



คู่มือเกษตรกร

โครงการส่งเสริมและพัฒนาเกษตรอินทรีย์
กิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาการผลิตมันสำปะหลังอินทรีย์



หลักสูตร

สร้างการรับรู้และปรับแนวคิด

การผลิตเกษตรอินทรีย์

สารบัญ

ปฏิทินชุดความรู้มันอินทรี ปี 2562	3
เกษตรกรต้นแบบมันสำปะหลังอินทรี	15
ปฏิทินการปลูกมันสำปะหลังอินทรี	16
การเก็บตัวอย่างดิน	18
การเตรียมดิน	20
การเลือกก่อนพันธุ์ให้เหมาะสมกับดิน	21
เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมันสำปะหลัง ด้วยพีจีพีอาร์ 3	22
ปัจจัยการเพิ่มผลผลิต	23
สรุปการเพิ่มผลผลิต และดินทุบ	24
การผลิตมันสำปะหลังจากงานวิจัย โรคและแมลง	26
การกำจัดวัชพืช	30
การป้องกันการปนเปื้อน	32
กิจกรรมอุบลโมเดลมันอินทรี	34
สรุปข้อกำหนดในการปลูก	40
มันสำปะหลังอินทรีตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์สากล	

“มันอินทรี” เริ่มต้นที่การใส่ใจ ผลผลิตที่ดี ...เริ่มต้นจากความตั้งใจ



คุณอุบล เวชสิทธิ์

บ.ร. บ้านหนองปลา อ.นาดี จ.ปราจีนบุรี
พื้นที่ 7 ไร่ ผลิต 7 ตันต่อไร่ 27% น้ำ
พริกแห้ง 2544/2545

28 มิถุนายน 2561 ในงานเวทีเกษตรอินทรีย์
ด้านการผลิตในไร่-นาอินทรีย์
ภาคตะวันออก
ภายใต้กรอบงานในไร่-นาอินทรีย์
(World Topica Conference 2018)

ปีจอ

1

มกราคม ๒๕๖๒

JANUARY 2019

วันอาทิตย์ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๑

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	

วันอาทิตย์ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๑

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	

อาทิตย์ SUNDAY	จันทร์ MONDAY	อังคาร TUESDAY	พุธ WEDNESDAY	พฤหัสบดี THURSDAY	ศุกร์ FRIDAY	เสาร์ SATURDAY
		1 วันจันทร์	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

ความยั่งยืน คือ หลักประกันความสำเร็จ

“มันอินทรีย์” ยั่งยืนดูแลแปลง
ยั่งยืนเรียนรู้ หมั่นจดบันทึก

คุณค่าใหม่ อบพรอม

ม. 7 บ้านนาโพธิ์ ต.นาโพธิ์
อ.พิบูลย์รักษ์ จ.อุดรธานี
พื้นที่ 3 ไร่ ผลผลิต 5 ตันต่อไร่ 29% แป้ง
หมายเลข 2560/2561

ปีกุน

2

กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

FEBRUARY 2019

JANUARY 2019						
	1	2	3	4	5	
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

MARCH 2019						
				1	2	
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

อาทิตย์ SUNDAY	จันทร์ MONDAY	อังคาร TUESDAY	พุธ WEDNESDAY	พฤหัสบดี THURSDAY	ศุกร์ FRIDAY	เสาร์ SATURDAY
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28		

การปลูก " มันอินทรีย์ " ให้ได้ ผลผลิตดี ควรเลือกใช้ ก่อนพันธุ์ดี ให้เหมาะกับดิน

คุณสมพิศ นาร์ตบ

น. 7 บ้านนาโพธิ์ อ.นาโพธิ์ จ.สุพรรณบุรี
พื้นที่ 11 ไร่ ผลผลิต 8 ตันต่อไร่ 33 ปี
โทร 09-000 2560/2561

ปีกุน

3

มีนาคม ๒๕๖๒

MARCH 2019

กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ FEBRUARY 2019						
				1	2	
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28		

มีนาคม ๒๕๖๒ MARCH 2019						
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

อาทิตย์ SUNDAY	จันทร์ MONDAY	อังคาร TUESDAY	พุธ WEDNESDAY	พฤหัสบดี THURSDAY	ศุกร์ FRIDAY	เสาร์ SATURDAY
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

ปุ๋ยชีวภาพพีจีพีอาร์ 3 ของกรมวิชาการเกษตร ใช้แช่กิ่งออบพินธุ์ หรือผสมปุ๋ยหมักเพิ่มธาตุอาหาร เพิ่มผลผลิต “มันจีนกรีน”

คุณกฤษณะ ผลพล

อ. 19 บ้านหนองหวด ต.หนองหวด
อ.เวียงสา อ.เมือง จ.น่าน
พื้นที่ 2.5 ไร่ ปลูกมันจีน 4 ไร่ ปลูกมันฝรั่ง 1 ไร่
ทำมาค้าขาย 10 ปี



ปีกุน

4

เมษายน ๒๕๖๒

APRIL 2019

MARCH 2019						
				1	2	
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

MAY 2019						
		1	2	3	4	
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

อาทิตย์ SUNDAY	จันทร์ MONDAY	อังคาร TUESDAY	พุธ WEDNESDAY	พฤหัสบดี THURSDAY	ศุกร์ FRIDAY	เสาร์ SATURDAY
	1 วันจันทร์	2 วันอังคาร	3 วันพุธ	4 วันพฤหัสบดี	5 วันศุกร์	6 วันเสาร์
7 วันอาทิตย์	8 วันจันทร์	9 วันอังคาร	10 วันพุธ	11 วันพฤหัสบดี	12 วันศุกร์	13 วันเสาร์
14 วันอาทิตย์	15 วันจันทร์	16 วันอังคาร	17 วันพุธ	18 วันพฤหัสบดี	19 วันศุกร์	20 วันเสาร์
21 วันอาทิตย์	22 วันจันทร์	23 วันอังคาร	24 วันพุธ	25 วันพฤหัสบดี	26 วันศุกร์	27 วันเสาร์
28 วันอาทิตย์	29 วันจันทร์	30 วันอังคาร				

ป้องกัน การปนเปื้อน
จากสารเคมีให้ “มันอินทรีย์”
ด้วยการจัดการทำ **แนวกันชน** ต้นไม้
วางแนวพื้นที่แปลงให้เหมาะสม

แนวกันชน

คุณดาวิชัย เพ็ญพุ่ม

มี 9 ปีงานของแปลง ไร่มาดี อ.มาดี อ.อุบลราชธานี
พื้นที่ 2 ไร่ ผลผลิต 4.5 ตันต่อไร่ 27 %ปี
*ผลผลิตปี 2560/2561

ปีกัน

5

พฤษภาคม ๒๕๖๒

MAY 2019

APRIL 2019

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30

JUNE 2019

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	

อาทิตย์ SUNDAY	จันทร์ MONDAY	อังคาร TUESDAY	พุธ WEDNESDAY	พฤหัสบดี THURSDAY	ศุกร์ FRIDAY	เสาร์ SATURDAY
			1 วันพุธขึ้น ๑ ค่ำ	2 วันพฤหัสบดีขึ้น ๒ ค่ำ	3 วันศุกร์ขึ้น ๓ ค่ำ	4 วันเสาร์ขึ้น ๔ ค่ำ
5 วันอาทิตย์ขึ้น ๕ ค่ำ	6 วันจันทร์ขึ้น ๖ ค่ำ	7 วันอังคารขึ้น ๗ ค่ำ	8 วันพุธขึ้น ๘ ค่ำ	9 วันพฤหัสบดีขึ้น ๙ ค่ำ	10 วันศุกร์ขึ้น ๑๐ ค่ำ	11 วันเสาร์ขึ้น ๑๑ ค่ำ
12 วันอาทิตย์ขึ้น ๑๒ ค่ำ	13 วันจันทร์ขึ้น ๑๓ ค่ำ	14 วันอังคารขึ้น ๑๔ ค่ำ	15 วันพุธขึ้น ๑๕ ค่ำ	16 วันพฤหัสบดีขึ้น ๑๖ ค่ำ	17 วันศุกร์ขึ้น ๑๗ ค่ำ	18 วันเสาร์ขึ้น ๑๘ ค่ำ
19 วันอาทิตย์ขึ้น ๑๙ ค่ำ	20 วันจันทร์ขึ้น ๒๐ ค่ำ	21 วันอังคารขึ้น ๒๑ ค่ำ	22 วันพุธขึ้น ๒๒ ค่ำ	23 วันพฤหัสบดีขึ้น ๒๓ ค่ำ	24 วันศุกร์ขึ้น ๒๔ ค่ำ	25 วันเสาร์ขึ้น ๒๕ ค่ำ
26 วันอาทิตย์ขึ้น ๒๖ ค่ำ	27 วันจันทร์ขึ้น ๒๗ ค่ำ	28 วันอังคารขึ้น ๒๘ ค่ำ	29 วันพุธขึ้น ๒๙ ค่ำ	30 วันพฤหัสบดีขึ้น ๓๐ ค่ำ	31 วันศุกร์ขึ้น ๓๑ ค่ำ	

