เปรียบเทียบ)
2. ปุ๋ยยูเรีย (46-0-0)
3. ปุ๋ยทริปเปิ้ลซูเปอร์ฟอสเฟต (0-46-0) หรือปุ๋ยไดแอมโมเนียมฟอสเฟต (18-46-0)
4. ปุ๋ยโพแทสเซียมคลอไรด์ (0-0-60)
5. สารกำจัดวัชพืช อะมิทริน อาทราซีน และไกลโฟเสท
6. อุปกรณ์อื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับการปลูก ดูแลรักษาและเก็บเกี่ยว
7. อุปกรณ์และสารเคมีสำหรับการวิเคราะห์ดิน

- วิธีการ

วางแผนการทดลองแบบ Split Plot Design มี 3 ซ้ำ

Main plot เป็นอ้อยโค่นตีเด่น 6 โคลน และพันธุ์อ้อยทอง 3 (พันธุ์เปรียบเทียบ)

Subplot เป็นอัตราปุ๋ยเคมี 5 อัตรา คือ 0-0-0, 12-0-0, 12-12-12, 24-12-12, 24-0-0 กก.N-P₂O₅-K₂O ต่อไร่

ดำเนินการต่อจากอ้อยต่อ 1 (ปี 2553) โดยมีระยะปลูกอ้อย 1.30 x 0.50 ตารางเมตร และมีขนาดแปลงย่อย 6.50 x 7.00 ตารางเมตร การใส่ปุ๋ยไนโตรเจนแบ่งใส่ 2 ครั้งๆละเท่ากัน คือ พร้อมปลูกและเมื่ออ้อยอายุ 2-3 เดือน ส่วนปุ๋ยฟอสฟอรัสและโพแทสเซียมใส่ครั้งเดียวคือพร้อมปลูก เก็บเกี่ยวอ้อยเมื่ออายุ 11-12 เดือน บันทึกข้อมูลวันปฏิบัติการต่างๆ ผลผลิต องค์ประกอบผลผลิต (จำนวนลำ ความสูง เส้นผ่าศูนย์กลางลำ จำนวนปล้อง) และค่า CCS รวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ผลทางสถิติ

- เวลาและสถานที่

เริ่มต้นเดือนมีนาคม 2554 สิ้นสุดเดือนมีนาคม 2555

แปลงทดลอง ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสุพรรณบุรี

8. ผลการทดลองและวิจารณ์

ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของอ้อยโค่นตีเด่นทั้ง 6 โคลนและพันธุ์เปรียบเทียบมีความแตกต่างกันทางสถิติในด้านพันธุ์และอัตราปุ๋ย แต่ไม่มีปฏิสัมพันธ์ร่วมระหว่างพันธุ์และอัตราปุ๋ย โดยด้านพันธุ์มีโคลนตีเด่น 5 โคลนคือ 95-2-213, 99-2-153, 01-2-178, 03-2-287, 02-2-477 ที่ให้ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์เปรียบเทียบและโคลนตีเด่น 99-2-220 โดยให้ผลผลิตอยู่ระหว่าง 13.6 – 16.7 ตันต่อไร่ ด้านอัตราปุ๋ย มีอัตราปุ๋ยที่ให้ผลผลิตสูงกว่าไม่ใส่ปุ๋ย 2 อัตรา คือ 24-12-12 และ 24-0-0 ส่วนอัตรา 12-12-12 จะให้ผลผลิตใกล้เคียงกับอัตรา 12-0-0 และไม่ใส่ปุ๋ย (ตาราง 1)

ผลผลิตน้ำตาลมีความแตกต่างกันทางสถิติในด้านพันธุ์และปฏิสัมพันธ์ร่วมระหว่างพันธุ์และอัตราปุ๋ย แต่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติด้านอัตราปุ๋ย โดยด้านพันธุ์เป็นไปในทางเดียวกับผลผลิต มีผลผลิตน้ำตาลอยู่ระหว่าง 2.01 – 2.40 ตันต่อไร่ (95-2-213, 99-2-153, 01-2-178, 03-2-287, 02-2-477 ตามลำดับ) ด้านปฏิสัมพันธ์ร่วมระหว่างพันธุ์และอัตราปุ๋ย โคลนตีเด่น 95-2-213 ที่ไม่ใส่ปุ๋ยจะมีผลผลิตน้ำตาลสูงสุดคือ 2.91 ตันต่อไร่ (ตาราง 2)

