

เส้นทางกว่าจะเป็นปาล์มน้ำมันทรัพย์ ม.อ.พันธุ์ใหม่

งานที่สถานีวิจัยคลองหอยโข่ง

งานที่สถานีวิจัยพืชศาสตร์



ดูรา



พิสิเฟอรา



เทเนอรา

เป้าหมาย

1. เพื่อจำแนกชนิดของปาล์มน้ำมันที่เป็นฐานพันธุกรรมที่สถานีวิจัยคลองหอยโข่ง และสถานีวิจัยพืชศาสตร์
2. บันทึกข้อมูลการเจริญเติบโตทางลำต้นและผลผลิตเพื่อเป็นข้อมูลในการคัดเลือกต้นพ่อแม่พันธุ์ปาล์มน้ำมัน
3. ได้ต้นพ่อแม่พันธุ์ที่ผ่านการคัดเลือกใช้ในงานสร้างลูกผสมทดสอบ
4. ได้ลูกผสมทดสอบปลูกทดสอบในสถานที่ต่างๆ เพื่อตามเก็บข้อมูลในโอกาสต่อไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ต้นพ่อแม่พันธุ์ที่มีศักยภาพด้านต่างๆสูง
2. สามารถผลิตลูกผสมเทเนอร่าจำหน่ายได้ต่อไปในอนาคต

ดูราข้าวที่ 1



ดูราข้าวที่ 2



ดูราข้าวที่ 3



ดูราข้าวที่ 4



งานที่สถานีวิจัยคลองหอยโข่ง



แปลง 35



แปลง 80



ชนิดปาล์มน้ำมันที่จำแนกจากแปลง 35

ทั้งหมด **771** ต้น

ได้ต้น**ดูรา**ที่ผ่านการคัดเลือก **1** ต้น

ได้ต้น**พืสิเฟอรา**ผ่านการคัดเลือก **8** ต้น

ได้ต้น**เทเนอรา**ผ่านการคัดเลือก **4** ต้น

แถวที่	เทเนอรา	พืสิเฟอรา	ดูรา
1	22	22	0
2	18	27	0
3	23	20	0
4	0	0	43
5	0	0	39
6	40	4	0
7	41	0	0
8	40	0	0
9	18	19	0
10	19	18	0
11	0	0	34
12	27	6	0
13	23	0	10
14	19	6	6
15	10	0	22
16	12	10	5
17	9	6	13
18	22	0	7
19	24	0	0
20	20	0	0
21	5	0	18
22	0	0	6
23	0	0	14
24	0	0	14
25	0	0	10
รวม	392	138	241

ชนิดปาล์มน้ำมันที่จำแนกจากแปลง 80

ทั้งหมด **221** ต้น

ได้ต้นพืสึเฟอร่าผ่านการคัดเลือก **2** ต้น

แถวที่	เทเนอร่า	พืสึเฟอร่า	ดูร่า
1	11	9	3
2	13	4	5
3	13	6	2
4	3	1	16
5	0	0	19
6	0	0	18
7	0	0	16
8	0	0	16
9	0	0	14
10	6	8	0
11	8	0	6
12	0	4	8
13	7	5	0
รวม	61	37	123

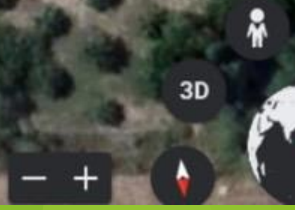
จุด

F2

เทเนอรา

งานที่สถานีวิจัยพืชศาสตร์

- 136
- 116
- 097
- 079
- 062
- 046
- 045
- 028
- 012
- 026
- 010
- 025
- 009
- 024
- 023
- 022
- 072
- 088
- 070
- 053
- 069
- 052
- 036
- 049
- 001 R1
- 016 R2
- 032 R3
- 047 R4
- 063 R5
- 080 R6
- 155
- 174
- 195
- 151
- 169
- 168
- 128
- 126
- 105
- 145
- 163
- 142
- 121
- 120
- 119
- 140
- 8
- 117 R8
- 137 R9
- 156 R10
- 175 R11
- 196 R12
- 216 R13
- 234 R14
- 250
- 233
- 232
- 231
- 247
- 245
- 243
- 206
- 224
- 209
- 239
- 215
- 213
- 191
- 208
- 203
- 235