เตรียมแปลงปลูก "มันอินทรีย์"

ระยะห่างประมาณ 1.20-1.50 เมตร
เพื่อใช้เครื่องจักรชุดพาลโกทำจัดด้วยพืช
จัดการวัชพืช ไม่ยุ่งยาก
ไม่ใช้สารเคมี ไม่เผาแปลง



คุณบำรุง สัตย์

บ.7 ตำบลโคกโพธิ์ไชย อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น
พื้นที่ ๓ ไร่ ๓๖๖๖.7 ตารางวา
*เบอร์โทร 254602184

ระยะห่างประมาณ
1.20-1.50 เมตร

พฤษภาคม

6

มิถุนายน ๒๕๖๒

JUNE 2019

พฤษภาคม ๒๕๖๒ 5 May 2019

1	2	3	4			
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

มิถุนายน ๒๕๖๒ 6 June 2019

1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

วันอาทิตย์ SUNDAY	วันจันทร์ MONDAY	วันอังคาร TUESDAY	วันพุธ WEDNESDAY	วันพฤหัสบดี THURSDAY	วันศุกร์ FRIDAY	วันเสาร์ SATURDAY
						1 วันเสาร์ที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๖๒
2 วันอาทิตย์ที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๖๒	3 วันจันทร์ที่ ๓ มิถุนายน ๒๕๖๒	4 วันอังคารที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๒	5 วันพุธที่ ๕ มิถุนายน ๒๕๖๒	6 วันพฤหัสบดีที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๖๒	7 วันศุกร์ที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๒	8 วันเสาร์ที่ ๘ มิถุนายน ๒๕๖๒
9 วันอาทิตย์ที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๖๒	10 วันจันทร์ที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๒	11 วันอังคารที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๒	12 วันพุธที่ ๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๒	13 วันพฤหัสบดีที่ ๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๒	14 วันศุกร์ที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๒	15 วันเสาร์ที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๒
16 วันอาทิตย์ที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๒	17 วันจันทร์ที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๒	18 วันอังคารที่ ๑๘ มิถุนายน ๒๕๖๒	19 วันพุธที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๒	20 วันพฤหัสบดีที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๒	21 วันศุกร์ที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๒	22 วันเสาร์ที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๒
23 วันอาทิตย์ที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๒	24 วันจันทร์ที่ ๒๔ มิถุนายน ๒๕๖๒	25 วันอังคารที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๒	26 วันพุธที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๒	27 วันพฤหัสบดีที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๒	28 วันศุกร์ที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๒	29 วันเสาร์ที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๒
30 วันอาทิตย์ที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๒						

ใส่ใจ...ขยัน

ปลูกข้าวไร่สีสุก ไม่พึ่งพาสารเคมี
เฝ้าระวัง ประหยัดเวลา ด้วยชุดพาลาไคกำจัดวัชพืช
แบบติดรถไถเดินตาม

ติดต่อสอบถามได้ที่ ศูนย์วิจัยและพัฒนาข้าวไร่ของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ โทร. 043-255 038



ปีกุน

7

กรกฎาคม ๒๕๖๒

JULY 2019

UBN Bio Ethanol 6 June 2019

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	

UBN Bio Ethanol 7 July 2019

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	

อาทิตย์ SUNDAY	จันทร์ MONDAY	อังคาร TUESDAY	พุธ WEDNESDAY	พฤหัสบดี THURSDAY	ศุกร์ FRIDAY	เสาร์ SATURDAY
	1 วันอาทิตย์	2 วันจันทร์	3 วันอังคาร	4 วันพุธ	5 วันพฤหัสบดี	6 วันศุกร์
7 วันเสาร์	8 วันอาทิตย์	9 วันจันทร์	10 วันอังคาร	11 วันพุธ	12 วันพฤหัสบดี	13 วันศุกร์
14 วันเสาร์	15 วันอาทิตย์	16 วันจันทร์	17 วันอังคาร	18 วันพุธ	19 วันพฤหัสบดี	20 วันศุกร์
21 วันเสาร์	22 วันอาทิตย์	23 วันจันทร์	24 วันอังคาร	25 วันพุธ	26 วันพฤหัสบดี	27 วันศุกร์
28 วันเสาร์	29 วันอาทิตย์	30 วันจันทร์	31 วันอังคาร			

ใช้แทนเบียร์ กำจัดเพลี้ยแป้ง ให้ธรรมชาติจัดการธรรมชาติ

“มันอินทรีย์” จดสารเคมี สุขภาพแข็งแรง

ติดต่อขอรับชมเบียร์ฟรีได้ที่ สำนักงานเกษตรอำเภอ กรมส่งเสริมการเกษตร

คุณพรชัย รสจันทร์

บ.13 ต.โพธิ์ อ.เสนาณรงค์ จ.สุรินทร์

พื้นที่ 2 ไร่ ปลูกข้าว 4 ไร่ต่อไร่ 27 %อิน

*เบอร์โทร 2160/2161

ปีกุน

8

สิงหาคม ๒๕๖๒

AUGUST 2019

ตารางปฏิทิน กรกฎาคม ๒๕๖๒ JULY 2019

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30
31					

ตารางปฏิทิน สิงหาคม ๒๕๖๒ AUGUST 2019

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30
31					

อาทิตย์ SUNDAY	จันทร์ MONDAY	อังคาร TUESDAY	พุธ WEDNESDAY	พฤหัสบดี THURSDAY	ศุกร์ FRIDAY	เสาร์ SATURDAY
				1 วันจันทร์	2 วันอังคาร	3 วันพุธ
4 วันพฤหัสบดี	5 วันศุกร์	6 วันเสาร์	7 วันอาทิตย์	8 วันจันทร์	9 วันอังคาร	10 วันพุธ
11 วันพฤหัสบดี	12 วันศุกร์	13 วันเสาร์	14 วันอาทิตย์	15 วันจันทร์	16 วันอังคาร	17 วันพุธ
18 วันพฤหัสบดี	19 วันศุกร์	20 วันเสาร์	21 วันอาทิตย์	22 วันจันทร์	23 วันอังคาร	24 วันพุธ
25 วันพฤหัสบดี	26 วันศุกร์	27 วันเสาร์	28 วันอาทิตย์	29 วันจันทร์	30 วันอังคาร	31 วันพุธ

สิ่งที่ยากที่สุด ในการทำมันอินทรีย์คือความกลัว ลองกล้าที่จะเริ่ม และลงมือ เปลี่ยนมาปลูกมันอินทรีย์ เป็นใจอินทรีย์ทั้งครอบครัว

เกษตรกรอินทรีย์ไม่จำเป็นต้องมีภาษาทางการ เกษตรอินทรีย์คือ
วิถีชีวิตที่เรียบง่ายในการพัฒนาชีวิตของตนเอง
ด้วยสองมือที่ทำงานอย่างหนักและใจที่ใสสะอาด

คุณจันทิพย์ กองแก้ว

นางสาวจันทิพย์ กองแก้ว เกษตรอินทรีย์ ปลูกมันอินทรีย์
พื้นที่ 3 ไร่ ผลิตอินทรีย์ 2 ปีแล้ว 28 ปีแล้ว
โทร: 09-1555-2141