ค่าซีซีเอสของอ้อยโค่นตีเด่นทั้ง 6 โคลนมีความแตกต่างกันทางสถิติด้านพันธุ์ แต่ไม่แตกต่างทางสถิติด้านอัตราปุ๋ยและปฏิสัมพันธ์ร่วมระหว่างพันธุ์และอัตราปุ๋ย มีโคลนตีเด่น 3 โคลนที่มีค่าซีซีเอสสูงกว่าพันธุ์เปรียบเทียบ คือ 99-2-220, 99-2-153 และ 02-2-477 ตามลำดับ (ตาราง 3)

จำนวนลำต่อไร่ของอ้อยโค่นตีเด่นทั้ง 6 โคลนและพันธุ์เปรียบเทียบมีความแตกต่างกันทางสถิติด้านพันธุ์และอัตราปุ๋ย แต่ไม่มีปฏิสัมพันธ์ร่วมระหว่างพันธุ์และอัตราปุ๋ย โดยโคลน 99-2-153 ให้จำนวนลำต่อไร่มากกว่าพันธุ์เปรียบเทียบ และมี 4 โคลนที่ให้จำนวนลำต่อไร่ใกล้เคียงกับพันธุ์เปรียบเทียบ แต่โคลน 99-2-220 ให้จำนวน

ลำต่อไธน้อยกว่าพันธุ์เปรียบเทียบ ด้านอัตราปุ๋ย การใส่ปุ๋ยอัตรา 12-12-12, 24-12-12 และ 24-0-0 ให้จำนวนลำต่อไธสูงกว่าการไม่ใส่ปุ๋ย ส่วนอัตรา 12-0-0 ให้จำนวนลำต่อไธใกล้เคียงกับการไม่ใส่ปุ๋ย (ตาราง 4)

ความสูงของอ้อยโคลนดีเตนทั้ง 6 โคลนและพันธุ์เปรียบเทียบมีความแตกต่างกันทางสถิติ ด้านพันธุ์ แต่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติด้านอัตราปุ๋ยและปฏิสัมพันธ์ระหว่างพันธุ์และอัตราปุ๋ย โดยด้านพันธุ์ โคลน 03-2-287 และ 95-2-213 สูงกว่าพันธุ์เปรียบเทียบ โคลน 99-2-153, 01-2-178, 02-2-477 และ 99-2-220 สูงใกล้เคียงกับพันธุ์เปรียบเทียบ การใส่ปุ๋ยทุกอัตรามีความสูงใกล้เคียงกัน อยู่ระหว่าง 248 – 256 เซนติเมตร (ตาราง 5)

จำนวนปล้องต่อลำของอ้อยโคลนดีเตนทั้ง 6 โคลนและพันธุ์เปรียบเทียบมีความแตกต่างกันทางสถิติด้านพันธุ์และอัตราปุ๋ย แต่ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างพันธุ์และอัตราปุ๋ย โดยโคลน 02-2-477 มีจำนวนปล้องสูงสุดคือ 31 ปล้อง ส่วนโคลน 99-2-153, 03-2-287, 95-2-213 และ 01-2-178 มีจำนวนปล้องใกล้เคียงกับพันธุ์เปรียบเทียบ แต่โคลน 99-2-220 มีจำนวนปล้องน้อยกว่าพันธุ์เปรียบเทียบ (ตาราง 6)

เส้นผ่าศูนย์กลางลำของอ้อยโคลนดีเตนทั้ง 6 โคลนและพันธุ์เปรียบเทียบ มีความแตกต่างกันทางสถิติด้านพันธุ์ แต่ไม่แตกต่างทางสถิติด้านอัตราปุ๋ยและปฏิสัมพันธ์ระหว่างพันธุ์และอัตราปุ๋ย โดยมีโคลนดีเตน 5 โคลนที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางลำมากกว่าพันธุ์เปรียบเทียบคือ 95-2-213, 01-2-178, 99-2-153 และ 02-2-477 ส่วนโคลน 03-2-287 มีเส้นผ่าศูนย์กลางลำใกล้เคียงกับพันธุ์เปรียบเทียบ(ตาราง 7)

9. สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

ลักษณะต่างๆ ของอ้อยโคลนดีเตนทั้ง 6 โคลน ขึ้นอยู่กับลักษณะประจำพันธุ์และการตอบสนองต่อปุ๋ยเคมีในด้านผลผลิต จำนวนลำต่อไธ และจำนวนปล้องต่อลำ สำหรับผลผลิตน้ำตาล ค่าซีซีเอส ความสูงและเส้นผ่าศูนย์กลางลำขึ้นอยู่กับลักษณะประจำพันธุ์ของแต่ละโคลนดีเตน และมีแนวโน้มตอบสนองต่อปุ๋ยเคมีมากกว่าการไม่ใส่ปุ๋ย