งานให้หมายเลข



งานบันทึกจำนวนทะลาย



การบันทึกจำนวนทะเลายทุกต้น

ต้นที่	ทะเลาย มค65	ทะเลายเก่า	ลักษณะต้น	ต้นที่	ทะเลาย มค65	ทะเลายเก่า	ลักษณะต้น
1	0	11 h		34	1	10 h	
2	1	11 h		35	1	14 m	
3	0	12 m		36	8	14 h	
4	0	10 h		37	2	4 m	
5	6	2 h		38	2	2 m	
6	0	7 h		39	1	7 h	
7	2	11 m		40	0	12 h	
8	2	7 m		41	2	4 m	
9	13	10 h		42	6	3 h	
10	12	8 s		43	0	10 m	
11	2	6 m		44	0	8 h	
12	10	11 h		45	12	3 m	
13	7	6 m		46	4	4 h	
14	1	7 m		47	0	14 m	
15	0	4 h		48	3	13 h	
16	2	8 h		49	8	12 h	
17	7	4 h		50	5	10 m	
18	6	6 m		51	4	12 m	
19	5	8 m		52	7	3 s	
20	4	6 m		53	9	12 m	
21	5	9 m		54	3	3 m	

ต้นผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น

42	ลักษณะต้นที่เตี้ย		ลักษณะต้นกลาง		ลักษณะต้นสูง		รวมรอบแรก 38 ต้น รวมรอบสอง 17 ต้น รอบสาม 12 ต้น
	43	ต้นที่	ทะลายรวม	ต้นที่	ทะลายรวม	ต้นที่	
44	10	20	53	21	9	23	
45	72	20	57	20	12	21	
46	76	19	24	20	22	19	
47	88	20	25	24	23	20	
48	93	25	36	21	24	21	
49	118	21	94	19	25	21	
50	120	24	142	23	36	22	
51	121	20	145	22	49	20	
52	126	19	163	20	8ต้น		
53	128	21	177	28	คักรอบสองเหลือ 4 ต้น		
54	138	23	235	21	คักรอบสามเหลือ 2 ต้น		
55	151	20	243	23			
56	213	21	247	21			
57	215	19	13ต้น				
58	216	19	คักรอบสองเหลือ 7 ต้น				
59	224	23	คักรอบสามเหลือ 6 ต้น				
60	232	23					
61	17ต้น						
62							

ข้อมูลรายต้นของต้นแม่พันธุ์ที่ใช้ผลิตลูกผสมเกนอรา

ต้นที่	จำนวน ทะลาย	น้ำหนัก ทะลาย	ผลผลิต	% น้ำมันต่อ ทะลาย
1	19	15.55	295.450	18.78
2	17	13.87	235.733	17.95
3	14	16.10	225.400	15.77
4	18	12.00	216.000	18.59
5	15	14.20	213.000	16.06

** จำนวนทะลาย (ต่อต้นต่อปี), น้ำหนักทะลาย (กก.)
และ ผลผลิต (กก.ต่อต้น)

ต้นแม่ทรัพย์ มอ1



ต้นผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น

ได้ต้นที่ผ่านรอบแรกจำนวน **38** ต้น ซึ่งมีจำนวนทะเลาะต่อปีมากกว่า **19** ทะลาย

ได้ต้นเฝ้าสังเกตต่อจำนวน **21** ต้น มีจำนวนทะทายอยู่ระหว่าง **14 - 18** ทะลาย

งานให้หมายเลข



งานตัดทะลายทิ้ง



บันทึกข้อมูลการเจริญเติบโตทางลำต้น

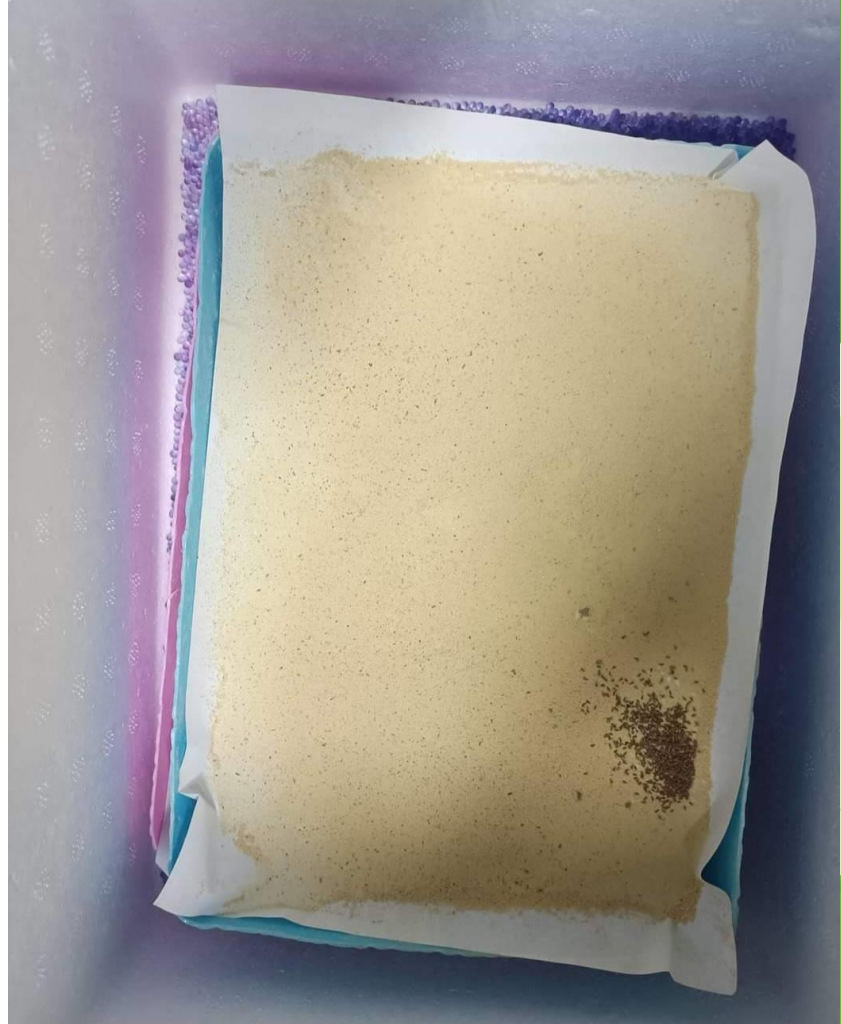






งานเก็บเกสรช่อดอกตัวผู้ ทั้งต้นดูรา และพิสิเฟอรา







งานผสม









ต้นพ้อ



เมนเทนพิลีเฟอรา



ดูรา



การผสมเพื่อสร้างประชากรชุดใหม่

	แม่	พ่อ	วันผสม
✓ ①	118 (D)	224 (D)	29/04/65
✓ ② (A)	35AK (D)	865 (D)	21/05/65
✓ ③	93 (D)	865 (D)	21/05/65
✓ ④	57 (D)	224 (D)	8/06/65
✓ ⑤	118 (D)	865 (D)	8/06/65
no ⑥	142 (D)	865 (D)	13/06/65
✓ ⑦	142 (D)	93 (D)	21/06/65
⑧	24 (D)	224 (D)	21/06/65
✓ ⑨	118 (D)	93 (D)	22/06/65
⑩	76 (D)	93 (D)	24/06/65

ต้นดูราชุดใหม่ (ชั่ว4) ประมาณ 1,500 ต้น



ผสมสร้างลูกผสมเตเนอรา













18UWFM

18UWFM	11w'	no	24w'
15	120	D	25/11/65
16	72	A	
17	60	D	14/12/65
18	72	D	15/12/65
19	142	D	15/12/65
20	94	A	15/12/65
21	213	A	18/12/65
22	60	A	18/12/65
23	169	A	18/12/65
24	94	A	20/12/65
25	59	A	21/12/65
26	142	A	21/12/65
27	94	016	25/12/65
28	169	A	25/12/65
29	72	A	25/12/65
30	60	016	27/12/65
31	213	A	09/01/66
32	142	016	09/01/66
33	224	016	09/01/66
34	292	016	09/01/66
35	69	016	08/01/66
36	163	D	12/01/66

35	69	016	08/01/66
36	163	D	12/01/66
37	72	016	12/01/66
38	94	020	12/01/66
39	60	020	12/01/66
40	169	016	15/01/66
41	94	A	16/01/66
42	58	A	16/01/66
43	57	A	16/01/66
44	142	A	16/01/66
45	213	016	16/01/66
46	292	A	16/01/66
47	94	A	23/01/66
48	72	A	23/01/66
49	57	A	23/01/66
50	A	A	24/01/66
51	142	A	24/01/66
52	163	A	24/01/66
53	72	A	26/01/66
54	169	020	30/01/66
55	163	016	30/01/66
56	53	A	30/01/66
57	88	A	30/01/66
58	120	A	30/01/66
59	94	A	31/01/66
60	72	020	31/01/66

124000	112	20	840
61	93	016	04/02/66
62	142	7	03/02/66
63	232	7	06/02/66
64	58	7	07/02/66
65	57	016	06/02/66
66	72	7	06/02/66
67	120	016	07/02/66
68	60	020	20/02/66
69	148	7	08/02/66
70	163	7	09/02/66
71	88	7	12/02/66
72	169	020	13/02/66
73	142	7	13/02/66
74	235	7	14/02/66
75	232	7	14/02/66
76	169	7	15/02/66
77	126	7	15/02/66
78	163	020	20/02/66
79	94	7	20/02/66

70	163	7	09/02/66
71	88	7	12/02/66
72	169	020	13/02/66
73	142	7	13/02/66
74	235	7	14/02/66
75	232	7	14/02/66
76	169	7	15/02/66
77	126	7	15/02/66
78	163	020	20/02/66
79	94	7	20/02/66
80	58	7	22/02/66
81	235	142	22/02/66
82	232	016	23/02/66
83	126	016	23/02/66
84	57	7	24/02/66
85	88	020	26/02/66
86	88	016	26/02/66
87	142	020	27/02/66
88	60	020	29/02/66
89	235	016	28/02/66
90	120	7	28/02/66

ကံစာ	ဝါ	မိ	ရက်
127	၁၅	၀၃၃	၀၅/၀၄/၆၆
128	၅၈	၀၃၃	၀၆/၀၄/၆၆
129	၅၈	၇	၀၅/၀၄/၆၆
130	၇၃	၇	၀၅/၀၄/၆၆
131	၇၄	၇	၀၅/၀၄/၆၆
132	170	172 (၃၀၆)	၇၀/၀၄/၆၆
133	၇၄	172 (၃၀၆)	10/၀၄/၆၆
134	169	၇	17/၀၄/၆၆
135	213	၇	17/၀၄/၆၆
136	၇၃	၇	19/၀၄/၆၆
137	142	၈၆၅	25/၀၄/၆၆
138	163	၇	25/၀၄/၆၆
139	163	၇	11/၀၅/၆၆
140	142	၃	11/၀၅/၆၆
141	126	၇	11/၀၅/၆၆
142	၇၄	၇	21/၀၅/၆၆
143	၇၃	၀၃၃	21/၀၅/၆၆
144	213	၇	21/၀၅/၆၆
145	၇၃	120	17/၀၅/၆၆
146	158	၃	17/၀၅/၆၆
147	169	၇	17/၀၅/၆၆
148	163	၀၃၀	21/၀၅/၆၆
149	126	၃	12/၀၅/၆၆
150	139	၃	15/၀၅/၆၆
151	၅၈	၇	21/၀၅/၆၆
152	၅၈	၀၃၀	14/၀၅/၆၆
153	142	၀၃၀	14/၀၅/၆၆
154	126	၀၃၀	29/၀၅/၆၆
155	၇၃	၃	29/၀၅/၆၆
156	169	၃	8/6/66

184066	no	no	sum
15	120	D	25/1/66
16	72	A	
17	60	D	14/1/66
18	72	D	15/1/66
19	152	D	15/1/66
20	94	D	15/1/66
21	213	D	15/1/66
22	60	A	12/1/66
23	169	A	20/1/66
24	94	A	21/1/66
25	99	A	21/1/66
26	192	A	25/1/66
27	14	016	25/1/66
28	167	A	25/1/66
29	72	A	27/1/66
30	60	016	09/1/66
31	213	A	09/1/66
32	142	A	09/1/66
33	224	016	09/1/66
34	292	016	09/1/66
35	69	016	08/1/66
36	167	D	12/1/66
37	72	016	12/1/66
38	99	020	12/1/66
39	60	020	12/1/66
40	169	016	15/1/66
41	93	A	16/1/66
42	48	A	16/1/66
43	57	A	16/1/66
44	142	A	16/1/66
45	213	A	16/1/66
46	94	A	23/1/66
47	72	A	23/1/66
48	57	A	23/1/66
49	145	A	24/1/66
50	167	A	24/1/66
51	72	A	26/1/66
52	169	020	30/1/66
53	163	016	20/1/66
54	53	A	20/1/66
55	38	A	30/1/66
56	120	A	30/1/66
57	72	020	30/1/66

184066	no	no	sum
61	93	016	04/02/66
62	142	A	05/02/66
63	292	A	06/02/66
64	58	A	07/02/66
65	97	016	06/02/66
66	72	A	06/02/66
67	120	016	07/02/66
68	60	020	20/02/66
69	148	A	02/02/66
70	163	A	04/02/66
71	88	A	12/02/66
72	169	020	13/02/66
73	142	D	13/02/66
74	235	A	14/02/66
75	232	A	14/02/66
76	169	A	15/02/66
77	126	A	15/02/66
78	163	020	20/02/66
79	94	A	20/02/66
80	58	A	28/02/66
81	235	142	28/02/66
82	232	016	23/02/66
83	126	016	23/02/66
84	57	A	23/02/66
85	88	020	26/02/66
86	98	016	26/02/66
87	142	020	27/02/66
88	60	020	29/02/66
89	234	016	28/02/66
90	120	A	28/02/66
91	142	A	1/03/66
92	232	A	3/03/66
93	94	A	3/3/66
94	72	142	3/3/66
95	143	142	3/3/66
96	213	A	3/3/66

LABURAN	no	no	sum
97	169	142	07/03/66
98	93	A	07/03/66
99	168	016	07/03/66
100	168	A	07/03/66
101	120	020	07/03/66
102	213	020	07/03/66
103	118	A	07/03/66
104	163	A	07/03/66
105	142	020	07/03/66
106	94	A	07/03/66
107	120	A	17/03/66
108	235	D	18/3/66
109	58	D	18/3/66
110	169	022	18/3/66
111	232	022	18/3/66
112	58	022	18/3/66
113	74	022	21/03/66
114	169	A	22/03/66
115	213	A	24/03/66
116	163	022	24/03/66
117	93	A	27/03/66
118	72	A	27/03/66
119	142	016	27/03/66
120	152	A	28/03/66
121	169	142/80k	30/03/66
122	57	A	30/03/66
123	58	A	1/4/66
124	168	A	1/4/66
125	145	022	1/4/66
126	170	016	1/4/66

ต้นแม่ที่ผ่านการคัดเลือกเมื่อเก็บข้อมูลจำนวนทะเลลายครบ 3 ปี

ต้นที่	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3ครบปีเดือนเม.ย.
57	20	18	13
58	20	20	21
60	24	22	26
93	25	21	26
94	19	22	27
120	24	18	22
142	23	31	24
163	20	22	20
169	17	17	18



ต้นที่	จำนวนทะลาย ต่อต้นต่อปี	น้ำหนักทะลายเฉลี่ย กก	ผลผลิต กกต่อต้นต่อปี
1	19	15.55	295.45
2	17	13.87	235.73
3	14	16.10	225.40
4	18	12.00	216.00
5	15	14.20	213.00