ปีกุน

9

กันยายน ๒๕๖๒

SEPTEMBER 2019

กันยายน ๒๕๖๒						
อาทิตย์	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

อาทิตย์	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

ปุ๋ยหมักสามัคคี

ใช้ปุ๋ยมูลไก่ : มูลวัว : กากมันสำปะหลัง ผสมให้ได้สัดส่วน 3 : 3 : 1
ใช้สารเร่งจุลินทรีย์ พด.1 ผสมน้ำช่วยย่อยสลายหมักไว้ 60-90 วัน
ช่วยกันทำ ลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต “มันอินทรีย์”

สวนกล้วย

แปลงปลูกมันอินทรีย์

เกษตรกรผู้ปลูกมันอินทรีย์
อ. พิบูลย์ไพฑูริย์
อ. อุบลราชธานี

รายชื่อเกษตรกรผู้ปลูกมันอินทรีย์
1. นาย พิบูลย์ไพฑูริย์ 2. นาย พิบูลย์ไพฑูริย์
3. นาย พิบูลย์ไพฑูริย์ 4. นาย พิบูลย์ไพฑูริย์
5. นาย พิบูลย์ไพฑูริย์ 6. นาย พิบูลย์ไพฑูริย์
7. นาย พิบูลย์ไพฑูริย์ 8. นาย พิบูลย์ไพฑูริย์ 9. นาย พิบูลย์ไพฑูริย์
10. นาย พิบูลย์ไพฑูริย์ 11. นาย พิบูลย์ไพฑูริย์ 12. นาย พิบูลย์ไพฑูริย์
13. นาย พิบูลย์ไพฑูริย์ 14. นาย พิบูลย์ไพฑูริย์ 15. นาย พิบูลย์ไพฑูริย์
16. นาย พิบูลย์ไพฑูริย์ 17. นาย พิบูลย์ไพฑูริย์

ติดต่อขอซื้อพด.1
สำนักงานพัฒนาภาคที่ 1 อุบลราชธานี
085 101 5883



ปี 10

10

ตุลาคม ๒๕๖๒

OCTOBER 2019

SEPTEMBER 2019						
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

อาทิตย์ SUNDAY	จันทร์ MONDAY	อังคาร TUESDAY	พุธ WEDNESDAY	พฤหัสบดี THURSDAY	ศุกร์ FRIDAY	เสาร์ SATURDAY
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		



กลุ่มเกษตรกรรุ่น 2
อ.สวี อ.สวี
อ.มาบีย อ.สุราษฎร์ธานี
จากซ้ายไปขวา
1.ศิริพร พูลศรี
2.พรชัย สาธิต
3.เบญจมา สาธิต
4.สมศักดิ์ ปัญญา
5.วราเทพ ปัญญา
6.ปราณี เปี่ยม
7.วินนา โสภณ
8.คำดี สุคนธ์

ปีกุน

11

October 2019

	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29
30	31				

December 2019

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30
31					

พฤศจิกายน ๒๕๖๒

NOVEMBER 2019

อาทิตย์ SUNDAY	จันทร์ MONDAY	อังคาร TUESDAY	พุธ WEDNESDAY	พฤหัสบดี THURSDAY	ศุกร์ FRIDAY	เสาร์ SATURDAY
					1 วันจันทร์	2 วันอังคาร
3 วันพุธ	4 วันพฤหัสบดี	5 วันศุกร์	6 วันเสาร์	7 วันอาทิตย์	8 วันจันทร์	9 วันอังคาร
10 วันพุธ	11 วันพฤหัสบดี	12 วันศุกร์	13 วันเสาร์	14 วันอาทิตย์	15 วันจันทร์	16 วันอังคาร
17 วันพุธ	18 วันพฤหัสบดี	19 วันศุกร์	20 วันเสาร์	21 วันอาทิตย์	22 วันจันทร์	23 วันอังคาร
24 วันพุธ	25 วันพฤหัสบดี	26 วันศุกร์	27 วันเสาร์	28 วันอาทิตย์	29 วันจันทร์	30 วันอังคาร

5 ธันวาคม วันดินโลก

ดิน คือ หัวใจของการเพิ่มผลผลิต

ปรับปรุงบำรุงดินด้วย **ปุ๋ยพืชสด**

เพื่อเพิ่มให้ธาตุอาหารในดินร่วนซุย ปลุกให้ดอกออก 45 วัน
โตพร้อมกับดิน ชาวไร่นาอินทรีย์

"ดินดี สุขภาพดี รายได้ดี"

กิจกรรมนี้เพื่อส่งเสริมการเพิ่มผลผลิตในสวนสาธารณะ ปี 2019-2020

ปีกุน

12

ธันวาคม ๒๕๖๒

DECEMBER 2019

พฤษภาคม ๒๕๖๒						
MAY 2019						
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

อาทิตย์ SUNDAY	จันทร์ MONDAY	อังคาร TUESDAY	พุธ WEDNESDAY	พฤหัสบดี THURSDAY	ศุกร์ FRIDAY	เสาร์ SATURDAY
1 วันจันทร์	2 วันอังคาร	3 วันพุธ	4 วันพฤหัสบดี	5 วันศุกร์	6 วันเสาร์	7 วันอาทิตย์
8 วันจันทร์	9 วันอังคาร	10 วันพุธ	11 วันพฤหัสบดี	12 วันศุกร์	13 วันเสาร์	14 วันอาทิตย์
15 วันจันทร์	16 วันอังคาร	17 วันพุธ	18 วันพฤหัสบดี	19 วันศุกร์	20 วันเสาร์	21 วันอาทิตย์
22 วันจันทร์	23 วันอังคาร	24 วันพุธ	25 วันพฤหัสบดี	26 วันศุกร์	27 วันเสาร์	28 วันอาทิตย์
29 วันจันทร์	30 วันอังคาร	31 วันพุธ				

ปฏิทินการปลูกมันสำปะหลังอินทรีย์

จากงานวิจัยฯ สกว. ๕๕-๕๕



โครงการวิจัยและพัฒนาระบบการผลิตมันสำปะหลังอินทรีย์
ตลอดห่วงโซ่การผลิตของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี
เพื่อเพิ่มศักยภาพการเป็นศูนย์กลางเกษตรอินทรีย์ในภูมิภาคอาเซียน

การเตรียมดิน

ไถดะจำนวน 1 ครั้ง รองพื้นด้วยปุ๋ยหมัก อัตรา 1 ตัน/ไร่
ตามค่าวิเคราะห์ดินหรือ ลักษณะเนื้อดินด้วยใส่ปูนขาว
หรือปูนโดโลไมท์ ตาม 7-14 วัน ไถแปร จำนวน 1 ครั้ง
ยกร่องปลูก ระยะ 120-150 x 80-100 ซม. พร้อมปลูก
แปลงรอง ระหว่างร่อง อัตรา 5 กก./ไร่ ไถกลบเมื่อปลูกละ
อายุ 45 วัน

วิธีเก็บรักษาก่อนพันธุ์

1. ควรเก็บรักษาไว้ในระยะเวลาที่สั้นที่สุด (15-30) วัน
2. เก็บรักษาโดยตั้งต้นพันธุ์ไว้ได้ทั้งในสภาพได้ร่มไม้และ
กลางแจ้ง ยกเว้นพันธุ์ระยะของ 90 ต้องเก็บไว้ในสภาพ
ที่ร่มเงา ไม่เกิน 15 วัน

การเตรียมก่อนพันธุ์และแช่ก่อนพันธุ์

เลือกก่อนพันธุ์ที่ได้ปลูกลงแล้วสำหรับอินทรีย์
(ในกรณีที่สามารถใช้ก่อนพันธุ์จากแปลงเดิมได้)
แช่ก่อนพันธุ์ก่อนปลูกด้วยปุ๋ยชีวภาพ PGPR 3
ละลายน้ำอัตรา 1 กก./น้ำ 20 ลิตร



การกำจัดวัชพืช

กำจัดวัชพืชพร้อมไถกลบเมื่อปลูกละ
อายุ 45 วัน และตามปริมาณวัชพืช

การปลูกมันสำปะหลัง

1. ใช้ระยะปลูก 120-150 x 80-100 ซม.
2. กรณียกร่องปลูกให้ปลูกบนสันร่อง
3. การปลูกต้นพันธุ์ใช้ต้นก่อนพันธุ์ที่ 5-10 ซม.