ตาราง 1 ผลผลิต (ตันต่อไร่) ของอ้อยโคลนตีเตนที่มีการใส่ปุ๋ยเคมีอัตราต่างกัน ณ แปลงทดลองศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสุพรรณบุรี (อ้อยต่อ 2)

N-P ₂ O ₅ -K ₂ O (กิโลกรัมต่อไร่)	อ้อยโคลนตีเตน							เฉลี่ย
	95-2-213	03-2-287	99-2-220	01-2-178	02-2-477	99-2-153	อุทอง 3	
0-0-0	19.5	11.6	7.6	12.9	13.1	12.1	12.2	12.7b
12-0-0	12.9	14.9	7.1	16.6	13.9	15.3	9.4	12.9b
12-12-12	16.1	14.7	11.3	14.7	11.2	17.8	11.6	13.9ab
24-12-12	18.6	14.7	11.2	14.7	15.1	14.2	14.5	14.7a
24-0-0	16.5	17.4	12.0	15.6	14.9	15.3	12.5	14.9a
เฉลี่ย	16.7a	14.7ab	9.8c	14.9ab	13.6ab	14.9ab	12.0bc	
C.V. = 18.35 %	พันธุ	**	LSD = 3.12	ปุ๋ย	*	LSD = 1.57	พันธุ x ปุ๋ย	ns

ตาราง 2 ผลผลิตน้ำตาล (ตันต่อไร่) ของอ้อยโคลนตีเตนที่มีการใส่ปุ๋ยเคมีอัตราต่างกัน ณ แปลงทดลองศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสุพรรณบุรี (อ้อยต่อ 2)

N-P ₂ O ₅ -K ₂ O (กิโลกรัมต่อไร่)	อ้อยโคลนตีเตน							เฉลี่ย
	95-2-213	03-2-287	99-2-220	01-2-178	02-2-477	99-2-153	อุทอง 3	
0-0-0	2.91	1.55	1.23	1.92	2.01	1.79	1.86	1.90
12-0-0	1.81	2.02	1.15	2.40	2.31	2.37	1.41	1.93
12-12-12	2.27	1.98	1.81	2.12	1.65	2.82	1.73	2.06
24-12-12	2.66	2.07	1.86	2.03	2.26	2.05	2.12	2.15
24-0-0	2.32	2.45	1.94	2.15	2.16	2.41	1.71	2.16
เฉลี่ย	2.40a	2.01ab	1.60c	2.13ab	2.08ab	2.29a	1.77bc	
C.V. = 18.81 %	พันธุ	*	LSD = 0.462	ปุ๋ย	ns	พันธุ x ปุ๋ย	**	LSD = 0.627

ตาราง 3 ค่าซีซีเอส ของอ้อยโคลนตีเด่นที่มีการใส่ปุ๋ยเคมีอัตราต่างกัน ณ แปลงทดลองศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสุพรรณบุรี (อ้อยต่อ 2)

N-P ₂ O ₅ -K ₂ O (กิโลกรัมต่อไร่)	อ้อยโคลนตีเด่น							เฉลี่ย
	95-2-213	03-2-287	99-2-220	01-2-178	02-2-477	99-2-153	อู่ทอง 3	
0-0-0	15.11	13.19	15.96	14.92	15.36	14.86	15.19	14.94
12-0-0	13.69	13.74	16.04	14.52	15.33	15.22	15.00	14.79
12-12-12	14.07	13.50	16.07	14.39	14.85	15.77	14.87	14.79
24-12-12	14.42	13.82	16.71	13.96	14.97	14.75	14.69	14.71
24-0-0	14.14	14.07	16.16	13.90	14.55	15.75	13.71	14.61
เฉลี่ย	14.29cd	13.67d	16.19a	14.34cd	15.01bc	15.19b	14.69bc	
C.V. = 4.64 %	พันธุ	**	LSD 0.01 = 0.778	ปุ๋ย	ns	พันธุ x ปุ๋ย	ns	

ตาราง 4 จำนวนลำต่อไร่ ของอ้อยโคลนตีเด่นที่มีการใส่ปุ๋ยเคมีอัตราต่างกัน ณ แปลงทดลองศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสุพรรณบุรี (อ้อยต่อ 2)

