



## 7.

## วิธีดำเนินการ

### - อุปกรณ์

1. อ้อยพันธุ์ขอนแก่น 3
2. พด. 2 solution
3. EM. Solution
4. กากน้ำตาล
5. H<sub>2</sub>O
6. ถังบรรจุน้ำ 200 ลิตร
7. สายยางขนาด 3/4" ยาว 50 เมตร
8. Cylinder ขนาด 250 CC.
9. ตาชั่ง 100 cm.
10. Beacker ขนาด 1,000 CC.
11. ห้องปฏิบัติการดิน
12. ห้องปฏิบัติการหา C.C.S อ้อย

### - วิธีการ

วางแผนการทดลอง RCB จำนวน 4 ซ้ำ 5 กรรมวิธี

1. โถกลบเศษซากหลังเก็บเกี่ยวตามปกติ
2. รดน้ำอัตรา 1,150 ลิตร/ไร่ ก่อนโถกลบเศษซาก
3. รดน้ำที่มีส่วนผสมของ พด.2 1 CC.ต่อน้ำ 100 CC. อัตรา 1,150 ลิตร/ไร่ ก่อนโถกลบเศษซาก
4. รดน้ำที่มีส่วนผสมของ EM. 1 CC.ต่อน้ำ 100 CC. อัตรา 1,150 ลิตร/ไร่ ก่อนโถกลบเศษซาก
5. รดน้ำที่มีส่วนผสมของกากน้ำตาล ( mollass ) 1 กรัมต่อน้ำ 100 CC. อัตรา 1,150 ลิตร/ไร่

หมายเหตุ ในกรรมวิธีที่ 2 ในอ้อยต่อ รดน้ำที่มีส่วนผสมของ พด.2 2 CC. ต่อน้ำ 100 CC. อัตรา 1,150 ลิตร/ไร่ หลังเก็บเกี่ยวอ้อย 0.5-1 เดือน

ปลูกอ้อยระยะ 1.4 x 0.5 เมตร หลุมละ 1 ท่อนๆ ละ 3 ตา ควบคุมและกำจัดศัตรูพืชตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร ใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 100 กก./ไร่ แบ่งใส่ 2 ครั้งๆ ละ 50 กก. หลังจากปลูกอ้อยได้ 1.5 เดือน และ 3 เดือน ตามลำดับ มีการให้น้ำตามความจำเป็น

ก่อนทำการวิจัยเก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์หาค่า N, P, K, pH ของดิน เก็บเกี่ยวอ้อยในเดือนมีนาคม ขนาด plot 7 x 10 เมตร

### - เวลาและสถานที่

ดำเนินการที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสุพรรณบุรี อ.อู่ทอง จ.สุพรรณบุรี

ระหว่าง 25 เมษายน 2554 - 22 มีนาคม 2555

8.

### ผลการทดลองและวิจารณ์

ได้ทำการปลูกอ้อยเมื่อวันที่ 16-17 พฤษภาคม 2554 และปลูกซ่อมอ้อยหลุมที่ไม่งอกโดยเฉลี่ยทั้งแปลง 18.0 % หลังปลูก 1 เดือน ผลการวิเคราะห์ดินระดับความลึก 30-35 ซม. pH 7.14  $\pm$  0.63, EC. 0.77  $\pm$  0.63 , OM. 1.67  $\pm$  0.37 % ; P 58.45  $\pm$  27.16 ppm. ; K 94.4  $\pm$  29.78 ppm ; Na 230.10  $\pm$  103.08 ppm. (ตารางที่ 1)

ผลการทดลองในอ้อยปลูก (ตารางที่ 2)

ผลผลิตอ้อย 5 กรรมวิธีที่ทดสอบให้ผลผลิตไม่ต่างกันทางสถิติ มีค่าอยู่ระหว่าง 12.0-14.4 ตัน/ไร่  
ผลผลิตน้ำตาล 5 กรรมวิธีที่ทดสอบให้ผลผลิตน้ำตาลไม่ต่างกันทางสถิติ มีค่าอยู่ระหว่าง 1.8-2.1 ตัน/ไร่  
% C.C.S. 5 กรรมวิธีที่ทดสอบให้ค่า C.C.S ตอนเก็บเกี่ยวไม่ต่างกันทางสถิติ มีค่าอยู่ระหว่าง 14.5-15.0%  
ค่าเฉลี่ยขนาดลำ 5 กรรมวิธีที่ทดสอบให้ค่าเส้นผ่าศูนย์กลางลำตอนเก็บเกี่ยวไม่ต่างกันทางสถิติ มีค่าอยู่ระหว่าง 2.8-3.0 ซม.