วิธีเก็บเกี่ยว

1. ใช้มีดตัดต้นเหนือระดับพื้นดินประมาณ 30 ซม.
2. กองไว้จนบด หรือเสร็จของบดหัวเป็นสำปะหลัง
3. ตัดแยกส่วนของหัวเป็นสำปะหลังออกจากต้นหรือพำ
4. ไม่ควรมีส่วนยอดต้น พำ หรือดินติดปนไปกับหัวเป็นสำปะหลังที่นำส่งโรงงาน
5. หลังเก็บเกี่ยวควรปล่อยให้ใบและยอดเป็นสำปะหลังคลุมดินเพื่อเพิ่มปุ๋ยพืชสดจะช่วยให้ดีขึ้น

กันยายน

ตุลาคม

พฤศจิกายน

ธันวาคม

มกราคม

กุมภาพันธ์

มีนาคม

การจัดการโรคแมลง

หมั่นตรวจสอบสภาพแปลงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อคอยระวังโรคและแมลงที่เป็นสาเหตุ

1. เพลี้ยแป้งเป็นสาเหตุของแมลงอย่างฉีกไส ตัวดำดำ ใช้ยีสต์เมียน *Anagrus lopezi* ใต้เมื่อพบเพลี้ยแป้งเป็นสาเหตุของแมลง
2. โรคเหี่ยว ใช้โรตองตัวดำ
3. โรคสาเหตุจากเชื้อราใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา ผสมกับปุ๋ยหมักรองพื้น อัตรา 400 กรัม/ปุ๋ยหมัก 100 กก. หรือพ่นทุก 7 วัน อัตรา 400 กรัม/น้ำ 20 ลิตร

การเก็บตัวอย่างดิน

การปลูกพืชให้ได้ผลผลิตที่ดีนั้น เกษตรกรต้องรู้จักดินในพื้นที่ของตนเอง ถ้าหากดินอุดมสมบูรณ์ก็จะทำให้พืชได้รับสารอาหารจากดินอย่างเต็มที่ ทั้งนี้ การตรวจวิเคราะห์ดินจะช่วยให้การปรับปรุงบำรุงดินมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งเกษตรกรสามารถเก็บตัวอย่างดิน เพื่อส่งวิเคราะห์ได้ที่สำนักงานพัฒนาที่ดินใกล้บ้าน โดยไม่มีค่าใช้จ่าย ดังนี้

อุปกรณ์เก็บตัวอย่างดิน



1

เก็บกระจายให้ทั่วพื้นที่



เก็บตัวอย่างดินให้ทั่วแปลง แปลงละประมาณ 10-15 จุด เพื่อให้ได้ดินชั้นต่างๆ ที่ถูกต้องในพื้นที่นั้น

3

แบ่งเก็บตัวอย่างดินตามสภาพพื้นที่



2

ขุดดินเป็นรูปปลี



ขุดดินเป็นรูปปลี (ตัว V) ลึกประมาณ 25-30 ซม. หลังจากเก็บไฮฟอสเฟตแล้วเอา ดินด้านข้างหลุมให้ไถ่ดินพื้น หน้า 2-3 ซม.

4

คลุกเคล้าดินให้เข้ากัน



คลุกตัวอย่างดินให้เข้ากัน แบ่งดินเป็น 4 ส่วน แบ่งตัวอย่างดิน 1 ส่วน (ประมาณ 1 กก.) ส่งวิเคราะห์ ส่วนที่เหลือส่งกลับไปที่แปลง

5

การส่งตัวอย่างดินวิเคราะห์



เขียนชื่อ-สกุล รายละเอียดแปลง ส่งตัวอย่างดิน

6

1. สำนักงานพัฒนาที่ดินใกล้บ้าน (ไม่มีค่าใช้จ่าย)
2. ภาควิชาปฐพีวิทยา ม.เกษตรศาสตร์

ชาวไร่มินยุค 4.0 สามารถเข้าไปตรวจสอบว่า
พื้นที่เป็นดินแบบไหนได้ที่

http://gisinfo.idd.go.th/cd_search_land_map.html?

โดยดาวน์โหลดแอปพลิเคชันที่ Google Play หรือ App Store ใช้คำค้นหา "กรอรู้ดิน"



การเตรียมดิน

และการดูแลดินเพื่อปลูกมันสำปะหลัง



1

ควรไถพรวนให้ลึก 20-30 ซม. โดยไถกลบ
เศษเหลือของพืช เช่น ธาตุ ไบ และยอดหญ้า
เป็นสำปะหลังที่เนื่องจากการเก็บเกี่ยว ไบควร
เผาขยะทางวัตถุภายในแปลง



2

การไถพรวนควรไถพรวน 3 สัปดาห์ก่อน 7 วัน
นอกจากจะทำให้ดินร่วนซุยแล้ว ยังนำธาตุ
อาหารกลับคืนมาอยู่ในดินชั้นบน



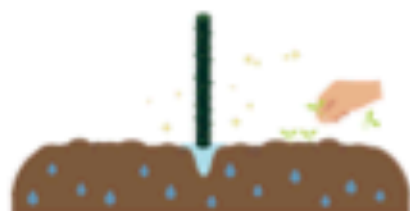
3

ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ หรือปุ๋ยมูลสัตว์ เพื่อปรับ
โครงสร้างของดิน ปรับสมดุลของธาตุอาหาร
และเพิ่มความสามารถในการจับน้ำ



4

ไถกลบดินปุ๋ยพืชสด เมื่อพืชออกดอก
เช่น ปอเทือง



5

เตรียมดินให้ลึก และร่วนซุย ทำด้วยพืช
ไคหมอด เพื่อให้อ่อนนุ่มรู้ที่ปลูกมันสำปะหลัง
และความชื้น ในดินได้ดี



6

ไม่ควรไถเตรียมดินที่มีลักษณะแฉะหรือเหนียว
มากเกินไป และทิศทางไถควรสลับทิศทาง
มากกว่าไถในทิศทางเดียว เพราะจะทำให้
โครงสร้างดินเสียไป



7

ถ้าปลูกในพื้นที่ลาดเอียง การไถควรไถขวาง
ทิศทางของความลาดเอียง หรือปลูกหญ้าแฝก
เป็นแนวขวางความลาดเอียงเพื่อลดการ
สูญเสียน้ำหน้าดิน

8

ต้นมันสำปะหลังที่สมบูรณ์แข็งแรง จะทนทาน
ต่อการเข้าทำลายของแมลงศัตรูพืชโดยเฉพาะ
ไฟลายแมลง หนอนกรรเชียงแมลงศัตรูพืช

เตรียมดินดี รายได้ดี เริ่มต้นที่การใส่ใจ เพื่อการเกษตรยั่งยืน

ข้อมูลจาก คณะกรรมการโครงการพัฒนามาตรฐานส่งเสริมการเกษตรการปลูกมันสำปะหลัง (ศูนย์เมล็ดพันธุ์)





การเลือกพันธุ์ ให้เหมาะสมกับดิน



อินทราย
กรายดินทรายปนร่วน

พื้นที่เกษตรศาสตร์ 50

ห้วยบง 60

ระยอง 72



ดินร่วนปนทราย

เกษตรศาสตร์ 50

ห้วยบง 60

ระยอง 7

ระยอง 9

ระยอง 90



ดินร่วนปนเหนียว

ระยอง 5

ระยอง 7

ระยอง 11

ห้วยบง 80



ดินดำ

ระยอง 11

ระยอง 5



ชาวไร่มันควรเลือกพันธุ์มันสำปะหลังมาปลูกให้เหมาะสม
กับพื้นที่ช่วยลดต้นทุนเพิ่มผลผลิตได้สูงสุด

เพิ่มประสิทธิภาพ

การผลิตมันสำปะหลังด้วยพีจีพีอาร์ 3



ประโยชน์ของพีจีพีอาร์ 3



วิธีใช้

แช่ก่อนพันธุ์

- 1 พีจีพีอาร์ 3 อัตราส่วน
พีจีพีอาร์ 1 กก. /
น้ำ 20 ลิตร / ไร่
- 2 แช่ก่อนพันธุ์ด้วยวิธีนี้
เป็นเวลา 30 นาทีนำไปปลูกทันที

