

## รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด

1. ชุดโครงการวิจัย                      วิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์อ้อยเพื่ออุตสาหกรรมน้ำตาล
2. โครงการวิจัย                         วิจัยการปรับปรุงพันธุ์อ้อยสำหรับสภาพชลประทานและมีน้ำเสริม
3. กิจกรรม                                 การปรับปรุงพันธุ์อ้อยที่เหมาะสมในเขตชลประทาน  
    กิจกรรมย่อย (ถ้ามี)                 -
3. ชื่อการทดลอง (ภาษาไทย)         1.14 การคัดเลือกครั้งที่ 1 อ้อยชุดปี 2559  
    ชื่อการทดลอง (ภาษาอังกฤษ)         Sugarcane First Selection Series 2016
4. คณะผู้ดำเนินงาน  
    หัวหน้าการทดลอง                    อุดมศักดิ์ ดวนมีสุข                    ศูนย์วิจัยพืชไร่สุพรรณบุรี  
    ผู้ร่วมงาน                             มานิตย์ สุขนิमित                        ศูนย์วิจัยพืชไร่สุพรรณบุรี

### 5. บทคัดย่อ

การคัดเลือกชั้นที่ 1 อ้อยชุดปี 2559 มีวัตถุประสงค์เพื่อคัดเลือกพันธุ์อ้อยลูกผสมที่มีผลผลิตสูง มีค่าบrixสูง แตกกอดี สามารถปรับตัวได้ดีในเขตชลประทาน โดยนำลูกอ้อยที่ได้ผสมพันธุ์ในปี 2559 ปลูกที่ศูนย์วิจัยพืชไร่สุพรรณบุรี จำนวน 12,000 ต้น จากทั้งหมด 71 คู่ผสม พื้นที่ 5 ไร่ ปลูกเป็นหลุมๆ ละ 1 ต้น โดยมีระยะห่างระหว่างร่อง 1.5 เมตร มีระยะระหว่างต้น 50 เซนติเมตร ระหว่างวันที่ 12 มิถุนายน 2560 – 18 พฤษภาคม 2661 ทำการคัดเลือกจากน้ำหนักผลผลิตต่อกอ และลักษณะทางการเกษตรที่ดี ได้แก่ จำนวนลำต่อกอ ขนาดลำ ความสูง และค่าความหวาน (brix) ขนที่กาบใบน้อยหรือไม่มี และไม่แสดงอาการของโรคเส้ดำ และใบขาว ทำการคัดเลือกอ้อยในเดือนมีนาคม ได้โคลนอ้อยที่มีแนวโน้มให้ผลผลิตสูง และมีลักษณะทางการเกษตรที่ดี จำนวน 239 โคลน โดยมีจำนวนลำระหว่าง 3-18 ลำต่อกอ น้ำหนักต่อกอมีค่าอยู่ระหว่าง 3.8-31.2 กิโลกรัมต่อกอ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมีค่าอยู่ระหว่าง 2.0-3.6 เซนติเมตร มีความสูงอยู่ระหว่าง 167-386 เซนติเมตร จำนวนปล้องต่อลำมีค่าอยู่ระหว่าง 15-42 ปล้องต่อลำ ค่าความหวานอยู่ระหว่าง 13.2-28.4 องศาบrix ซึ่งอ้อยโคลนที่คัดเลือกได้จะนำไปปลูกในการคัดเลือกชั้นที่ 2 ต่อไป

คำสำคัญ : อ้อย พันธุ์ การคัดเลือก

## ABSTRACT

Sugarcane 1<sup>st</sup> selection series 2016 was done at Suphan Buri Field Crops Research Center in 2016. The Objective of this experiment was to select high yielding sugarcane clones with good tillering and high sugar content. The 12,000 seedling from 71 crossing were transplanted in June 12, 2016 - May 18, 2017 at 0.5 x 1.5 meter. The selection criteria were yield per stool, number of stalks, stalk diameter, height, internode per stalk, brix and no disease and insect damage. The result found that 239 clones were selected. There were number of stalks between 3-18 stalks, yield per stool between 3.8-31.2 kg., stalk diameter between 2.0-3.6 cm., plant height between 167-386 cm., internode per stalk between 15-42 and brix between 13.2-28.4 degree brix that would be planted for Sugarcane 2<sup>nd</sup> selection.

