

# Run Book — สวน Makub Plant and Makub Farm

เวอร์ชัน: 2.0 | วันที่จัดทำ: มิถุนายน 2568

เจน (ดูแลภาพรวม) | ทีมงาน: พี่อู๋, บอม, เนย

วันทำงาน: จันทร์ – เสาร์ | วันหยุด: อาทิตย์

## ตารางการมาของทีมงาน

ชื่อ	วันที่อยู่สวน	หน้าที่หลัก
พี่อู๋	จันทร์ – เสาร์ (ทุกวัน)	งานสวนหลัก — อยู่สวนทุกวัน
บอม	อังคาร + พฤหัสดี	ช่วยงานสวน + Live ขายต้นไม้
เนย	(ไม่อยู่สวน)	แพ็คต้นไม้อย่างเดียว

**งานสวน:** พี่อู๋ทำทุกวัน — วันอังคาร + พฤหัส มีบอมมาช่วย (นัดงานที่ต้องช่วยกันดูไว้ 2 วันนี้)  
 **แพ็คต้นไม้:** เนยรับผิดชอบทั้งหมด

## ตาราง Live ขายต้นไม้:

- จันทร์ – พฤหัสดี: Live ช่วงบ่าย
- ศุกร์ – เสาร์: Live กลางคืน 20:00 – 22:00 น.
- อาทิตย์: หยุด ไม่มี Live

## หลักการทำงาน

ทีมงานทำงานตามตารางตายตัว

การรายงานผ่าน กลุ่ม LINE สวน ทั้งหมด:

รอบ	เวลา	เนื้อหา
เช้า	เริ่มงาน	พี่อู๋ (ทุกวัน) / บอม (อ.+พฤ.) รายงานว่าวันนี้จะทำอะไร
ระหว่างวัน	ตลอดวัน	ส่งรูปยืนยันทุกครั้งทำงานเสร็จ
เย็น	ก่อน 18:00 น.	สรุปงานสวน + (จ.-พฤ.) รายงานยอด Live บ่าย
หลัง Live คืน	หลัง Live	(ศ.-ส.) รายงานยอด Live กลางคืน

**การรดน้ำมือ:** ทำเฉพาะตอนเช้า วันละครั้ง (โรง 2, โรง 3, โรงเรือน EVAP)

เจนดูกลุ่ม LINE + ตอบกลับเฉพาะเมื่อมีปัญหา

## 7 โชนที่ต้องดูแล

โชน	ชื่อ	ระบบน้ำ
1	โรง 1	🚰 อัตโนมัติ
2	โรง 2	🚰 รดน้ำมือ
3	โรง 3	🚰 รดน้ำมือ
4	โรง 4	🚰 อัตโนมัติ
5	โรงเรือน EVAP	🚰 รดน้ำมือ
6	โชนเพาะปลูก	🚰 อัตโนมัติ
7	Makub Farm	🚰 อัตโนมัติ

🚰 รดน้ำมือ: โรง 2, โรง 3, โรงเรือน EVAP — รดเช้าวันละครั้ง

🚰 อัตโนมัติ: โรง 1, โรง 4, โชนเพาะปลูก, Makub Farm — ระบบทำงานเอง แต่ต้องตรวจบำรุงรักษาสัปดาห์ละครั้ง (ทุกวันพฤหัสบดี วันที่บูมมาช่วย)

## ตารางงานรายวัน (ตายตัว)

ตารางนี้วนซ้ำทุกสัปดาห์ วันไหนลาหรือไม่หยุดก็ข้ามวันนั้นไป

งานเย็นก่อนเลิก (ทุกวัน จ.-ส.) — พี่อู๋

🍳 แขนเป็ลือกมะพร้าวสับ สำหรับใช้วันถัดไป — ทำทุกคืน ไม่ข้าม


วันเสาร์เช้าไว้ใช้วันจันทร์ (อาทิตย์หยุด ไม่มีงานสวน)




## วันจันทร์


#	งาน	โซน	รูปที่ต้องส่ง LINE
1	 รดน้ำเข้า	โรง 2, โรง 3, โรงเรือน EVAP	รูปยืนยัน + บอกว่ารดเสร็จ
2	สังเกตต้นผิดปกติ	ทั้ง 7 โซน	ถ้าพบปัญหา ส่งรูปทันที
3	กำจัดวัชพืช	ทั้ง 7 โซน	รูปก่อน + หลัง แต่ละโซน
4	 ปักชำ/ขยายพันธุ์ (เป้า 120 กระจาย)	โซนเพาะปลูก	รูปก่อน + รูปเสร็จ + ระบุจำนวนในสรุปรายวัน
5	ทำความสะอาด + เก็บอุปกรณ์	ส่วนกลาง	รูปส่วนกลางหลังเก็บ
6	ส่งสรุปรายวัน	—	ข้อความสรุปใน LINE