ใช้กับปุ๋ยหมัก



การเก็บรักษา



ปัจจัยการเพิ่มผลผลิต

เชื้อราไตรโคเดอร์มา

เชื้อราไตรโคเดอร์มา (*Trichoderma* spp.) จัดเป็นเชื้อราปฏิชีวนะที่มีความสามารถในการควบคุมเชื้อราโรคพืชได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งอาศัยอยู่ในดินปลูกพืชทั่วไป โดยเฉพาะดินที่มีความอุดมสมบูรณ์สูง ดังนั้น เราจึงพบเชื้อราชนิดนี้ในดินปลูกพืชทั่วไป แต่ก่อนนำมาใช้ควบคุมโรคพืช ต้องมีการทดสอบก่อนเสมอ เพื่อให้ได้สายพันธุ์ที่มีประสิทธิภาพควบคุมโรคพืชได้ดีที่สุด



วิธีขยายเชื้อราไตรโคเดอร์มาชนิดสด

อุปกรณ์

1. หม้อหุงข้าวไฟฟ้า
2. ถุงพลาสติกทนร้อน ขนาด 8 X 12 นิ้ว
3. ยางรอง
4. เข็ม
5. ข้าว หรือข้าวคั่ว
6. ข้าวสาร หรือข้าวสาลี
7. หัวเชื้อราไตรโคเดอร์มาชนิดผงแห้ง

วิธีการ

1



หุงข้าวโดยใช้น้ำน้อย (ข้าว 2 ส่วนต่อน้ำ 1 ส่วน)

2



ใช้ทัพพีคนให้ทั่ว ตักข้าวสุกใส่ถุงพลาสติก ขณะที่ข้าวยังร้อนอยู่ 2 ทัพพี (250 กรัม)

3



รดอากาศออกจากถุงแล้วพับปากถุงลงด้านข้าง เปลือยทั้ง 2 ฝั่ง (ประมาณ 30 นาที)

4



พรมหัวเชื้อราใส่ลงบนข้าวในถุง เพียงเล็กน้อย (2-3 หยด)

5



รดปากถุงด้วยยางรองก่อนเขย่า และใช้เขี่ยเขย่าเบาๆ บริเวณปากถุงที่ รดมาตลอด (15-20 ครั้ง)

6



กระจายข้าวใส่ถุงถุง และนำไปวางในซองที่มืดและเย็น

7



เมื่อครบ 3 วัน ให้เขย่าข้าวเบาๆ ตักข้าว และกระจายข้าวใส่ถุงทั้งถุง เขี่ยเบาๆ

8



เมื่อครบ 4-5 วัน จะเห็นเชื้อราสีเขียว ถ้าไม่ใช้วิธีนี้ หรือเก็บในตู้เย็นช่องแช่แข็งไม่เกิน 1 เดือน

9



ถ้าเวลาผ่านไป 1 เดือนของเชื้อรา เพื่อนำไปใช้ต่อไป (เชื้อสด 1 ถุง ผสมน้ำ 20 ลิตร)

วิธีการนำเชื้อราไตรโคเดอร์มาชนิดสดไปใช้

1. ใช้ผสมกับปุ๋ยดินทราย (ปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยคอก) อัตรา 1 : 4 : 100 (เชื้อสด : ไร่ละเม็ด : ปุ๋ยหมัก)
2. ใช้กลุ่มน้ำเชื้อ
3. ผสมเชื้อกับน้ำอัตราส่วน 1 : 20 และนำไปฉีดพ่น
4. สามารถใช้ร่วมกับน้ำหมักชีวภาพได้

ปุ๋ยหมักเติมอากาศ



สาเหตุการหมักโดยวิธีแบบเติมอากาศที่ต่อเนื่องสามารถเพิ่มปริมาณการหมักของปุ๋ยหมักได้เร็วกว่าวิธีแบบเติมอากาศแบบไม่ต่อเนื่อง ซึ่งวิธีแบบเติมอากาศที่ต่อเนื่องสามารถเพิ่มปริมาณการหมักได้เร็วกว่าวิธีแบบไม่ต่อเนื่อง (เช่น การหมักแบบเติมอากาศแบบไม่ต่อเนื่อง) การเพิ่มปริมาณการหมักด้วยวิธีแบบเติมอากาศสามารถเพิ่มปริมาณการหมักได้เร็วกว่าวิธีแบบไม่ต่อเนื่อง (เช่น การหมักแบบเติมอากาศแบบไม่ต่อเนื่อง) การเพิ่มปริมาณการหมักด้วยวิธีแบบเติมอากาศสามารถเพิ่มปริมาณการหมักได้เร็วกว่าวิธีแบบไม่ต่อเนื่อง (เช่น การหมักแบบเติมอากาศแบบไม่ต่อเนื่อง)



การเพิ่มผลผลิต

และต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังจากงานวิจัยฯ สกว.

1

การเตรียมดิน



❌ ไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ผลิตเป็นการค้า ซึ่งยังไม่ได้ขอใบสำคัญการขึ้นทะเบียนปุ๋ยอินทรีย์



✅ ใช้ปุ๋ยหมักตามกระบวนการที่มาตรฐานอินทรีย์รับรอง หรือปุ๋ยพืชสด

2

การเตรียมแปลง



❌ ห้ามมีขยะบริเวณแปลง



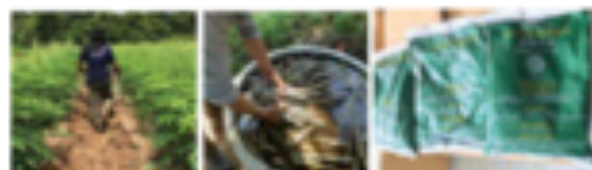
❌ ห้ามเผาแปลง



✅ มีแนวกันชน เพื่อป้องกันสารปนเปื้อนพื้นที่ข้างเคียง

3

การปลูก



❌ ห้ามแช่ก่อนพันธุ์ด้วยสารเคมี



❌ ห้ามใช้ก่อนพันธุ์ที่มีการดัดแปรพันธุกรรม



✅ แช่ก่อนพันธุ์ด้วยปุ๋ยชีวภาพ PGPR3 ระยะปลูกที่เหมาะสม 1.2-1.5 เมตร เพื่อช่วยต่อการใส่เครื่องกำจัดวัชพืช

4

การเก็บเกี่ยว



❌ ห้ามใช้อุปกรณ์-เครื่องจักรที่ปนเปื้อนสารเคมีหรือจากกิจกรรมอื่น



✅ ล้างทำความสะอาดอุปกรณ์-เครื่องจักรก่อนใช้งานทุกครั้ง



✅ แยกผลผลิตอินทรีย์ เพื่อป้องกันการปนเปื้อน



5 การจดบันทึก



จดบันทึกทุกกิจกรรม เช่น วิธีการปลูก การดูแล
ผลผลิตต่อไร่ รายรับ-รายจ่าย ฯลฯ ที่เกี่ยวข้อง
ตามมาตรฐานอินทรีย์



ข้อมูลจาก กรมวิชาการเกษตร

ต้นทุนการผลิต มันสำปะหลังอินทรีย์

(ข้อมูล: กรมวิชาการเกษตร)



ปีละ 1 ครั้ง

ปีละ 2 ครั้ง

เตรียมดิน ¹	520	520
จ้างปลูก	350	350
กำจัดวัชพืช	1,000	660 ²
ก่อนพินธุ์	500	500
แนวกันชน	-	600
ปุ๋ยเคมี	1,500	-
ปุ๋ยอินทรีย์	500	4,000
พืชปุ๋ยสด(ปอเทือง) (รวมค่าไถกลบ)	-	125 ³
เก็บเกี่ยว	900	900
ขนส่ง	300	300
รวมค่าใช้จ่าย	5,570	7,955



รายได้ เจสีย 4.5 ตันต่อไร่ (ผลผลิต 30 % ปี)
 $4,500 \times 4.00 = 18,000$ บาท

หมายเหตุ : ¹ โดย handweeding ² ขยายผลจากพื้นที่ 1 ไร่ ต้นต่อไร่ 1 / 1 ต้นต่อไร่ 1 ไร่ ³ ใช้ปุ๋ยคอกหรือมูลสัตว์ 25 กิโลกรัม/ไร่ 5 ครั้ง/ไร่
ปีละ 4 ครั้ง/ไร่, organic 2581/2582