**Key words :** Sugarcane, Varieties, Selection

## 6. คำนำ

อ้อยเป็นพืชเศรษฐกิจของประเทศไทย ซึ่งประเทศไทยผลิตอ้อยเป็นอันดับที่ 4 ของโลก และเป็นผู้ส่งออกน้ำตาลเป็นอันดับ 2 ของโลก (สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย, 2560) ทำรายได้เข้าประเทศปีละกว่าแสนล้านบาท การเพิ่มผลผลิตอ้อยสามารถทำได้โดยการปรับปรุงพันธุ์ให้อ้อยที่ผลผลิตสูงและคุณภาพความหวานสูงทดแทนอ้อยพันธุ์เก่าที่เริ่มเสื่อมลง เนื่องจากการปลูกพันธุ์เก่าซ้ำๆ ในพื้นที่เพาะปลูกเดิม ทำให้มีการสะสมของโรคและแมลงเกิดขึ้น ดังนั้นการคัดเลือกครั้งที่ 1 เป็นขั้นตอนแรกของการคัดเลือกพันธุ์อ้อยหลังจากการผสมพันธุ์อ้อย เป็นการคัดเลือกอ้อยจากต้นกล้าเป็นหลุมๆ ละ 1 ต้น เพื่อคัดเลือกให้อ้อยโคลนประมาณ 1-5 เปอร์เซ็นต์ ของจำนวนต้นกล้าทั้งหมด โดยคัดเลือกจากลักษณะที่ดี เช่น ค่าบrix ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางลำ ความสูงต้น การแตกกอ และไม่มีการเข้าทำลายของโรคและแมลงเกิดขึ้น เป็นต้นการคัดเลือกครั้งที่ 1 เป็นขั้นตอนแรกของการคัดเลือกพันธุ์อ้อยหลังจากการ

ผสมพันธุ์อ้อย เป็นการคัดเลือกอ้อยจากต้นกล้าเป็นหลุมๆ ละ 1 ต้น เพื่อคัดเลือกให้ได้อ้อยโคลนประมาณ 1-5 เปอร์เซ็นต์ ของจำนวนต้นกล้าทั้งหมด โดยคัดเลือกจากลักษณะที่ดี เช่น ค่าบริกซ์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางลำ ความสูงต้น การแตกกอ เป็นต้น

## 7. วิธีดำเนินการ

### - อุปกรณ์

- ต้นกล้าที่ได้จากการผสมพันธุ์ในปี 2559
- ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15
- Hand refractometer
- สารป้องกันกำจัดวัชพืชอะทราซีน อามิทริน และไกลโฟเสท
- วัสดุอุปกรณ์ ที่จำเป็นอื่นๆ สำหรับปลูกและเก็บเกี่ยว เช่น สายวัดระยะ หลักแปลง เชือก เป็นต้น

### - วิธีการ

ทำการคัดเลือกอ้อยโดยพิจารณาจากค่าบริกซ์ให้มีค่ามากกว่า 20 องศาบริกซ์ มีขนาดลำใหญ่ และมีจำนวนลำมากกว่า 3 ลำ ไม่มีโรค แมลงรบกวน ไม่มีไส้กลวง นำต้นกล้าอ้อยที่ได้จากการผสมพันธุ์ ในปี 2559 ปลูกยกร่องอ้อยระยะห่าง 1.5 เมตร มีระยะระหว่างต้น 50 เซนติเมตร จากนั้นใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 50 กิโลกรัมต่อไร่ เมื่ออ้อยอายุได้ประมาณ 2.5-3 เดือน ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 อัตรา 50 กิโลกรัมต่อไร่ พ่นสารควบคุมกำจัดวัชพืชอะทราซีน อามิทริน และไกลโฟเสท

### - เวลาและสถานที่

พฤษภาคม 2560 – พฤษภาคม 2561

ศูนย์วิจัยพืชไร่สุพรรณบุรี

## 8. ผลการทดลองและวิจารณ์

ปลูกกล้าอ้อยคัดเลือกชั้นที่ 1 ลงแปลงปลูกเมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2560 มีต้นกล้าอ้อยจำนวน 12,000 ต้น ทำการเก็บเกี่ยวเมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2661 ที่อ้อยมีอายุ 11 เดือน สามารถคัดเลือกอ้อยโคลนได้จำนวน 239 โคลน ที่มีลักษณะทางการเกษตรที่ดี คุณภาพความหวานและน้ำหนักรีด ไม่มีโรคและแมลงเข้าทำลาย เพื่อนำไปปลูกในการคัดเลือกชั้นที่ 2 ต่อไป

โดยอ้อยโคลน UT16-185 (UT10-623 x UT4) มีจำนวนลำต่อกอสูงสุดเท่ากับ 18 ลำต่อกอ ค่าความหวานอยู่ระหว่าง 13.2-28.4 องศาบริกซ์ โดยอ้อยโคลน UT16-179 (UT4 x C01001) มีค่าเฉลี่ย