งานเด่นวันจันทร์: กำจัดวัชพืช + ปักชำ 120 กระจาย

## วันอังคาร — วันเปลี่ยนเครื่องปลูก

 มี 2 คนในสวน (พี่อู๋ + บอม) — เหมาะกับงานหนัก

#	งาน	โซน	รูปที่ต้องส่ง LINE
1	 รดน้ำเข้า	โรง 2, โรง 3, โรงเรือน EVAP	รูปยืนยัน
2	สังเกตต้นผิดปกติ	ทั้ง 7 โซน	ถ้าพบปัญหา ส่งรูปทันที
3	ตัดแต่งกิ่ง/ใบ หรือไล่ไม้ทิ้ง	ทั้ง 7 โซน	รูปก่อน + หลัง แต่ละโซน
4	 เปลี่ยนเครื่องปลูก (เฉพาะต้นที่ถึงเกณฑ์)	ทั้ง 7 โซน	รูปต้นก่อน + รูปเครื่องปลูกเก่า + รูปหลังเปลี่ยน + ระบุจำนวนในสรุปรายวัน
5	 ปักชำ/ขยายพันธุ์ (เป้า 120 กระจาย)	โซนเพาะปลูก	รูปก่อน + รูปเสร็จ + ระบุจำนวนในสรุปรายวัน
6	ทำความสะอาด + เก็บอุปกรณ์	ส่วนกลาง	รูปส่วนกลางหลังเก็บ
7	ส่งสรุปรายวัน	—	ข้อความสรุปใน LINE


งานเด่นวันอังคาร:  เปลี่ยนเครื่องปลูกต้นที่ถึงเกณฑ์ + ตัดแต่งกิ่ง/ใบ + ปักชำ (พี่อู๋ + บอม)

## วันพุธ

#	งาน	โซน	รูปที่ต้องส่ง LINE
1	 รดน้ำเข้า	โรง 2, โรง 3, โรงเรือน EVAP	รูปยืนยัน
2	สังเกตต้นผิดปกติ	ทั้ง 7 โซน	ถ้าพบปัญหา ส่งรูปทันที
3	กำจัดวัชพืช	ทั้ง 7 โซน	รูปก่อน + หลัง แต่ละโซน
4	 ปักชำ/ขยายพันธุ์ (เป้า 120 กระจาย)	โซนเพาะปลูก	รูปก่อน + รูปเสร็จ + ระบุจำนวนในสรุปรายวัน
5	ทำความสะอาด + เก็บอุปกรณ์	ส่วนกลาง	รูปส่วนกลางหลังเก็บ
6	ส่งสรุปรายวัน	—	ข้อความสรุปใน LINE

งานเด่นวันพุธ: กำจัดวัชพืช + ปักชำ 120 กระจาย



## วันพฤหัสบดี — วันจัดระเบียบต้นไม้ + ตรวจสอบโรงอบ

 มี 2 คนในสวน (พี่อู๋ + บอม) — ช่วยกันย้ายต้นจากโรงอบ

#	งาน	โซน	รูปที่ต้องส่ง LINE
1	 รดน้ำเข้า	โรง 2, โรง 3, โรงเรือน EVAP	รูปยืนยัน
2	สังเกตต้นผิดปกติ	ทั้ง 7 โซน	ถ้าพบปัญหา ส่งรูปทันที
3	 ตรวจสอบระบบน้ำอัตโนมัติ + หัวพ่นหมอก (ช่วยกันดู 2 คน)	โรง 1, โรง 4, โซนเพาะปลูก, Makub Farm, EVAP	รูปหัวพ่น/สปริงเกอร์ทุกโซน + รูปจุดที่พบปัญหา
4	 ย้าย-จัดกระจายเข้ากลุ่ม / หมุนต้นไม้ในแนวเดียวกัน (จัดให้เป็นระเบียบทุกโซน)	ทั้ง 7 โซน	รูปก่อน + หลังจัดแต่ละโซน
5	 ตรวจสอบโรงอบ/ใต้โต๊ะ — ย้ายต้นที่พร้อมออกสู่โรงเรือนปกติ 🕒 ทำตอนเย็นเท่านั้น (หลัง 16:00)	โซนเพาะปลูก → โรงเรือนที่เหมาะสม	รูปต้นในโรงอบก่อนย้าย + รูปหลังวางในโรงเรือนปกติ + ระบุจำนวนในสรุปรายวัน
6	 ปักชำ/ขยายพันธุ์ (เป้า 120 กระจาย)	โซนเพาะปลูก	รูปก่อน + รูปเสร็จ + ระบุจำนวนในสรุปรายวัน
7	ทำความสะอาด + เก็บอุปกรณ์	ส่วนกลาง	รูปส่วนกลางหลังเก็บ
8	ส่งสรุปรายวัน (ผู้ดูแลรวม)	—	ข้อความสรุปใน LINE