ข้อมูลจาก: กรมวิชาการเกษตร, 2564, 4 ไร่ต่อไร่/ไร่/ไร่

โรคและแมลง

เพลี้ยแป้ง

มีลักษณะคล้ายผงแป้งสีขาวหรือเทาอ่อน ยอดที่ถูกทำลายหักงอ เป็นพุ่ม ลำต้นมีดงขาว มีช่วงช่วงที่ทำให้หัวมีสีน้ำตาลเล็กน้อย หากระบาดรุนแรง ยอดจะแห้งตาย



เพลี้ยแป้งเป็นสาเหตุของโรค

ต้นต้นวัยพบมีลักษณะรูปไข่ สีขาว เ็นแป้งด้านข้างเส้น ด้านหลังมีแป้งกลุ่มน้อย



เพลี้ยแป้งบนลำต้น

ต้นต้นวัยพบมีลักษณะรูปไข่ สีขาวอ่อน เ็นแป้งด้านข้างเส้น ด้านหลังมีแป้งกลุ่มน้อย



เพลี้ยแป้งลาย

เส้นแป้งยาว 1 คู่ทางส่วนหาง หากแป้งด้านหลังหลุดออก มองเห็นจุดสีน้ำตาลบนผิว 2 จุด



เพลี้ยแป้งบนลำต้นสีเทา

ด้านข้างมีเส้นแป้งจำนวนมาก รอบลำต้น



เพลี้ยแป้งบนลำต้นสีเขียว

ต้นต้นวัยพบมีลักษณะรูปไข่ สีเขียวอ่อน เ็นแป้งด้านข้างเส้น ด้านหลังมีแป้งกลุ่มน้อย

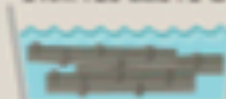
พื้ฟัวร์ 3



การป้องกัน

แช่ก่อนปลูกด้วยน้ำชีวภาพ
พื้ฟัวร์ 3 อัตราส่วนพื้ฟัวร์
1 กก. / น้ำ 20 ลิตร / ไร่ เป็นเวลา
30 นาทีนำไปปลูกทันที

พื้ฟัวร์ : น้ำ : พื้นที่
1 กก. : 20 ลิตร : 1 ไร่



การกำจัด

- ควรหมั่นสำรวจแปลงอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
- เมื่อเริ่มพบการระบาดให้ควบคุมโดยชีววิธี เช่น ปล่องตอนเมียน แมลงช้างปีกใส หรือฉีดพ่น ราชีวเวอร์

ตอนเมียน



แมลงช้างปีกใส



ที่มา : สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 10 กรมวิชาการเกษตร
สถาบันการเกษตรเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตร (สท.)

“บิวเวอเรีย” กำจัดเพลี้ยได้ภายใน 7 วัน

เตรียมส่วนผสม



ควบคุมการระบาด

ตรวจสอบแปลงเดิมอีกครั้ง พบเพลี้ยเพียงน้อยกว่า 10 ตัวต่อใบ พ่นบิวเวอเรีย ทุกๆ 5-7 วัน ติดต่อกัน 3 ครั้ง เพื่อตัดวงจรการระบาด (หลีกเลี่ยงการฉีดขณะแดดจัด เนื่องจากสเปรอร์จะถูกทำลาย)



ป้องกันการระบาด

- ใช้ฟองน้ำหรือกระดาษกรองเพื่อกรองส่วนผสมออกจากขวด
- เติมน้ำ 20 ลิตร

ใช้ฟองน้ำหรือกระดาษกรองเพื่อกรองส่วนผสมออกจากขวด

ฉีดพ่นช่วงเช้าถึงเย็น

ฉีด 5-7 วัน 3 ครั้ง

ฉีดพ่นก่อนหรือหลังฝน

ไรแดง

เป็นศัตรูสำคัญในมันสำปะหลัง ระบาดรุนแรงในสภาพอากาศแห้งแล้ง และพื้นที่ช่วงเป็นเวลา



ไรแดงมันสำปะหลัง

ดูดกินน้ำเลี้ยงบริเวณโคนต้นในต้นแห้ง ทั้งในต้นและใบแก่ ทำให้ใบไหม้ มีสีน้ำตาลและขาดกุด



ไรแดงมันสำปะหลัง

ดูดกินน้ำเลี้ยงบริเวณโคนต้นในต้นแห้ง ทั้งในต้นและใบแก่ ทั้งต้นและใบแก่ ทั้งต้นและใบแก่ ทั้งต้นและใบแก่

การเข้าทำลาย

ไรแดงดูดกินน้ำเลี้ยงตามใต้ใบ ทำให้ใบแห้งเหี่ยว คลอโรฟิลล์และกลูโคสหลุด ทำให้ใบเหลืองซีด บานงอ และร่วง

การกำจัด

ศัตรูธรรมชาติที่กำจัดไรแดง ได้แก่ ไรแดงตัวห้ำและตัวงอตัวดำหรือตัวขาว หากพบการระบาดรุนแรงในระยะมันสำปะหลังที่ต้นยังเล็ก ใ้ใช้วิธีป้องกันกำจัดไรแดง โดยเลือกฉีดพ่นด้วยบิวเวอเรีย



ตัวงอตัวดำหรือตัวขาว



ไรแดงตัวห้ำ



โรคโคนเน่าหัวเน่ามัน

จากเชื้อราไฟทอปธอรา พักตัวในดินได้นาน 3-5 ปี
ระยะกล้า อายุ 1-2 เดือน ใบเหลือง เหี่ยว ร่วง
ระยะสร้างหัว โคนเน่าที่ต้นระดับผิวดินลามลงหัว
ระยะใกล้เก็บเกี่ยว ใบล่างร่วงเร็วผิดปกติ เริ่มจากปลายหัวขึ้นไปหัว

ผลเสียหายตั้งแต่ 50%

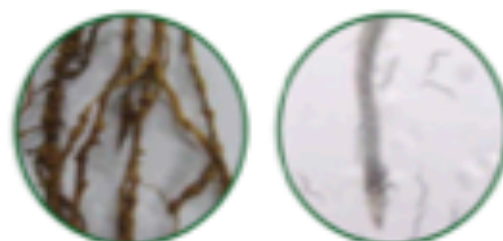
ปลูกพืชเศรษฐกิจอื่นที่ไม่ใช่
พืช อาศัยของเชื้อ เช่น ถั่ว
ข้าวโพด ถั่วเขียว

ผลเสียหายต่ำกว่า 50%

- ใช้พันธุ์ต้านทาน เช่น ระยะ 5 ระยะ 72
- แร่ด้วยฟอสฟอรัส 3
- ปลูกไม่หนาแน่นเกินไป
- ใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา ป้องกันกำจัดเชื้อรา

โรครากปมมันสำปะหลัง

- จากไส้เดือนฝอย เพราะระบาดได้ดีในดินที่มีความชื้น และเนื้อดินร่วนปนทราย
- ระบบรากเป็นปมปม รากไม่สะสมแป้งผลผลิตลดลง
- ปลูกพอที่จะลึบก่อนปลูกมันสำปะหลัง
- โกลดากดินก่อนปลูก กำจัดตัวอ่อนของไส้เดือนฝอย
- ใช้พันธุ์ต้านทาน เช่น ระยะ 7 ระยะ 13 ระยะ 60 ระยะ 72 และทนต่อโรค 50
- หลังการโกลดากดิน ใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา อัตรา 160 กรัมต่อไร่ ในพื้นที่ระบาด