ความหวานบrixสูงสุด ขณะที่ UT16-029 (ชัณษาท 1 x อีเหี่ยวแดง) มีค่าเฉลี่ยความหวานบrixต่ำสุด น้ำหนักต่อกอมีค่าอยู่ระหว่าง 3.8-31.2 กิโลกรัมต่อกอ โดยอ้อยโคลน UT16-183 (UT10-623 x UT4) มีน้ำหนักต่อกอสูงสุดคือ 31.2 กิโลกรัมต่อกอ รองลงมาคือ UT16-176 (85-2-352 x K84-200) และ UT16-189 (UT1 x Q85) มีน้ำหนักเท่ากับ 28.0 และ 25.2 กิโลกรัมต่อกอ ตามลำดับ ขณะที่อ้อยโคลน UT16-045 (RT2007-207 x 431 7/4) มีน้ำหนักต่ำสุดเท่ากับ 3.8 กิโลกรัมต่อกอ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมีค่าอยู่ระหว่าง 2.0-3.6 เซนติเมตร โดยอ้อยโคลน UT16-056 (RT2007-091 x UT2) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางสูงสุด 3.6 เซนติเมตร และอ้อยโคลน UT16-017 (RT2007-027 x อีเหี่ยวแดง) UT16-118 (15-13/1 x K84-200) และ UT16-196 (85-2-352 x สพ.50) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางต่ำสุด 2.0 เซนติเมตร มีความสูงอยู่ระหว่าง 167-386 เซนติเมตร อ้อยโคลน UT16-195 ( 85-2-352 x สพ.50) มีความสูงสูงที่สุดเท่ากับ 386 เซนติเมตร อ้อยโคลน UT16-005 (156A013 x 483A002) มีความสูงต่ำที่สุดเท่ากับ 167 เซนติเมตร จำนวนปล้องต่อลำมีค่าอยู่ระหว่าง 15-42 ปล้องต่อลำ อ้อยโคลน UT16-061 (RT2007-091 x UT5) มีจำนวนปล้องต่อลำสูงสุดเท่ากับ 42 ปล้องต่อลำ ขณะที่อ้อยโคลน UT16-022 (CO775 x UT2) มีจำนวนปล้องต่อลำต่ำสุดเท่ากับ 15 ปล้องต่อลำ ตามลำดับ และสามารถนำอ้อยโคลนที่มีลักษณะทางการเกษตรที่ดี นำไปเป็นพ่อแม่พันธุ์เพื่อใช้ในงานปรับปรุงพันธุ์อ้อย

## 9. สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

การคัดเลือกครั้งที่ 1 อ้อยชุดปี 2559 จำนวน 12,000 ต้นจากทั้งหมด 71 คู่ผสม ทำการคัดเลือกจากผลผลิตต่อกอ และลักษณะทางการเกษตรที่ดี เช่น จำนวนลำต่อกอ ขนาดลำ ความสูง จำนวนปล้องต่อลำ มีค่าความหวาน (brix) สูง และไม่แสดงอาการโดนเข้าทำลายของโรคและแมลง สามารถคัดเลือกอ้อยโคลนชุดปี 2559 ได้จำนวน 239 โคลน เพื่อนำไปปลูกในการคัดเลือกครั้งที่ 2 ต่อไป โดย UT16-185 (UT10-623 x UT4) มีจำนวนลำต่อกอสูงสุดเท่ากับ 18 ลำต่อกอ อ้อยโคลน UT16-179 (UT4 x C01001) มีค่าเฉลี่ยความหวานบrixสูงสุด อ้อยโคลน UT16-183 (UT10-623 x UT4) มีน้ำหนักต่อกอสูงสุด อ้อยโคลน UT16-056 (RT2007-091 x UT2) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางสูงสุด อ้อยโคลน UT16-195 (85-2-352 x สพ.50) มีความสูงสูงสุด และอ้อยโคลน UT16-061 (RT2007-091 x UT5) มีจำนวนปล้องต่อลำสูงสุด (Table 1)