N-P ₂ O ₅ -K ₂ O (กิโลกรัมต่อไร่)	อ้อยโคลนตีเด่น							เฉลี่ย
	95-2-213	03-2-287	99-2-220	01-2-178	02-2-477	99-2-153	อู่ทอง 3	
0-0-0	11,521	9,196	6,154	8,307	10,187	11,354	10,051	9,538c
12-0-0	9,094	10,632	5,060	10,803	10,051	13,436	9,230	9,758bc
12-12-12	9,880	10,632	7,042	8,615	9,572	13,880	11,008	10,090abc
24-12-12	11,042	10,564	7,350	8,717	10,940	12,068	11,692	10,339ab
24-0-0	9,914	11,829	7,931	8,923	11,179	12,444	12,574	10,681a
เฉลี่ย	10,290ab	10,570ab	6,707c	9,073bc	10,386ab	12,636a	10,906ab	
C.V. = 12.70 %	พันธุ	*	LSD = 2,657	ปุ๋ย	*	LSD 0.05 = 791.4	พันธุ x ปุ๋ย	ns

ตาราง 5 ความสูง (เซนติเมตร) ของอ้อยโคลนตีเตนที่มีการใส่ปุ๋ยเคมีอัตราต่างกัน ณ แปลงทดลองศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสุพรรณบุรี (อ้อยต่อ 2)

N-P ₂ O ₅ -K ₂ O (กิโลกรัมต่อไร่)	อ้อยโคลนตีเตน							เฉลี่ย
	95-2-213	03-2-287	99-2-220	01-2-178	02-2-477	99-2-153	อู่ทอง 3	
0-0-0	282	276	244	241	248	221	243	251
12-0-0	238	287	230	261	260	234	241	250
12-12-12	284	290	250	238	211	229	233	248
24-12-12	276	287	239	237	267	232	250	256
24-0-0	269	281	236	256	237	245	250	253
เฉลี่ย	270a	284a	240b	247b	245b	232b	244b	
C.V. = 10.98 %	พันธุ์	**	LSD = 21.90	ปุ๋ย	ns	พันธุ์ x ปุ๋ย	ns	

ตาราง 6 จำนวนปล้องต่อลำ ของอ้อยโคลนตีเตนที่มีการใส่ปุ๋ยเคมีอัตราต่างกัน ณ แปลงทดลองศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสุพรรณบุรี (อ้อยต่อ 2)

N-P ₂ O ₅ -K ₂ O (กิโลกรัมต่อไร่)	อ้อยโคลนตีเตน							เฉลี่ย
	95-2-213	03-2-287	99-2-220	01-2-178	02-2-477	99-2-153	อู่ทอง 3	
0-0-0	25	24	21	26	31	26	26	25a
12-0-0	24	23	19	24	30	23	24	23b
12-12-12	25	24	22	24	31	25	25	25a
24-12-12	26	24	22	24	31	26	28	26a
24-0-0	26	23	21	25	30	26	25	25a
เฉลี่ย	25b	24b	21c	25b	31a	25b	25b	
C.V. = 7.01 %	พันธุ์	**	LSD 0.05 = 2.399	ปุ๋ย	*	LSD = 1.082	พันธุ์ x ปุ๋ย	ns

ตาราง 7 เส้นผ่าศูนย์กลางลำ (เซนติเมตร) ของอ้อยโคลนตีเด่นที่มีการใส่ปุ๋ยเคมีอัตราต่างกัน ณ แปลงทดลองศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสุพรรณบุรี (อ้อยต่อ 2)

N-P ₂ O ₅ -K ₂ O (กิโลกรัมต่อไร่)	อ้อยโคลนตีเด่น							เฉลี่ย
	95-2-213	03-2-287	99-2-220	01-2-178	02-2-477	99-2-153	อู่ทอง 3	
0-0-0	2.83	2.47	2.87	2.97	2.70	2.60	2.57	2.71
12-0-0	2.97	2.63	2.80	2.97	2.57	2.87	2.53	2.76
12-12-12	2.80	2.63	2.97	2.97	2.77	2.73	2.60	2.78
24-12-12	2.80	2.63	3.00	2.70	2.73	2.73	2.57	2.74
24-0-0	2.93	2.60	2.87	3.00	2.80	2.83	2.60	2.81
เฉลี่ย	2.87a	2.59c	2.90a	2.92a	2.71b	2.75b	2.57c	
C.V. = 4.46 %	พันธุ์	**	LSD = 0.1125	ปุ๋ย	ns	พันธุ์ x ปุ๋ย	ns	