เครื่องกำจัดวัชพืช รถไถเดินตามสำหรับมันสำปะหลัง

Mechanical Weeder Attached Walking Tracker for Cassava

ในปัจจุบันการผลิตมันสำปะหลังยังใช้แรงงานคนเป็นหลัก ซึ่งต้องใช้เวลาและแรงงานจำนวนมาก โดยต้นทุนการกำจัดวัชพืชมีสัดส่วนร้อยละ 16 ของต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังทั้งหมด การพรุนดินกำจัดวัชพืชที่ได้ผล จะต้องทำลายและพลิกดินกลบวัชพืชได้หมด ซึ่งควรทำขณะดินแห้งการกำจัดวัชพืชจึงจะได้ผลดี จากปัญหาก็กล่าวมาข้างต้นจึงกรมวิชาการเกษตร โดยศูนย์วิจัยเทคโนโลยีการเกษตรของแท่น สถาบันวิจัยเทคโนโลยีการเกษตร ได้มีการวิจัยและพัฒนาเครื่องกำจัดวัชพืชแบบติดรถไถเดินตามในไร่มันสำปะหลัง เพื่อให้สามารถทดแทนการพรุนดินกำจัดวัชพืชด้วยแรงงานคนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อความรวดเร็วในการกำจัดวัชพืชในไร่มันสำปะหลัง ช่วยลดภาระการใช้แรงงานคน ลดต้นทุนการผลิตมันสำปะหลัง และเป็นการเพิ่มศักยภาพการผลิตมันสำปะหลังอินทรีย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ



คุณลักษณะของเครื่อง

- ใช้ต้นกำลังจากรถไถเดินตามขนาดเครื่องยนต์ดีเซล 9-14 แรงม้า
- ขนาดตัวเครื่องมีความกว้าง 80-110 ซม. (ขึ้นอยู่กับหน้ากว้างของล้อรถไถเดินตาม)
- สามารถปฏิบัติงานในร่องมันสำปะหลังที่มีระยะห่างระหว่างแถว 120-150 ซม. ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ชุดไถกำจัดวัชพืชแบบพาลจานสามารถปรับมุมเอียงของพาลเพื่อการพลิกดินได้ตามสภาพดินในร่องมันสำปะหลังได้เหมาะสม



สมรรถนะการทำงานของเครื่องกำจัดวัชพืช

- ✓ ความสามารถในการทำงานโดยเฉลี่ย 1.55 ไร่ต่อชั่วโมง
- ✓ ประสิทธิภาพกำจัดวัชพืชโดยเฉลี่ย 88.32%
- ✓ อัตราการสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงโดยเฉลี่ย 0.46 ลิตรต่อไร่
- ✓ จุดคุ้มทุนจะอยู่ที่ 89.33 ไร่ต่อปี ระยะเวลาคืนทุน 2.46 ปี

ข้อมูลเพิ่มเติม : ศูนย์วิจัยเกษตรวิศวกรรมขอนแก่น สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม
กรมวิชาการเกษตร โทร. 043 255038

ตัวอย่างมาตรฐาน

แนวกันชนแปลงมันสำปะหลังอินทรีย์



แนวกันชนร่องน้ำ



แนวกันชนคันดิน



แนวกันชนติดถนน



แนวกันชนติดแปลงที่ใช้สารเคมี



แนวกันชนติดอาคารบ้านเรือน



แนวกันชนต้นไม้



แนวกันชนติดป่าธรรมชาติ



แปลงปลูกมันสำปะหลังอินทรีย์ที่เป็นพืชอินทรีย์ติดกัน ไม่ต้องทำแนวกันชน



แปลงปลูกมันสำปะหลังอินทรีย์ที่ต้องทำแนวกันชนรอบแปลง

กิจกรรมงานวันเก็บเกี่ยว

มันสำปะหลังอินทรีย์ **รุ่นที่ 1** ปี 2560/2561

ณ แปลงมัน นายชุมพล เวชสิทธิ์ หมู่ 9 ต.นาดี อ.นาเยี่ย จ.อุบลราชธานี

[illegible]

กิจกรรมมันอินทรีย์

18

ก.พ. 60



นางสาวปัทมา ชื่นชมการณณ์ ผู้อำนวยการกองอาหารปลอดภัย และคณะ เข้าร่วมงาน
การประชุมเชิงปฏิบัติการ ๖ โครงการกลุ่มจังหวัดสุพรรณบุรี โครงการพัฒนาเกษตรอินทรีย์
และปลอดภัยของเกษตรกรที่สวนมะปรางอินทรีย์บ้านหนองหญ้าไซ หมู่ ๑ ตำบลหนองปรือ
สนวน อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

18

พ.พ. 60



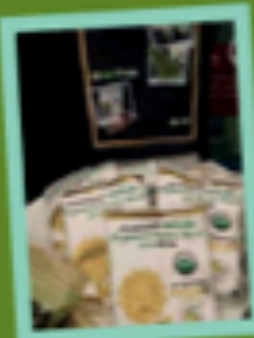
ร่วมการประชุมสัมมนาทางวิชาการระดับภาคเกี่ยวกับ การพัฒนาเกษตรอินทรีย์
ภาคตะวันออกและภาคใต้ โดยผ่านสื่อมวลชนในพื้นที่ ซึ่งผลของการประชุมครั้งนี้
เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา โครงการเกษตรอินทรีย์ และโครงการอื่นๆ และ
เกษตรอินทรีย์แบบ ปลอดภัย ประสิทธิภาพ สนับสนุน ส่งเสริมเกษตรกร ร่วม
กันผลิต MOU การผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ปลอดภัยในจังหวัดสุพรรณบุรี

07

พ.พ. 60



คุณสมชาย เกษมทรัพย์ เกษตรกรอินทรีย์ ผู้ได้รางวัลชนะเลิศในการประกวดสินค้าเกษตรอินทรีย์
ชนิดพืช นาข้าว และผลไม้ ๒๐๑๙ สนับสนุน ส่งเสริมเกษตรกร ร่วมผลิต
ผลิตภัณฑ์อินทรีย์และปลอดภัยจากยา ปุ๋ย และสารเคมี นาข้าวอินทรีย์
โครงการพัฒนาระบบการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ปลอดภัยในจังหวัดสุพรรณบุรี
เกษตรอินทรีย์แบบ ปลอดภัย ประสิทธิภาพ สนับสนุน ส่งเสริมเกษตรกร ร่วม
กันผลิต MOU การผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ปลอดภัยในจังหวัดสุพรรณบุรี



อุบลไปโอเอทานอลบูรณาการกับหน่วยงานภาครัฐลงนามบันทึกข้อตกลง ความร่วมมือการซื้อขายผลผลิตมันสำปะหลังอินทรีย์ครั้งแรกในไทย สร้างความเชื่อมั่นให้กับเกษตรกรไทยก้าวสู่ตลาดโลก



คุณเอกพันธ์ เหล็กสุวรรณโรจน์ กรรมการผู้จัดการใหญ่กลุ่มบริษัท อุบลไปโอเอทานอล ผู้ผลิตเอทานอลและแป้งจากมันสำปะหลัง ลงนาม บันทึกข้อตกลงความร่วมมือการซื้อขายผลผลิต มันสำปะหลังอินทรีย์ โครงการส่งเสริมการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังอินทรีย์ ปี 2561/ 2562 โดยร่วมบูรณาการกับหน่วยงานภาครัฐ ได้รับเกียรติจาก นายพิชัย เมืองปิงฉะ พานิชย์จังหวัดอุบลราชธานี เป็นประธานในพิธี และนายธีรพงษ์ คล้ายธรรม ปกป้องการส่งเสริมการเกษตรสำนักงาน การต่างประเทศเกษตรจังหวัดอุบลราชธานี นายธีรพรศักดิ์ ฐิณธิ์ทอง ผู้ว่าราชการจังหวัดอุบลราชธานี และนายสุวิทย์ วัฒนศิริ อดีตนายก อบจ.อุบลราชธานี ร่วมพิธี

จากแนวคิด "ตลาดนำการผลิต" ของกลุ่มอุบลไปโอเอทานอล ในฐานะ "ผู้ซื้อ" สร้างแรงจูงใจด้วยการประกันราคา ซึ่งสูงกว่าราคาซื้อทั่วไป มันสำปะหลังอินทรีย์ 0.50 บาท กว. ซึ่งส่งผลให้เกษตรกรมีความมั่นใจในการผลิต