**Table 1** Characteristics of 239 Clones from Sugarcane 1<sup>st</sup> Selection Series 2016 : Plant cane

	Code	Parents	Height (cm.)	Diameter (cm.)	No. of internode	Brix (%)	Number stalks/stool	Weight of stalks/stool (kg.)
1	UT 16 - 001	RT2004-014 x KPS94-13	248	3.4	28	18	4	8
2	UT 16 - 002	UT4 x UT8	280	2.9	24	17	13	26.8
3	UT 16 - 003	UT4 x UT8	329	2.7	35	18.5	5	11.8
4	UT 16 - 004	UT4 x UT8	318	3.1	38	18.6	3	6.4
5	UT 16 - 005	156 A013 x 483 A002	167	2.8	15	19	9	9.2
6	UT 16 - 006	RT2007-027 x 413 7/4	265	2.4	23	17	16	16.8
7	UT 16 - 007	RT2007-027 x 413 7/4	262	2.7	25	19	7	9.4
8	UT 16 - 008	RT2007-027 x 413 7/4	275	2.9	34	18	5	18
9	UT 16 - 009	85-2-352 x K84-200	205	2.5	18	20	9	11.8
10	UT 16 - 010	RT2007-027 x E-haew Daeng	228	3.1	17	16	6	6.2
11	UT 16 - 011	RT2007-027 x E-haew Daeng	215	2.3	20	17.4	9	8
12	UT 16 - 012	RT2007-027 x E-haew Daeng	173	3	20	17	9	8
13	UT 16 - 013	RT2007-027 x E-haew Daeng	170	2.8	21	16.4	13	13
14	UT 16 - 014	RT2007-027 x E-haew Daeng	230	2.6	28	17	10	11.4
15	UT 16 - 015	RT2007-027 x E-haew Daeng	256	2.6	27	18.6	10	10.2
16	UT 16 - 016	RT2007-027 x E-haew Daeng	270	2.6	25	17.4	7	10.4
17	UT 16 - 017	RT2007-027 x E-haew Daeng	254	2	22	21.6	9	11
18	UT 16 - 018	RT2007-027 x E-haew Daeng	305	2.8	34	18.2	8	13
19	UT 16 - 019	RT2007-027 x E-haew Daeng	283	2.9	29	17.2	7	9.8
20	UT 16 - 020	RT2007-027 x E-haew Daeng	285	2.6	34	17.4	9	14.4
21	UT 16 - 021	CO775 x UT2	206	3.1	22	14.8	4	5.2
22	UT 16 - 022	CO775 x UT2	203	2.9	15	16.4	10	9.8
23	UT 16 - 023	Chainat 1 x E-haew Daeng	238	3	38	18.4	4	7.2
24	UT 16 - 024	Chainat 1 x E-haew Daeng	308	2.6	39	19	10	23.2
25	UT 16 - 025	CO997 x UT5	286	3	32	19	13	14
26	UT 16 - 026	Chainat 1 x E-haew Daeng	260	2.6	26	18	7	13
27	UT 16 - 027	Chainat 1 x E-haew Daeng	200	2.6	25	19	12	15.2
28	UT 16 - 028	RT2007-091 x K94-13	295	2.5	31	20.2	5	7
29	UT 16 - 029	Chainat 1 x E-haew Daeng	225	2.6	22	13.2	8	10
30	UT 16 - 030	RT2007-091 x K94-13	258	2.7	40	17	6	12.4
31	UT 16 - 031	Chainat 1 x E-haew Daeng	285	2.6	22	17	7	22
32	UT 16 - 032	RT2007-091 x K94-13	235	3.2	30	21	13	20.4
33	UT 16 - 033	Chainat 1 x E-haew Daeng	250	2.5	31	17	9	11
34	UT 16 - 034	CO997 x Chainat 1	330	2.2	30	19.2	7	11
35	UT 16 - 035	CO997 x Chainat 1	280	2.7	25	20	8	8
36	UT 16 - 036	UT5 x E-haew Daeng	253	2.4	32	21.4	5	6.2
37	UT 16 - 037	UT5 x E-haew Daeng	295	3.1	35	19	13	17.4
38	UT 16 - 038	RT2007-207 x 431 7/4	285	2.3	31	22.5	4	4.6
39	UT 16 - 039	Suphanburi 50 x UT4	247	2.4	28	20	5	5.6