งานเด่นวันพฤหัสบดี:  ตรวจสอบระบบน้ำ/หัวพ่นหมอก +  จัดระเบียบ +  ตรวจสอบโรงอบ (พี่อู๋ + บอม ช่วยกัน) + ปักชำ 120 กระจาย


## วันศุกร์

#	งาน	โซน	รูปที่ต้องส่ง LINE
1	 รดน้ำเข้า	โรง 2, โรง 3, โรงเรือน EVAP	รูปยืนยัน
2	สังเกตต้นผิปกกติ	ทั้ง 7 โซน	ถ้าพบปัญหา ส่งรูปทันที
3	ตัดแต่งกิ่ง/ใบ	ทั้ง 7 โซน	รูปก่อน + หลัง แต่ละโซน
4	 ปักชำ/ขยายพันธุ์ (เป้า 120 กระจาย)	โซนเพาะปลูก	รูปก่อน + รูปเสร็จ + ระบุจำนวนในสรุปรายงาน
5	ทำความสะอาด + เก็บอุปกรณ์	ส่วนกลาง	รูปส่วนกลางหลังเก็บ
6	ส่งสรุปรายงาน (ผู้ดูแลรวม)	—	ข้อความสรุปใน LINE

งานเด่นวันศุกร์: ตัดแต่งกิ่ง/ใบ + ปักชำ 120 กระจาย (พีอู๋)

## วันเสาร์

#	งาน	โซน	รูปที่ต้องส่ง LINE
1	 รดน้ำเข้า	โรง 2, โรง 3, โรงเรือน EVAP	รูปยืนยัน
2	สังเกตต้นผิปกกติ	ทั้ง 7 โซน	ถ้าพบปัญหา ส่งรูปทันที
3	 ทำความสะอาดโรงเรือน (กวาด/ล้างพื้น/เก็บขยะ)	ทั้ง 7 โซน	รูปก่อน + หลังทำความสะอาดแต่ละโซน
4	 เตรียมพื้นที่สัปดาห์หน้า (เตรียมกระถาง เติมน้ำสำรอง ตรวจสอบวัสดุปลูกพร้อมใช้)	โซนเพาะปลูก	รูปพื้นที่เสร็จพร้อม
5	 ปักชำ/ขยายพันธุ์ (เป้า 120 กระจาย)	โซนเพาะปลูก	รูปก่อน + รูปเสร็จ + ระบุจำนวนในสรุปรายงาน
6	ทำความสะอาด + เก็บอุปกรณ์	ส่วนกลาง	รูปส่วนกลางหลังเก็บ
7	ส่งสรุปรายงาน (ผู้ดูแลรวม)	—	ข้อความสรุปใน LINE

งานเด่นวันเสาร์:  ทำความสะอาดใหญ่ + เตรียมพื้นที่สัปดาห์หน้า + ปักชำ 120 กระจาย

## วันอาทิตย์ — หยุด

ไม่มีงาน ไม่ต้องรายงาน

## งานพิเศษตามรอบเดือน (เพิ่มเข้ามาในวันนั้น)


ถ้าวันที่ 1 หรือ 16 ตรงกับวันอาทิตย์ ให้เลื่อนทำวันจันทร์ถัดไป

### วันที่ 1 ของเดือน — ใส่ปุ๋ย + พ่นยา

#	งาน	โซน	รูปที่ต้องส่ง LINE
1	 รดน้ำเข้า	โรง 2, โรง 3, โรงเรือน EVAP	รูปยืนยัน
2	สังเกตต้นผิดปกติ	ทั้ง 7 โซน	ถ้าพบปัญหา ส่งรูปทันที
3	<b>ใส่ปุ๋ย</b>	ทั้ง 7 โซน	รูประหว่างใส่ + รูปเสร็จแต่ละโซน
4	<b>พ่นยา</b> (สวมอุปกรณ์ป้องกัน)	ทั้ง 7 โซน	รูปสวมอุปกรณ์ + รูปเสร็จแต่ละโซน
5	ทำความสะอาด + เก็บอุปกรณ์	ส่วนกลาง	รูปส่วนกลางหลังเก็บ
6	ส่งสรุปรายงาน (ผู้ดูแลรวม)	—	สรุปรายงาน + ใส่ปุ๋ย/พ่นยา (ถ้าวันนี้เป็นวันที่ 1)