ค่าเฉลี่ยความยาวปล้อง 5 กรรมวิธีที่ทดสอบไม่ต่างกันทางสถิติ มีค่าอยู่ระหว่าง 9.7-10.3 ซม.

จำนวนลำเก็บเกี่ยว 5 กรรมวิธีที่ทดสอบให้จำนวนลำไม่แตกต่างกันทางสถิติ แต่มีแนวโน้มว่า การใช้ พด.2 , EM. , กากน้ำตาลให้จำนวนลำเก็บเกี่ยวดีกว่าการไถกลบเศษซากอย่างเดียวก่อนเตรียมแปลงปลูกอ้อย

9.

### สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

ในอ้อยปลูก

การใช้ พด.2 , EM. , กากน้ำตาลก่อนไถกลบเศษซากเหลือด้วยวิธีการราด พด.2 และน้ำ 100 CC. , EM. 1 CC : น้ำ 100 CC. กากน้ำตาล 1 gm : น้ำ 100 CC. อัตรา 1,150 ลิตรต่อไร่ ช่วยเพิ่มจำนวนลำ เก็บเกี่ยว แต่ยังไม่มากพอที่จะเห็นความแตกต่างจากการไถกลบเศษเหลือตามปกติที่ปฏิบัติ

**ตารางที่ 1** ผลการวิเคราะห์ดินระดับความลึก 30 – 35 เซนติเมตร ก่อนดำเนินการทดลอง ที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสุพรรณบุรี อ.อุทัย จ.สุพรรณบุรี ปี 2554

Observe	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	$\bar{x} \pm Sd$
pH	5.7	8.1	7.14 ± 0.50
OM. ( % )	0.17	2.13	0.77 ± 0.63
EC. (ds/m)	0.85	2.19	1.67 ± 0.37
P (ppm)	13.0	112.0	58.45 ± 27.16
K (ppm)	58.0	175.0	94.40 ± 29.78
Na (ppm)	55.0	422.0	230.10 ± 103.08

**ตารางที่ 2** แสดงผลผลิต องค์ประกอบของผลผลิต จาก 5 กรรมวิธีการทดลองที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสุพรรณบุรี อ.อุทัย จ.สุพรรณบุรี ปี 2554/55 อ้อยปลูก

กรรมวิธี	อ้อย ตัน/ไร่	น้ำตาล ตัน/ไร่	ซี.ซี.เอส %	สูง (ม.)	ขนาดลำ (ซม.)	ความยาวปล้อง (ซม.)	$\times 10^3$ ลำ/ไร่
1. ไถกลบเศษซากตามปกติ	12.0	1.8	15.0	2.2	2.8	10.3	9.0
2. รดน้ำ 1,150 ลิตร/ไร่ + ไถกลบเศษซากตามปกติ	12.3	1.9	15.0	2.3	2.9	10.3	9.6
3. รดน้ำ พด.2 1 CC. : น้ำ 100 CC. อัตรา 1,150 ลิตร/ไร่ + ไถกลบเศษซากตามปกติ	13.6	2.0	14.5	2.5	2.9	9.9	10.0
4. รด EM. 1 CC. : น้ำ 100 CC. อัตรา 1,150 ลิตร/ไร่ + ไถ กลบเศษซากตามปกติ	14.4	2.1	14.8	2.3	2.9	10.1	10.4
5. รดกากน้ำตาล 1 กรัม : น้ำ 100 CC. อัตรา 1,150 ลิตร/ไร่	13.0	1.9	14.9	2.3	3.0	9.7	9.6
F-test	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS
CV. ( % )	16.8	14.01	4.23	12.47	4.98	9.12	5.91

**หมายเหตุ** อายุเก็บเกี่ยว 10 เดือน มีนาคม 2555