	Code	Parents	Height (cm.)	Diameter (cm.)	No. of internode	Brix (%)	Number stalks/stool	Weight of stalks/stool (kg.)
40	UT 16 - 040	RT2007-207 x 431 7/4	280	2.5	38	17.2	7	11
41	UT 16 - 041	UT4 x Suphanburi 50	355	2.4	39	18.2	8	22.4
42	UT 16 - 042	CO997 x UT5	320	2.3	31	20.4	8	7.6
43	UT 16 - 043	CO997 x UT5	278	2.6	32	20.2	5	6
44	UT 16 - 044	RT2007-207 x 431 7/4	212	2.3	30	18.8	5	4
45	UT 16 - 045	RT2007-207 x 431 7/4	212	2.5	35	20	4	3.8
46	UT 16 - 046	CO997 x UT5	290	2.3	34	19	4	6.8
47	UT 16 - 047	RT2007-207 x 431 7/4	283	2.4	29	17	6	9.2
48	UT 16 - 048	CO997 x UT5	302	2.3	31	20.2	5	8.4
49	UT 16 - 049	RT2007-207 x 431 7/4	245	2.2	26	18.4	9	7.8
50	UT 16 - 050	RT2007-207 x 431 7/4	260	2.2	30	19	16	13.4
51	UT 16 - 051	RT2007-207 x 431 7/4	230	2.1	27	18	5	6
52	UT 16 - 052	RT2007-207 x 431 7/4	273	2.6	30	19	10	7.2
53	UT 16 - 053	RT2007-207 x 431 7/4	265	2.5	32	19.4	6	7.8
54	UT 16 - 054	RT2007-091 x UT2	278	2.4	32	19.4	7	9.8
55	UT 16 - 055	RT2007-207 x 431 7/4	294	2.3	29	21.4	5	6.2
56	UT 16 - 056	RT2007-091 x UT2	300	3.6	25	18	6	13.6
57	UT 16 - 057	431 7/4 x CO775	310	2.4	30	21.5	4	5.8
58	UT 16 - 058	CO775 x KPS94-13	265	2.7	28	18	10	10.2
59	UT 16 - 059	UT5 x RT2001-1800	300	2.4	34	18	10	11.8
60	UT 16 - 060	431 7/4 x CO775	293	2.3	28	20	6	8.6
61	UT 16 - 061	RT2007-091 x UT5	334	2.4	42	20	10	15.4
62	UT 16 - 062	RT2007-091 x UT5	308	2.6	39	20	10	12
63	UT 16 - 063	Chainat 1 x E-haew Daeng	268	2.6	28	18	3	6
64	UT 16 - 064	Chainat 1 x E-haew Daeng	260	2.9	26	18.6	8	10.8
65	UT 16 - 065	Chainat 1 x E-haew Daeng	320	2.3	35	19	3	5.4
66	UT 16 - 066	Chainat 1 x E-haew Daeng	255	2.4	31	19.4	6	11.8
67	UT 16 - 067	Chainat 1 x CP29-291	225	2.8	28	19	11	13
68	UT 16 - 068	CO997 x Chainat 1	235	2.6	32	19.2	15	17.8
69	UT 16 - 069	RT2007-091 x UT5	210	3	28	17	6	6.8
70	UT 16 - 070	RT2007-091 x UT5	185	2.7	28	17.8	7	7
71	UT 16 - 071	RT2007-091 x UT5	195	2.7	23	17	5	5.8
72	UT 16 - 072	RT2007-091 x UT5	225	2.7	20	17	10	8.6
73	UT 16 - 073	RT2007-091 x UT5	255	2.4	19	19.4	11	10
74	UT 16 - 074	RT2007-091 x UT5	248	2.4	35	17	16	18
75	UT 16 - 075	RT2007-091 x UT5	230	2.7	28	18.8	10	8
76	UT 16 - 076	RT2007-091 x UT2	250	2.3	26	16.4	11	9.8
77	UT 16 - 077	RT2007-091 x UT10	243	2.7	40	16.8	7	8.4
78	UT 16 - 078	RT2007-091 x UT10	265	3	27	17	7	13.8
79	UT 16 - 079	E-haew Daeng x CO1001	205	2.3	28	19	10	11
80	UT 16 - 080	85-2-352 x LK92-11	215	2.5	22	19.2	6	4.8
81	UT 16 - 081	85-2-352 x LK92-11	270	2.4	30	16.6	7	7