 วันที่ 1 เป็นวันงานหนักที่สุด ควรเริ่มงานตั้งแต่เช้าตรู่

### วันที่ 16 ของเดือน — พ่นยาเท่านั้น

#	งาน	โซน	รูปที่ต้องส่ง LINE
1	 รดน้ำเข้า	โรง 2, โรง 3, โรงเรือน EVAP	รูปยืนยัน
2	สังเกตต้นผิดปกติ	ทั้ง 7 โซน	ถ้าพบปัญหา ส่งรูปทันที
3	<b>พ่นยา</b> (สวมอุปกรณ์ป้องกัน)	ทั้ง 7 โซน	รูปสวมอุปกรณ์ + รูปเสร็จแต่ละโซน
4	ทำความสะอาด + เก็บอุปกรณ์	ส่วนกลาง	รูปส่วนกลางหลังเก็บ
5	ส่งสรุปรายงาน (ผู้ดูแลรวม)	—	ระบุว่าพ่นยาครบแล้ว

## วิธีรายงานผ่าน LINE (ทำทุกวัน)

**หลักการ:** ส่งให้เจ้านี่ว่าวันนี้ทำอะไร ทำเสร็จหรือยัง มีปัญหาหรือไม่ — พิมพ์สั้น ๆ เข้าใจได้ก็พอ

**📌** เนยทำหน้าที่แพ็คต้นไม้แยกต่างหาก — ส่งรายงานจำนวนกล่องที่แพ็คในกลุ่ม LINE ทุกวันที่มีงานแพ็ค

### รอบที่ 1 — รายงานต้นวัน

**พี่อู๋** ส่งทุกวัน · บอม ส่งเพิ่มวันอังคาร/พฤหัสบดี (ถ้ามาสวน)

ส่งข้อความสั้น ๆ ว่าวันนี้จะทำอะไร อิงตามตารางด้านบน — แคंबอกงานที่วางแผนจะทำ

### รอบที่ 2 — ส่งรูปยืนยันระหว่างวัน

ส่งรูปเข้ากลุ่ม LINE ทุกครั้งที่งานสำคัญในตารางเสร็จ

**แคบชั่น:** บอกสั้น ๆ ว่า **ใครทำ / โชนไหน / งานอะไร / เสร็จหรือยัง** — พิมพ์เป็นประโยคธรรมดาได้ ไม่ต้องเรียงคำตามแบบ

**งานที่ควรมีรูปยืนยัน:** รดน้ำ · กำจัดวัชพืช · ตัดแต่ง · ใส่ปุ๋ย · พ่นยา · ตรวจสอบระบบน้ำ · จัดระเบียบ · ย้ายจากโรงอบ · เปลี่ยนเครื่องปลูก · ปักชำ · เก็บอุปกรณ์

**พบนต้นผิดปกติ:** ส่งรูปทันที ไม่ต้องรอตอนเย็น — ถ่าย 2 ใบ (ระยะใกล้ + ระยะไกล) แล้วบอกโชน + อาการ

### รอบที่ 3 — สรุปเลิกงาน

**พี่อู๋** (ผู้ดูแลรวม) ส่งสรุปรวมของวัน

**ควรบอกอย่างน้อย:**

- งานครบหรือยัง / โชนไหนค้าง (ถ้ามี)
- ปิดน้ำ + ล็อกโรงเรือนแล้วหรือยัง
- มีปัญหาหรือต้นแปลกปลอมหรือไม่
- ปักชำวันนี้กี่กระถาง (ถ้ามีงานปักชำ)
- วันที่ 1: ใส่ปุ๋ย + พ่นยาครบหรือยัง · วันที่ 16: พ่นยาครบหรือยัง

พิมพ์เป็นข้อความธรรมดาได้ ไม่ต้องใช้ emoji หรือหัวข้อตามแบบ

## Live ขายต้นไม้

### Template รายงานยอด Live (ส่งหลัง Live จบ)

**ขั้นต่ำที่ต้องส่ง:** ยอดขายรวม (บาท) + วันที่/รอบ (บ่ายหรือคืน)

รายละเอียดอื่น (จำนวนต้น ออกเดอร์ แพ็คแล้วกี่กล่อง) ส่งเพิ่มได้ถ้ามี — **ไม่ต้องจัดรูปแบบตาม template เป๊ะ ๆ**

**อ้างอิง (ถ้าอยากจัดให้อ่านง่าย):**

...

ยอด Live [บ่าย/คืน] [วันที่]

ยอดรวม: [บาท]

(ถ้ามี) ต้น: [จำนวน] | ออกเดอร์: [จำนวน] | แพ็คแล้ว: [กล่อง]

...