ต้นที่	จำนวนทะลาย ต่อต้นต่อปี	น้ำหนักทะลายเฉลี่ย กก	ผลผลิต กกต่อต้นต่อปี
1	31	17.08	529.48
2	25	17.00	425.00
3	24	14.00	336.00
4	20	19.00	380.00
5	19	18.00	342.00

การวัดข้อมูลลักษณะต่างๆ

ต้นไม้/ ลักษณะ	กว้างใบ	ยาวใบ	กว้างทาง	ยาวทาง	หนาทาง	จำนวนใบ	ความสูง	ศก
57	5.52	76.02	8.22	531.00	4.20	312.00	80.00	94.00
58	6.68	76.48	9.20	556.00	4.44	322.00	107.00	100.00
60	5.28	82.52	6.68	518.00	3.71	332.00	66.00	88.00
93	5.52	71.50	6.95	451.00	3.60	288.00	70.00	87.00
94	4.90	78.18	6.17	435.00	3.12	272.00	126.00	83.00
120	5.32	83.20	7.10	507.00	3.72	300.00	78.00	89.00
142	5.24	70.82	7.20	436.00	3.50	296.00	127.00	105.00
163	4.82	72.38	6.58	373.00	3.45	286.00	110.00	93.00
169	4.58	71.30	6.63	397.00	3.50	296.00	102.00	83.00

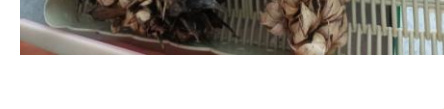
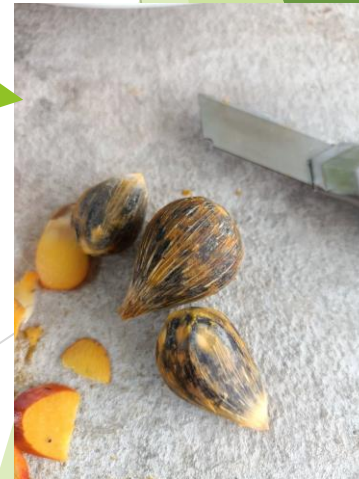
การกระจายตัวของปริมาณน้ำฝนของแต่ละเดือนในปีต่างๆ

เดือน/ปี	2563	2564	2565
ม.ค.	13.40	243.60	109.40
ก.พ.	31.90	0.60	331.30
มี.ค.	0.00	185.40	181.70
เม.ย.	7.00	52.80	100.30
พ.ค.	173.70	173.50	116.70
มิ.ย.	184.00	148.50	113.60
ก.ค.	159.90	80.00	86.20
ส.ค.	176.90	54.70	98.50
ก.ย.	301.80	72.50	97.50
ต.ค.	214.80	112.10	250.50
พ.ย.	414.80	702.40	423.30
ธ.ค.	363.30	159.00	928.30
รวม	2041.50	1976.10	2837.30

สมบัติของดิน

อินทรีย์วัตถุ	2.15
อินทรีย์คาร์บอน	1.25
pH	5.2
CEC	3.84
%ดินเหนียว	31.46
%ดินร่วน	18.29
%ดินทราย	50.25

งานวิเคราะห์องค์ประกอบทะเลายและเปอร์เซ็นต์น้ำมัน



งานผลิตเมล็ดงอกปาล์มน้ำมัน



ผลิตกล้าปาล์มน้ำมันระยะอนุบาลแรก



เผยแพร่สู่เกษตรกรและตามเก็บข้อมูล



ลงพื้นที่ดูแลให้คำแนะนำ







ไม่เป็นโรค

เป็นโรคเล็กน้อย

เป็นโรครุนแรง

สรุป

ได้ต้นแม่พันธุ์ที่มีผลผลิตสูงเพื่อผลิตลูกผสมทดสอบ จำนวน 9 ต้น

ได้ต้นพ่อพันธุ์ที่มีผลผลิตสูงเพื่อผลิตลูกผสมทดสอบ จำนวน 6 ต้น

ได้ลูกผสมเทเนอราที่สามารถปลูกได้ในที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

ได้พ่อแม่พันธุ์ที่สามารถนำมาผลิตลูกผสมเทเนอราที่สามารถต้านทานโรคใบจุดได้