	Code	Parents	Height (cm.)	Diameter (cm.)	No. of internode	Brix (%)	Number stalks/stool	Weight of stalks/stool (kg.)
82	UT 16 - 082	UT4 x CP72-2085	250	3	20	18	9	13.8
83	UT 16 - 083	UT4 x CP72-2085	285	3.1	20	17.8	4	8
84	UT 16 - 084	UT4 x CP72-2085	240	2.8	19	16.6	10	13.8
85	UT 16 - 085	85-2-352 x LK92-11	250	2.7	21	16.6	7	8.8
86	UT 16 - 086	UT4 x UT8	240	3	21	16.6	8	9
87	UT 16 - 087	UT4 x UT8	190	2.9	16	16.2	9	8
88	UT 16 - 088	UT4 x UT8	300	3	26	16.6	8	10
89	UT 16 - 089	UT4 x UT8	340	2.8	28	16.4	11	19
90	UT 16 - 090	UT4 x UT8	270	2.8	28	16	6	8
91	UT 16 - 091	UT4 x CP72-2085	310	2.4	35	17	17	22
92	UT 16 - 092	85-2-352 x UT8	240	3	30	17	5	12.8
93	UT 16 - 093	85-2-352 x UT8	312	3	36	17	5	8.6
94	UT 16 - 094	85-2-352 x UT8	250	2.5	22	17	5	7
95	UT 16 - 095	85-2-352 x UT8	245	3	24	17.2	3	4.8
96	UT 16 - 096	85-2-352 x UT8	250	2.4	28	20.4	7	8.4
97	UT 16 - 097	85-2-352 x UT8	273	2.6	23	18	10	15.2
98	UT 16 - 098	ROC1 x 395	190	2.2	20	20.2	3	6.2
99	UT 16 - 099	KPS94-13 x RT2007-027	260	2.7	28	16	14	16.2
100	UT 16 - 100	CYZ99-596 x K2000-35	284	3.2	30	20.2	9	13
101	UT 16 - 101	RT2007-091 x UT5	270	2.7	25	17.6	6	7
102	UT 16 - 102	RT2007-091 x UT5	255	2.6	38	19.4	14	13
103	UT 16 - 103	156 A013 x 16 B21/2	240	2.7	26	17	11	16
104	UT 16 - 104	156 A013 x 16 B21/2	265	2.8	37	18	10	13
105	UT 16 - 105	E-haew Daeng x ROC1	260	3	40	19.2	9	14.4
106	UT 16 - 106	E-haew Daeng x ROC1	238	2.8	23	20	4	5.2
107	UT 16 - 107	E-haew Daeng x ROC1	265	2.6	30	18.2	8	13
108	UT 16 - 108	RT2007-027 x UT5	312	2.4	27	20	7	9
109	UT 16 - 109	M124/59 x UT5	277	2.4	33	19.2	11	14
110	UT 16 - 110	CP29-291 x E-haew Daeng	231	3	32	19	6	12.6
111	UT 16 - 111	RT2007-091 x UT5	298	3.2	31	18.4	6	12
112	UT 16 - 112	RT2007-027 x UT10	208	2.6	26	19.6	11	15.6
113	UT 16 - 113	RT2007-027 x UT10	278	2.4	32	18	13	12.2
114	UT 16 - 114	16A010 x Chainat 1	253	2.8	28	22.8	6	10.8
115	UT 16 - 115	CO997 x Chainat 1	305	2.5	21	19	6	9.2
116	UT 16 - 116	CO997 x Chainat 1	277	2.6	26	21.2	7	11
117	UT 16 - 117	M124/59 x RT2007-091	247	2.6	19	20	12	10.8
118	UT 16 - 118	15-13/1 x K84-200	242	2	20	21	5	5
119	UT 16 - 119	M124/59 x RT2007-091	300	2.4	30	18.6	10	15.8
120	UT 16 - 120	M124/59 x RT2007-091	220	2.6	23	20.8	6	12.2
121	UT 16 - 121	UT4 x K83-74	265	2.8	26	18	6	9.8
122	UT 16 - 122	UT4 x K83-74	288	2.8	29	18	13	17
123	UT 16 - 123	RT2007-027 x 4317/4	293	2.8	32	21	8	8.8

	Code	Parents	Height (cm.)	Diameter (cm.)	No. of internode	Brix (%)	Number stalks/stool	Weight of stalks/stool (kg.)
124	UT 16 - 124	RT2007-027 x 4317/4	270	2.4	26	19.6	5	6
125	UT 16 - 125	RT2007-027 x 4317/4	215	2.2	22	18	7	7.4
126	UT 16 - 126	UT4 x CO1001	315	2.6	24	19	8	13
127	UT 16 - 127	UT4 x CO1001	287	2.3	28	19	6	6.8
128	UT 16 - 128	CO775 x ROC1	282	2.6	30	21	12	16.4
129	UT 16 - 129	UT4 x CO1001	290	2.6	26	18	8	12.2
130	UT 16 - 130	UT4 x CO1001	240	2.4	25	18.2	6	8.2
131	UT 16 - 131	CO775 x ROC1	262	2.8	30	22.4	4	6.8
132	UT 16 - 132	CO775 x ROC1	248	2.7	30	21	3	5.2
133	UT 16 - 133	UT4 x CO1001	228	2.5	24	20.8	7	9
134	UT 16 - 134	CO775 x ROC1	267	2.6	30	19	5	9.8
135	UT 16 - 135	UT4 x CO1001	270	2.6	22	19	9	11
136	UT 16 - 136	15-13/1 x UT8	214	2.6	23	21	6	6.8
137	UT 16 - 137	15-13/1 x UT8	246	2.4	24	21	8	9.2
138	UT 16 - 138	CO997 x Chainat 1	256	2.8	31	20	6	13
139	UT 16 - 139	UT4 x E-haew Daeng	267	2.8	28	20	9	12.2
140	UT 16 - 140	UT2 x 395	250	2.6	30	20	4	5.8
141	UT 16 - 141	UT4 x E-haew Daeng	324	3.2	37	18	11	20.8
142	UT 16 - 142	UT2 x 395	310	2.4	32	16	5	8
143	UT 16 - 143	UT4 x E-haew Daeng	334	2.8	36	18	7	12.8
144	UT 16 - 144	UT4 x E-haew Daeng	270	2.6	29	18	6	9
145	UT 16 - 145	85-2-352 x K84-200	220	2.2	27	19	8	7.2
146	UT 16 - 146	85-2-352 x K84-200	230	2.8	23	19.2	7	9.8
147	UT 16 - 147	85-2-352 x K84-200	274	2.8	23	18	6	8
148	UT 16 - 148	85-2-352 x K84-200	314	2.8	26	18.6	7	14.6
149	UT 16 - 149	483 A6/16 x K2000-35	300	2.6	23	18	6	10.8
150	UT 16 - 150	UT4 x E-haew Daeng	300	2.6	32	18.4	8	12
151	UT 16 - 151	UT4 x E-haew Daeng	295	2.8	34	17	11	21.8
152	UT 16 - 152	UT4 x UT8	230	2.8	25	18	7	9.4
153	UT 16 - 153	LK92-11 x 85-2-352	222	2.8	24	20.8	11	9.8
154	UT 16 - 154	CO997 x 16A 010	218	2.6	24	18.2	6	8.6
155	UT 16 - 155	CO997 x 16A 010	268	2.2	24	21	14	16
156	UT 16 - 156	CO997 x 16A 010	235	2.4	22	18	5	8.8
157	UT 16 - 157	483 A002 x Suphanburi 50	285	2.6	28	18.4	7	10.4
158	UT 16 - 158	483 A002 x Suphanburi 50	270	2.6	26	18.2	9	12.2
159	UT 16 - 159	Suphanburi 50 x UT4	275	2.5	23	17	13	17.8
160	UT 16 - 160	Suphanburi 50 x UT4	340	2.6	26	19.4	4	6
161	UT 16 - 161	UT4 x UT5	287	3	28	18	7	15.4
162	UT 16 - 162	Suphanburi 50 x UT4	272	2.6	26	21.4	6	8.4
163	UT 16 - 163	UT4 x UT5	284	2.6	25	17	8	18.4
164	UT 16 - 164	UT4 x E-haew Daeng	260	2.8	38	18	6	11
165	UT 16 - 165	16B 21/2 x 395	204	2.8	34	17.8	16	16.44