## ขั้นตอนงานแต่ละประเภท

### 0. การเตรียมวัสดุปลูก (เปลือกมะพร้าวสับ + เพอร์ไลท์) 🍳

ผู้รับผิดชอบ: พี่อู๋

รอบ: ทุกคืน วันจันทร์-เสาร์ (ก่อนเลิกงาน) — แช่วข้ามคืนอย่างน้อย 1 คืน ใช้เช้าวันถัดไป

ทำไมแช่วทุกคืน: แช่วเป็นชุดใหญ่เก็บไว้นานมีโอกาสนา — แช่วทุกคืนตามที่ใช้จริงปลอดภัยกว่า

กฎ: มะพร้าวสับที่ยังไม่แช่ว → ห้ามใช้วันเดียวกัน

ขั้นตอน:

1. ใส่เปลือกมะพร้าวสับลงถัง/อ่าง
2. เทน้ำให้จม ทั้งข้ามคืนอย่างน้อย 1 คืน
3. เช้าวันถัดไป — คายน้ำ บีบเบา ๆ ไม่ให้แฉะเกินไป
4. ผสมเพอร์ไลท์ (ตามวิธีที่เจนกำหนด)
5. เก็บไว้ใช้งานวันนั้น — ปักชำ / เปลี่ยนเครื่องปลูก / เติมกระถาง

สัญญาณที่ต้องแจ้ง LINE ทันที:

- วัสดุแฉะเกิน / มีกลิ่นเน่า / มีรา
- แช่วแล้วยังแห้งมากผิดปกติ

วันเสาร์แช่วไว้ใช้วันจันทร์ (อาทิตย์หยุด)

### 1. การรดน้ำ (มือ)

โซนที่รดน้ำมือ: โรง 2, โรง 3, โรงเรือน EVAP

เวลา: รดน้ำเช้า ก่อน 09:00 น. (วันละครึ่ง)

ห้ามรดน้ำ: ช่วงแดดจัด 10:00-15:00 น. (ใบไหม้)

ขั้นตอน:

1. รดน้ำที่ละโซน เรียงลำดับ: โรง 2 → โรง 3 → โรงเรือน EVAP
2. ตรวจสอบสภาพวัสดุปลูก — ขึ้นพอดิ ไม่แฉะ ไม่แห้งจัด
3. โซนที่วัสดุปลูกแห้งมากให้รดเพิ่ม โซนที่แฉะให้ลดปริมาณน้ำ
4. ถ่ายรูปยืนยันหลังรดน้ำเสร็จ → ส่งกลุ่ม LINE พร้อมแคปชั่น

🍳 วัสดุปลูกของเรา: เปลือกมะพร้าวสับ + เพอร์ไลท์เป็นหลัก — ต้องแช่วข้ามคืนก่อนใช้ (SOP 0) · ระบายน้ำดี แห้งเร็ว ต้องสังเกตความชื้นบ่อย

สัญญาณวัสดุปลูกที่ต้องระวัง:

- วัสดุปลูกแห้งจัด / ใบเหี่ยว → รดน้ำเพิ่ม แจ้งกลุ่ม LINE
- วัสดุปลูกแฉะ น้ำขัง / ใบเหลืองล่าง → ลดน้ำ เช็คการระบาย แจ้งกลุ่ม LINE

### 1b. การตรวจสอบบำรุงระบบน้ำอัตโนมัติ 🛠️

โซนที่มีระบบอัตโนมัติ: โรง 1, โรง 4, โซนเพาะปลูก, Makub Farm (+ หัวฟันทมอก EVAP)

รอบ: ทุกวันพฤหัสบดี สัปดาห์ละครั้ง (วันที่บูมมาช่วย จะได้ช่วยกันตรวจทุกหัว)

หมายเหตุ: ระบบทำงานเองทุกวัน ไม่ต้องรดเพิ่ม แต่ต้องตรวจว่าย่างทำงานถูกต้องอยู่

ขั้นตอนตรวจ:

1. เดินเปิดระบบน้ำแต่ละโซน แล้วสังเกตดูทุกหัวสปริงเกอร์
2. ตรวจสอบ 4 จุดต่อหัวสปริงเกอร์:

- น้ำออกสม่ำเสมอ ไม่อุดตัน ?
- มุมพ่นน้ำถูกต้อง ไม่เอียง ?
- ไม่มีสาย/ข้อต่อรั่ว ?
- ไม่มีวัชพืชหรือเศษวัสดุปลุกอุดหัว ?