สามารถผลิตมันสำปะหลังอินทรีย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจน การขึ้นทะเบียนตามมาตรฐานสินค้าอินทรีย์ ซึ่งกระทรวงพาณิชย์ "ผู้ขาย" จะต้องเข้าสู่กระบวนการมาตรฐานสินค้า "ออร์แกนิก" ตามระบบ มาตรฐานเกษตรอินทรีย์มาตรฐานสินค้าอินทรีย์ และปฏิบัติตาม ข้อกำหนดมาตรฐานสินค้าอินทรีย์อย่างถูกต้องครบถ้วน โดยมี "ผู้สนับสนุน" ได้แก่ สมาคมการค้าการเกษตรอินทรีย์แห่งประเทศไทย และกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ ให้การสนับสนุน และผลักดันด้านวิชาการ และผลักดันให้ ร่วมกัน "ผู้ซื้อ" ได้แก่ "ผู้ขาย" ตามแนวทางการมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การลงนามในพิธีนี้ ถือเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับเกษตรกร ผู้ปลูกมันสำปะหลังอินทรีย์ 35 รายของอำเภอ อำเภอเมือง 4 อำเภอ ของอุบลราชธานี ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอเดชอุดม อำเภอวาริชภูมิ และอำเภอรัตนวาปี และเกษตรกรอินทรีย์ ซึ่งถือเป็นอีกก้าวสำคัญ ที่จะนำไปสู่ความสำเร็จ

จากคนกรุง มุ่งสู่เกษตรอินทรีย์วิถีพอเพียง สร้างบ้านป่าลำโดมใหญ่

โดย guidebook วันที่ 5 ธันวาคม 2560



For further information on all our office and residential services, a quote or to check our opening hours, please contact us on 01273 506000 or visit our website at www.brightonandhovecountryside.gov.uk. For other information, please contact the relevant Brighton and Hove Council service.



Source: *Encyclopedia of the History of Ideas, Ideals, and Ideologies*, Vol. 1, ed. James H. Coates, Jr. (New York: Charles Scribner's Sons, 1973), pp. 100-101.

a great deal of statistical analysis of data. However, we offer additional evidence that we do not see other life expectancy and health-related differences in it.

¹ *Journal of Health Politics, Policy and Law*, 36(1), 10–24. <http://jhp.sagepub.com>



© 2005 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 258: 105–112

[illegible]

and a 10% likelihood of obtaining a job upon graduation with a minor in social work. In addition, the likelihood of employment is significantly lower for students who are not in the social work program. The results suggest that students who are in the social work program are more likely to obtain a job upon graduation than students who are not in the social work program.



Therefore, by using a person's own self-reports, the challenge remains that a wide range of factors may influence the validity of self-reports. Furthermore, self-reports are subject to social desirability, recall bias, and other factors that may affect the validity of self-reports. Therefore, the use of self-reports should be interpreted with caution.

[illegible][illegible]

Copyright © 2006 John Wiley & Sons, Ltd.
J. Forecast. 25, 1031–1044 (2006)
DOI: 10.1002/for

www.sagepub.com/journalsPermissions.nav

เกษตรกรอบราชธานี ปลูกมันสำปะหลังส่งออก

โดย Facebook ช่องทางการหาทุน ThaiPBS วันที่ 22 มกราคม 2561



<https://www.facebook.com/thaivongphatthana> <https://www.facebook.com/thaivongphatthana> <https://www.facebook.com/thaivongphatthana> <https://www.facebook.com/thaivongphatthana>

เกษตรฯ บม “มันสำปะหลังอินทรีย์” ขยายช่องทางชาวไร่ทำเงิน

โดย...ประชาชาติออนไลน์ วันที่ 23 มกราคม 2561

เกษตรฯ บม “มันสำปะหลังอินทรีย์” ขยายช่องทาง
ชาวไร่ทำเงิน

< 25. [facebook](#) [twitter](#) [youtube](#) [line](#)



ภาพจาก... (Caption text is small and partially obscured)

... (Caption text continues, describing the tractor and the field work)

“... (Main article text continues, discussing the expansion of organic cassava channels for farmers)



เกษตรกรอุบลฯ เจ๋ง

ผลิตหัวมันออร์แกนิก ที่แรกของประเทศและโลก

โดย บดินทร์ บดินทร์ ทัศนโกลีธารวณาน ปีที่ 30 ฉบับที่ 665 : 15 กุมภาพันธ์ 2561

มติชน



ข่าวเด่น

“มันสำปะหลังอินทรีย์” ผลผลิตจากเทคโนโลยี

Matichon Online 2019-2020

< 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025



ผลผลิตจากเทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังอินทรีย์ “มันสำปะหลังอินทรีย์” ผลผลิตจากเทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังอินทรีย์ “มันสำปะหลังอินทรีย์” ผลผลิตจากเทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังอินทรีย์



MATICHON ONLINE

“มันสำปะหลังอินทรีย์”

ขยายช่องทางชาวไร่นำทำเงิน

โดย บดินทร์ บดินทร์ วันที่ 19 มกราคม 2561



19 มกราคม 2561 - ผลผลิตจากเทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังอินทรีย์ “มันสำปะหลังอินทรีย์” ผลผลิตจากเทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังอินทรีย์ “มันสำปะหลังอินทรีย์” ผลผลิตจากเทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังอินทรีย์



ผลผลิตจากเทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังอินทรีย์ “มันสำปะหลังอินทรีย์” ผลผลิตจากเทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังอินทรีย์ “มันสำปะหลังอินทรีย์” ผลผลิตจากเทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังอินทรีย์

สรุปข้อกำหนด

การปลูกมันสำปะหลังอินทรีย์ตามมาตรฐานสากล
จากงานวิจัยฯ สกว.

- 1 พื้นที่ปลูกต้องงดใช้สารเคมีต่อเนื่อง 3 ปี
- 2 ไม่เผาแปลง
- 3 ไม่ใช้สารเคมี
- 4 ใช้ปุ๋ยหมักที่ผ่านการหมักอย่างน้อย 60 วัน
- 5 ก่อนพันธุ์ไม่มาจากการดัดแปลงพันธุกรรม
- 6 ทำแนวกันระหว่างแปลง
- 7 ติดป้ายบ่งชี้แปลง เพื่อการสื่อสารว่าเป็นแปลงมันสำปะหลังอินทรีย์ให้ชัดเจน
- 8 ห้ามใช้น้ำที่มีการปนเปื้อนเคมี
- 9 กำจัดวัชพืชโดยไม่ใช้สารเคมี
- 10 เก็บเกี่ยววัตถุดิบโดยใช้แรงงานคนหรือเครื่องจักรที่ทำความสะดวกด้วยน้ำสะอาด
- 11 ปลูกพืชปุ๋ยสดบำรุงดิน
- 12 อุปกรณ์ที่ใช้ต้องมีการทำความสะอาดด้วยน้ำสะอาดทุกครั้ง
- 13 เกษตรกรต้องจดบันทึกลงในสมุดบันทึกทุกกิจกรรมที่เกิดขึ้นในแปลง





UB SUNFLOWER
乌汶府 太阳花

แป้งมันสำปะหลัง ออร์แกนิก แห่งแรกในประเทศไทย
Organic Tapioca Starch | 有机木薯淀粉



โรงแป้งมันอุบลเกษตรพลังงาน บริษัทในเครือของกลุ่มบริษัท
อุบลไบโอเอทานอล ผลิตแป้งมันสำปะหลังอินทรีย์เกรดพรีเมียม
"Ubon Sunflower" Organic Tapioca Starch เป็นโรงงาน
แห่งแรกในประเทศไทยที่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตร
อินทรีย์ มทช 9000-2552 หรือ Organic Thailand /
มาตรฐานอินทรีย์ USDA-NOP (สหรัฐอเมริกา) / มาตรฐาน
อินทรีย์ EU (ยุโรป) / มาตรฐานอินทรีย์ JAS (ญี่ปุ่น) /
มาตรฐานอินทรีย์ Korean (เกาหลี) / มาตรฐานอินทรีย์ China
(จีน) สามารถตอบสนองความต้องการของคนรักสุขภาพ
ทั้งในประเทศไทยและทั่วโลก อาทิ เป็นส่วนผสมอาหารการก
อาหารเพื่อสุขภาพ เป็นต้น



สอบถามเพิ่มเติม : โครงการมันสำปะหลังอินทรีย์
ฝ่ายสื่อสารองค์กร โทร. 081 658 8274 / 081 927 2288