	Code	Parents	Height (cm.)	Diameter (cm.)	No. of internode	Brix (%)	Number stalks/stool	Weight of stalks/stool (kg.)
166	UT 16 - 166	RT2007-091 x 395	210	2.6	18	19	12	12
167	UT 16 - 167	UT8 x K2000-35	233	3.3	30	18	8	12.4
168	UT 16 - 168	RT2007-091 x UT5	225	2.4	21	19	10	9.6
139	UT 16 - 169	UT4 x CO 1001	220	2.8	28	21	5	6
170	UT 16 - 170	KPS94-13 x UT4	192	2.7	20	18	8	10.4
171	UT 16 - 171	RT2001-1800 x RT2004-014	225	2.2	20	20	12	11
172	UT 16 - 172	RT2001-1800 x RT2004-014	207	2.6	24	20.6	9	9
173	UT 16 - 173	RT2001-1800 x RT2004-014	230	2.6	26	19	14	15.4
174	UT 16 - 174	85-2-352 x K84-200	230	2.4	24	18.4	11	14.6
175	UT 16 - 175	85-2-352 x K84-200	262	2.4	23	18.2	10	13.8
176	UT 16 - 176	85-2-352 x K84-200	328	3.4	38	19	14	28
177	UT 16 - 177	85-2-352 x K84-200	290	3	27	18	7	15
178	UT 16 - 178	UT10-623 x UT4	337	2.5	30	20	15	22
179	UT 16 - 179	UT4 x CO 1001	336	2.6	30	28.4	9	18.9
180	UT 16 - 180	UT10-623 x UT4	288	2.6	38	21.8	11	13
181	UT 16 - 181	RT2007-027 x E-haew Daeng	306	2.4	30	22	10	14.6
182	UT 16 - 182	UT10-623 x UT4	255	2.5	29	18	12	17.8
183	UT 16 - 183	UT10-623 x UT4	295	3.1	36	22	18	31.2
184	UT 16 - 184	UT1 x Q85	238	2.5	27	17.6	15	16.4
185	UT 16 - 185	UT10-623 x UT4	290	2.4	25	19.6	18	31
186	UT 16 - 186	85-2-352 x K84-200	190	2.6	20	19.4	7	8.4
187	UT 16 - 187	85-2-352 x K84-200	278	2.5	28	19.6	6	9
188	UT 16 - 188	85-2-352 x K84-200	320	3	35	21.2	12	21.2
189	UT 16 - 189	UT1 x Q85	248	3	35	19	14	25.2
190	UT 16 - 190	UT1 x Q85	178	2.6	32	20.2	12	11.4
191	UT 16 - 191	UT8 x K2000-35	260	2.4	26	20	7	11.8
192	UT 16 - 192	85-2-352 x K84-200	274	2.5	22	20.8	5	7
193	UT 16 - 193	UT1 x 483A 002	314	2.5	31	19	4	6
194	UT 16 - 194	85-2-352 x K84-200	253	2.7	30	21.2	5	9.4
195	UT 16 - 195	85-2-352 x Suphanburi 50	386	2.4	30	19	12	13.8
196	UT 16 - 196	85-2-352 x K84-200	320	2	25	22.2	8	11.8
197	UT 16 - 197	UT8 x K2000-35	315	3.4	22	19	4	12.4
198	UT 16 - 198	UT8 x K2000-35	318	2.4	21	21	11	15.8
199	UT 16 - 199	UT1 x 483 A 002	287	2.8	30	22.2	8	12
200	UT 16 - 200	59-UNKNOWN	320	2.6	28	20.4	5	8
201	UT 16 - 201	59-UNKNOWN	315	2.3	26	20.2	8	11.8
202	UT 16 - 202	UT1 x 483A 002	235	2.6	21	18	11	13
203	UT 16 - 203	UT1 x 483A 002	317	2.4	30	19	8	8
204	UT 16 - 204	85-2-352 x K84-200	288	2.9	32	20.8	6	10.8
205	UT 16 - 205	K99-72 x 395	288	2.6	25	18.6	3	5.4
206	UT 16 - 206	K99-72 x 395	289	2.8	29	20	6	10.2
207	UT 16 - 207	UT8 x K2000-35	202	2.4	32	20	11	9.2