1. ตรวจสอบเวลาระบบอัตโนมัติ ว่าเวลา/ความถี่ยังถูกต้อง
2. ถ่ายรูปยืนยันแต่ละโซนที่ตรวจสอบเสร็จ → ส่ง LINE พร้อมบอกว่าตรวจโซนไหน ปกติหรือพบปัญหา

#### สัญญาณที่ต้องแจ้ง LINE ทันที:

- หัวสปริงเกอร์อุดตัน / น้ำไม่ออก
- สายน้ำรั่ว / แตก / หักงอ
- ระบบไม่ทำงานตามเวลาที่ตั้ง
- วัสดุปลูกในโซนอัตโนมัติแห้งผิดปกติ (อาจหมายถึงระบบไม่ทำงาน)

## 2. การสังเกตและรายงานต้นไม้ผิดปกติ

ทำทุกวัน ระหว่างรดน้ำเช้า

#### อาการที่ต้องถ่ายรูปส่งกลุ่ม LINE ทันที:

- ใบเหลือง / ใบไหม้ขอบ / จุดดำ / จุดน้ำตาลบนใบ
- ใบม้วน / ใบหงิกงอ
- เห็นแมลง เพลี้ย ไรแดง ไรไข่
- เส้นใยขาว / ราน้ำค้าง / ราแป้งบนใบ
- ต้นโค่น ก้านหัก รากลอย
- กระจ่างแตก / น้ำขังนาน

#### วิธีรายงาน:

1. ถ่าย 2 รูป — ระยะใกล้ให้เห็นอาการ + ระยะไกลให้เห็นทั้งต้น
2. ส่งเข้ากลุ่ม LINE ทันที พร้อมบอกโซน + อาการสั้น ๆ
3. รอการตอบกลับจากเจนก่อนดำเนินการใด ๆ

## 3. การพ่นยา

รอบ: ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน

เวลาที่เหมาะสม: เช้า 07:00–09:00 น. หรือเย็น 16:00–18:00 น. (ไม่พ่นกลางแดด)

#### อุปกรณ์ป้องกัน (บังคับ):

- หน้ากากอนามัย / หน้ากากกันสารเคมี
- ถุงมือยาง
- เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว
- รองเท้าปิดนิ้ว

#### ขั้นตอน:

1. สวมอุปกรณ์ป้องกันครบก่อนผสมยา
2. ผสมยาตามอัตราส่วนที่เจนกำหนด (ดูฉลากผลิตภัณฑ์)
3. พ่นให้ทั่วทั้งด้านบนและด้านล่างของใบ
4. พ่นทีละโซน เรียงลำดับ: โรง 1 → 2 → 3 → 4 → EVAP → เพาะปลูก → Makub Farm
5. หลังพ่นครบ ล้างอุปกรณ์ทันที เก็บให้เรียบร้อย
6. ถ่ายรูปบันทึก → ส่งกลุ่ม LINE พร้อมบอกว่าพ่นยาครบแล้ว

#### ข้อห้าม:

- ห้ามพ่นยาตอนฝนตกหรือลมแรง
- ห้ามกิน ดื่ม สูบบุหรี่ระหว่างพ่นยา

- ห้ามเหย้าที่เหล็กลงท่อน้ำหรือแหล่งน้ำธรรมชาติ

#### 4. การใส่ปุ๋ย

รอบ: ทุกวันที่ 1 ของเดือน (ทำก่อนพ่นยา)

ขั้นตอน:

- ใส่ปุ๋ยตามชนิดและอัตราที่เจ้นกำหนด (ดูป้ายที่ถุงปุ๋ย)
- ใส่ให้ทั่วทุกต้น ทุกกระถาง ทุกแปลง ในทั้ง 7 โซน
- รดน้ำหลังใส่ปุ๋ยทุกครั้ง เพื่อให้ปุ๋ยละลายและซึมลงวัสดุปลูก
- ห้ามใส่ปุ๋ยเกินปริมาณที่กำหนด (ต้นใหม่ปุ๋ย)
- ถ่ายรูปบันทึก → ส่งกลุ่ม LINE พร้อมบอกว่าใส่ปุ๋ยครบแล้ว

#### 5. การกำจัดวัชพืช

รอบ: ทุกวันจันทร์ และวันพุธ

ขั้นตอน:

- ถอนวัชพืชด้วยมือหรือเครื่องมือจากโคนต้น ไม่ให้มีรากค้าง
- กำจัดรอบ ๆ กระถาง แปลงปลูก และทางเดินระหว่างโซน
- เก็บวัชพืชและเศษพืชรวมในถุง นำไปทิ้งบริเวณที่กำหนด
- ห้ามทิ้งวัชพืชไว้บนวัสดุปลูก (งอกใหม่ได้)

#### 6. การตัดแต่งกิ่ง/ใบ

รอบ: ทุกวันอังคาร และวันศุกร์

ขั้นตอน:

- ตัดใบแห้ง ใบเหลือง กิ่งตาย หรือกิ่งที่ทับซ้อนกัน
- ใช้กรรไกรที่สะอาด คมพอ (เช็ดด้วยแอลกอฮอล์ระหว่างต้น เพื่อป้องกันโรค)
- ตัดเฉียง 45 องศา เนื้อดาใบ
- เก็บเศษกิ่งใบออกจากกระถาง/แปลงทันที
- ถ้าพบกิ่งที่มีอาการผิดปกติ ถ่ายรูปรายงานทันที

#### 7. การย้าย-จัดกระถาง และหมุนต้นรับแสง

รอบ: ทุกวันพฤหัสบดี

ขั้นตอน:

- หมุนกระถางให้ด้านที่รับแสงน้อยหันออกแดด (หมุน 90-180 องศา)
- ตรวจสอบว่ากระถางไม่แน่นเกินไป (รากโผล่ออกถุง = ถึงเวลาเปลี่ยนกระถาง)
- จัดเรียงกระถางให้เป็นระเบียบ ตามแนว และเว้นระยะห่างให้เสมอกัน
- บันทึกการย้ายในรายงานเย็น หรือแจ้งในรูปที่ส่ง LINE

#### 8. การขยายพันธุ์/ปักชำ (โซนเพาะปลูก)

รอบ: ทุกวันทำงาน (จันทร์-เสาร์)

เป้าหมายต่อวัน: 120 กระถาง หรือทั้งหมดที่ต้นแม่พันธุ์มีในวันนั้น (แล้วแต่อะไรน้อยกว่า)

ยกเว้น: วันที่ 1 และ 16 ของเดือน (งานใส่ปุ๋ย/พ่นยาหนัก — งดปักชำวันนั้น)

ใช้วัสดุปลูกที่แช่และผสมแล้วตาม SOP 0 — ห้ามใช้มะพร้าวสับที่ยังไม่แช่

ชนิดต้น: ใช้ต้นอะไรก็ได้ที่ต้นแม่พันธุ์พร้อม — ไม่ต้องรอประเภทเดียวกัน

#### ขั้นตอน:

1. เลือกกิ่งที่สมบูรณ์ ไม่มีโรค ยาว 10–15 ซม.
2. ตัดกิ่งเฉียง 45 องศา ลอกใบออกส่วนล่าง 2/3
3. จุ่มฮอร์โมนรากตามที่เจนกําหนด
4. ปักในวัสดุปักชำ กวดวัสดุรอบ ๆ ให้แน่น
5. รดน้ำให้ชื้น คลุมพลาสติกหรือตั้งในที่ที่มีความชื้น ไม่โดนแดดโดยตรง
6. แจ้งในรายงานเย็น: ปักชำชนิดอะไร จำนวนกี่กระถาง (ระบุทุกวัน)

### 8b. การตรวจโรงอบและย้ายต้นออกสู่โรงเรือนปกติ 🏠

รอบ: ทุกวันพฤหัสบดี (สัปดาห์ละครั้ง — วันที่บูมมาช่วย)

เวลา: 🕒 ตอนเย็นเท่านั้น (หลัง 16:00 น.) — ห้ามย้ายออกตอนกลางวัน เพราะต้นจะช็อคแสงและความร้อน

วัตถุประสงค์: ต้นที่อยู่ในโรงอบนานเกินไปจะชะลอการเจริญเติบโต — ต้องย้ายออกทันทีเมื่อพร้อม

เกณฑ์ที่ต้นพร้อมย้ายออก:

- มีราก 2–3 ซม. ขึ้นไป (สังเกตจากรากโผล่ที่ก้นกระถาง หรือดึงเบา ๆ แล้วต้นได้)
- ใบใหม่เริ่มแตกอย่างน้อย 1–2 คู่
- ลำต้นไม่เหี่ยว ไม่มีรา ไม่มีจุดดำ

#### ขั้นตอน:

1. ช่วงกลางวัน — **เดินตรวจเท่านั้น** ดูและแยกกลุ่มในใจก่อน: ✅ พร้อมย้าย / ⏰ ยังไม่พร้อม / ❌ ไม่รอด
2. หลัง 16:00 น. — **เริ่มย้ายต้นที่พร้อม** ออกสู่โรงเรือนปกติ
3. วางในโรงเรือนที่เหมาะสมกับชนิดต้น จัดให้รับแสงได้ดี ไม่แออัด
4. ต้นที่ไม่รอด — เก็บออก ล้างกระถาง เตรียมใช้ใหม่
5. **แจ้งในรายงานเย็น:** จำนวนต้นที่ย้ายออก / จำนวนที่ยังอยู่ในโรงอบ / จำนวนที่ทิ้ง