	Code	Parents	Height (cm.)	Diameter (cm.)	No. of internode	Brix (%)	Number stalks/stool	Weight of stalks/stool (kg.)	
	208	UT 16 - 208	K99-72 x 395	255	2.4	22	20	6	8
	209	UT 16 - 209	CO997 x UT5	250	2.6	24	21.2	9	12
	210	UT 16 - 210	CO997 x UT5	280	2.3	20	20	7	7.8
	211	UT 16 - 211	CO997 x UT5	278	2.3	24	21.6	4	5.8
	212	UT 16 - 212	59-UNKNOWN	365	2.9	40	19.4	10	9.8
	213	UT 16 - 213	156 A013 x 483 A002	284	2.7	26	19	5	9.4
	214	UT 16 - 214	CO997 x UT5	283	2.3	26	21	6	8.2
	215	UT 16 - 215	KPS94-13 x UT4	298	2.8	25	21	8	11
	216	UT 16 - 216	CO775 x RT2007-091	290	2.7	30	18	8	14.8
	217	UT 16 - 217	85-2-352 x UT8	207	2.8	27	18.4	5	8
	218	UT 16 - 218	85-2-352 x UT8	206	3.7	29	19.2	5	9.8
	219	UT 16 - 219	85-2-352 x UT8	260	2.9	27	21	4	8.8
	220	UT 16 - 220	UT6 x UT1	238	2.5	28	21	9	12.2
	221	UT 16 - 221	85-2-352 x K84-200	180	2.2	19	20	9	8.2
	222	UT 16 - 222	85-2-352 x K84-200	250	2.5	28	23	7	11.2
	223	UT 16 - 223	85-2-352 x K84-200	247	3	23	18.6	11	19
	224	UT 16 - 224	16 A010 x Chainat 1	230	2.4	24	18	6	8
	225	UT 16 - 225	UT4 x CP72-2085	218	2.5	30	20.2	13	17.4
	226	UT 16 - 226	UT4 x CP72-2085	250	2.7	35	18	14	16
	227	UT 16 - 227	UT4 x CO1001	240	2.6	28	19	9	11.2
	228	UT 16 - 228	85-2-352 x K84-200	297	2.4	23	19	5	7
	229	UT 16 - 229	85-2-352 x K84-200	276	2.5	32	20	5	7.4
	230	UT 16 - 230	85-2-352 x UT8	247	2.4	22	19	6	7.8
	231	UT 16 - 231	UT6 x UT1	244	2.4	27	19	6	7.8
	232	UT 16 - 232	85-2-352 x UT8	295	2.7	26	21	3	6.8
	233	UT 16 - 233	85-2-352 x UT8	345	2.7	28	20.2	4	8.4
	234	UT 16 - 234	85-2-352 x UT8	236	2.4	24	18	6	7.4
	235	UT 16 - 235	85-2-352 x UT8	258	2.7	30	19	8	12
	236	UT 16 - 236	85-2-352 x UT8	289	2.7	28	18.6	8	12.2
	237	UT 16 - 237	85-2-352 x UT8	318	3.2	27	21.8	5	11.2
	238	UT 16 - 238	85-2-352 x UT8	355	2.8	37	20	5	13.2
	239	UT 16 - 239	UT1 x 483 A6/16	285	2.6	27	21.8	11	16.2

## 10. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

สามารถคัดเลือกอ้อยที่มีผลผลิตและความหวานสูง และมีลักษณะทางการเกษตรที่ดี ด้านทานโรคและแมลงที่สำคัญของอ้อย เพื่อใช้ในการรับรองพันธุ์อ้อยใหม่ต่อไป

## 11. คำขอบคุณ (ถ้ามี)

-

## 12. เอกสารอ้างอิง

สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย. 2560. รายงานพื้นที่ปลูกอ้อยปีการผลิต 2559/2560.

128 หน้า

## 13. ภาคผนวก

-