⚠️ ห้ามย้ายต้นออกกลางวัน — ต้นจะช็อคเพราะความแตกต่างของแสงและอุณหภูมิ ทำให้ใบไหม้และตายได้

⚠️ ห้ามปล่อยต้นค้างโรงอบเกิน 4 สัปดาห์ หากยังไม่รากแต่ผ่าน 4 สัปดาห์ → แจ้งเจ้าหน้าที่

### 8c. การเปลี่ยนเครื่องปลูก (Repotting) 🌱

รอบ: ทุกวันอังคาร — แต่ทำ เฉพาะต้นที่ถึงเกณฑ์เท่านั้น ไม่ใช่ทุกต้น

เวลา: 🕒 ทำตอนเช้าหรือเย็น เลี่ยงแดดจัดกลางวัน

ต้นที่ต้องเปลี่ยนเครื่องปลูก (สังเกตจาก):

- รากชด/รากม้วนวนล้นกระถาง หรือรากโผล่ก้นกระถางจำนวนมาก
- เครื่องปลูกยุบตัว แข็งเป็นก้อน น้ำซึมช้า/ขังนาน
- เครื่องปลูกเก่ามาก (อยู่กระถางเดิมเกิน ~6 เดือน–1 ปี)
- ต้นโตจนกระถางคับ (ทรงต้นใหญ่กว่ากระถางชัดเจน)

วัสดุปลูกใหม่ใช้ของที่ **แซคินจันทร์ (SOP 0)** — พร้อมใช้เข้าวันอังคาร

#### ขั้นตอน:

1. รดน้ำต้นก่อนเปลี่ยน 30 นาที (วัสดุปลูกนุ่ม ถอนง่าย ลดรากขาด)
2. ค่อย ๆ ถอนต้นออก สลัดเครื่องปลูกเก่าออกเบา ๆ ตัดรากเน่า/รากชดทิ้ง
3. เตรียมกระถาง (ขนาดใหญ่ขึ้น 1 เบอร์ ถ้าต้นโตขึ้น) + วัสดุปลูกที่แช่แล้ว (SOP 0)
4. ปลูกลงให้ระดับโคนต้นเท่าเดิม กดเครื่องปลูกรอบ ๆ ให้แน่นพอดี

5. รดน้ำให้ชุ่ม คืนตำแหน่งเดิม

6. แจ้งในรายงานเย็น: เปลี่ยนเครื่องปลูกที่ต้น ชนิดอะไร โชนไหน

## 9. การทำความสะอาดและเก็บอุปกรณ์ (ทุกวัน)

ทำก่อนเลิกงานทุกวัน

ขั้นตอน:

1. เก็บอุปกรณ์ทุกชิ้นคืนที่เดิม (กรรไกร บัวรด เครื่องพ่นยา มีด ฯลฯ)
2. ล้างอุปกรณ์ที่ใช้งานแล้วให้สะอาด ผึ่งแห้ง
3. เก็บกวาดทางเดิน เก็บเศษใบไม้ เศษกิ่ง ให้เรียบร้อย
4. ถ่ายรูปบริเวณส่วนกลางหลังเก็บ → ส่งกลุ่ม LINE

## นโยบายการรายงานปัญหา

ระดับ	อาการ	การดำเนินการ
● <b>ด่วนมาก</b>	โรคระบาด, แมลงจำนวนมาก, ระบบน้ำเสีย, ต้นล้มหัก	แจ้ง LINE เจนทันที ไม่รอตตอนเย็น
● <b>ปานกลาง</b>	ต้นผิดปกติ 1-2 ต้น, กระจายแตก, วัชพืชขึ้นมาก	ส่งรูปพร้อมแคปชั่นเข้ากลุ่ม ระบุในสรุปรายงาน
● <b>ปกติ</b>	งานครบ ไม่มีปัญหา	ส่งสรุปรายงาน + สรุปรายงานตามปกติ

## กฎและข้อพึงระวัง

1. ส่งรายงานต้นวันก่อน ทุกวันทำงาน
2. ส่งสรุปรายงานทุกครั้งทำงานสำคัญเสร็จ — ใส่คำอธิบายสั้น ๆ ว่าทำอะไร (ไม่ต้องจัดรูปแบบตามแบบ)
3. ผู้ดูแลรวมส่งสรุปรายงานก่อน 18:00 น. ทุกวัน
4. พบปัญหาเร่งด่วน ส่งรูปทันที ไม่ต้องรอตตอนเย็น

## การทบทวน Run Book

- ทบทวนทุก 3 เดือน หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการ