การสำรวจผลผลิตตกหล่นมันสำปะหลังโรงงาน

ส่วนสารสนเทศการผลิตพืชไร่นา ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ขั้นตอนการปฏิบัติงานสำรวจผลผลิตตกหล่น

1. หมู่บ้านตัวอย่าง จังหวัดละ 2-4 หมู่
2. ครัวเรือนตัวอย่าง 2 ครัวเรือนต่อหมู่บ้าน (ครัวเรือนที่เก็บเกี่ยวเสร็จใหม่ๆ)
3. แต่ละครัวเรือนเลือกมา 1 แปลง ตั้งจุดทดสอบ 2 จุด (ใช้เทคนิคเดิน 30 ก้าว)
4. จุดตั้งแปลงทดสอบผลผลิตตกหล่น คือ 1 แถวปลูกขวามือ ยาว 5 เมตร

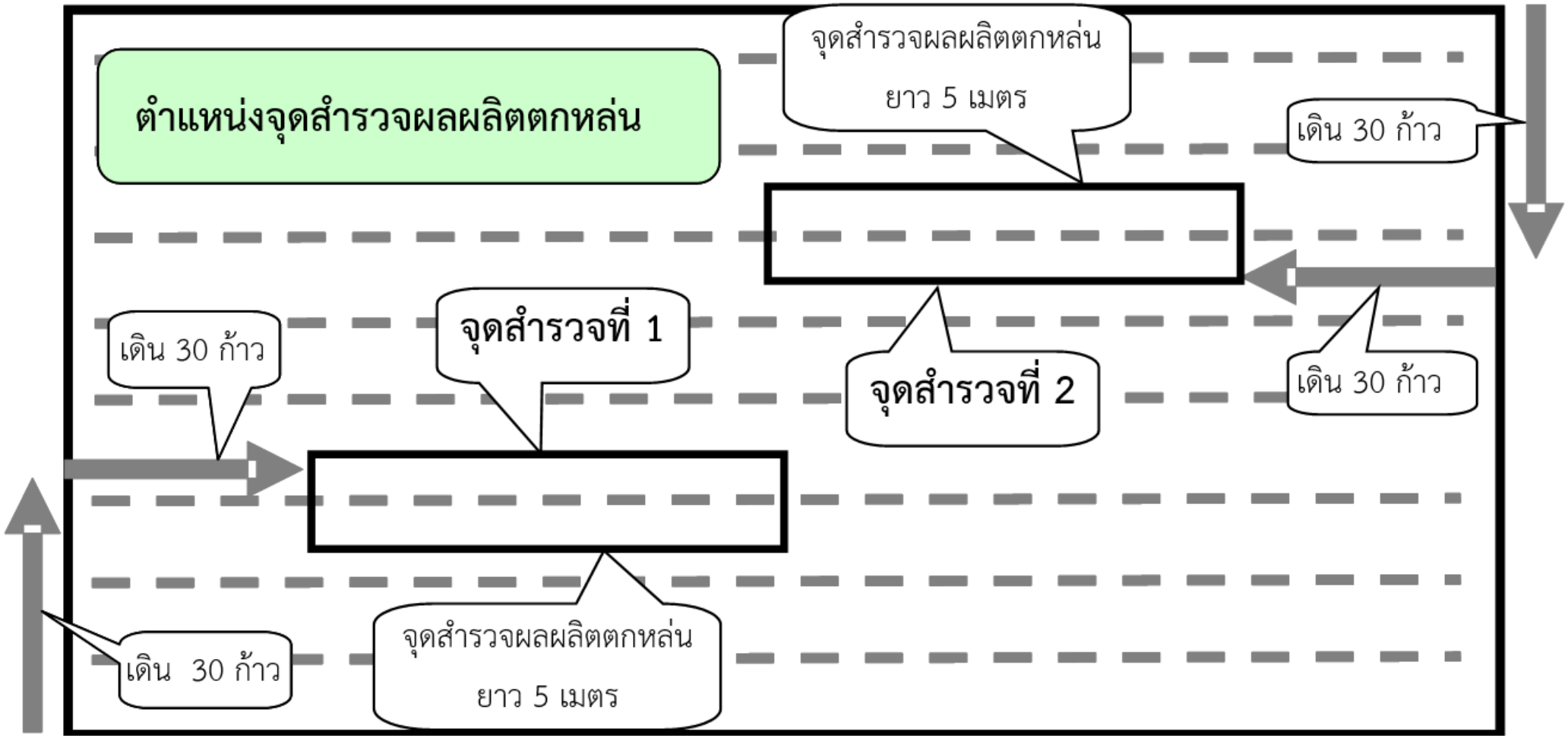
ขั้นตอนการปฏิบัติงานสำรวจผลผลิตตกหล่น

5 เก็บมันสำปะหลังโรงงานที่หลงเหลืออยู่ภายในจุดสำรวจ

6 ชั่งน้ำหนัก

7 คำนวณหาผลผลิตตกหล่นต่อไร่

ตำแหน่งที่ตั้งแปลงสำรวจผลผลิตตกหล่น



แบบสำรวจผลผลิตตกหล่นต่อไร่
มันสำปะหลังโรงงาน ปี 2566

แบบ 4

หมู่บ้านตัวอย่างที่ 1

ชื่อ จนท.		ชื่อผู้นำหมู่บ้าน	
ที่อยู่	สศท. 12	ที่อยู่	
โทรศัพท์		โทรศัพท์	

1. ข้อมูลทั่วไป

ปีเพาะปลูก	สศท.	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่	ชื่อหมู่บ้าน
2566	12	นครสวรรค์	แม่วงก์	แม่วงก์	2	คลองน้ำโดน

2. ข้อมูลผลผลิตตกหล่นจาก...จุดสำรวจในแปลงทดสอบผลผลิตตกหล่น

ครัวเรือนตัวอย่างที่	ชื่อ-สกุล ครัวเรือนตัวอย่าง	การใช้เครื่องจักรเก็บเกี่ยวผลผลิต	น้ำหนักผลผลิตจากจุดสำรวจ 1 แถวปลูกยาว 5 เมตร (กรัม)		น้ำหนักผลผลิตต่อ 1 เมตร (กรัม)	ระยะระหว่างร่อง 3 แถว (2 ช่อง) (เมตร)	ความยาวแถวทั้งหมดต่อไร่ (เมตร)	ผลผลิตตกหล่นต่อไร่ (กิโลกรัม)
		(1)	(2)		(3) = (2)/5	(4)	(5)=1600/{(4)/3}	(6)=[{(3)*(5)}/2]/1,000
1	ชื่อ....นายศักดิ์ชาย.....	☒ ใช้	จุดที่ 1	320.00	64.00	2.70	1,777.78	56.89
	สกุล...พะเยาว์น้อย.....	☐ ไม่ใช้	จุดที่ 2	415.00	83.00	2.60	1,846.15	76.62
2	ชื่อ...นายสายัน.....	☒ ใช้	จุดที่ 1	422.00	84.40	2.38	2,016.81	85.11
	สกุล...สลอดตะคุ.....	☐ ไม่ใช้	จุดที่ 2	250.00	50.00	2.40	2,000.00	50.00

Q&A

การสำรวจเนื้อที่ที่ไม่ได้ปลูกมันสำปะหลังโรงงาน

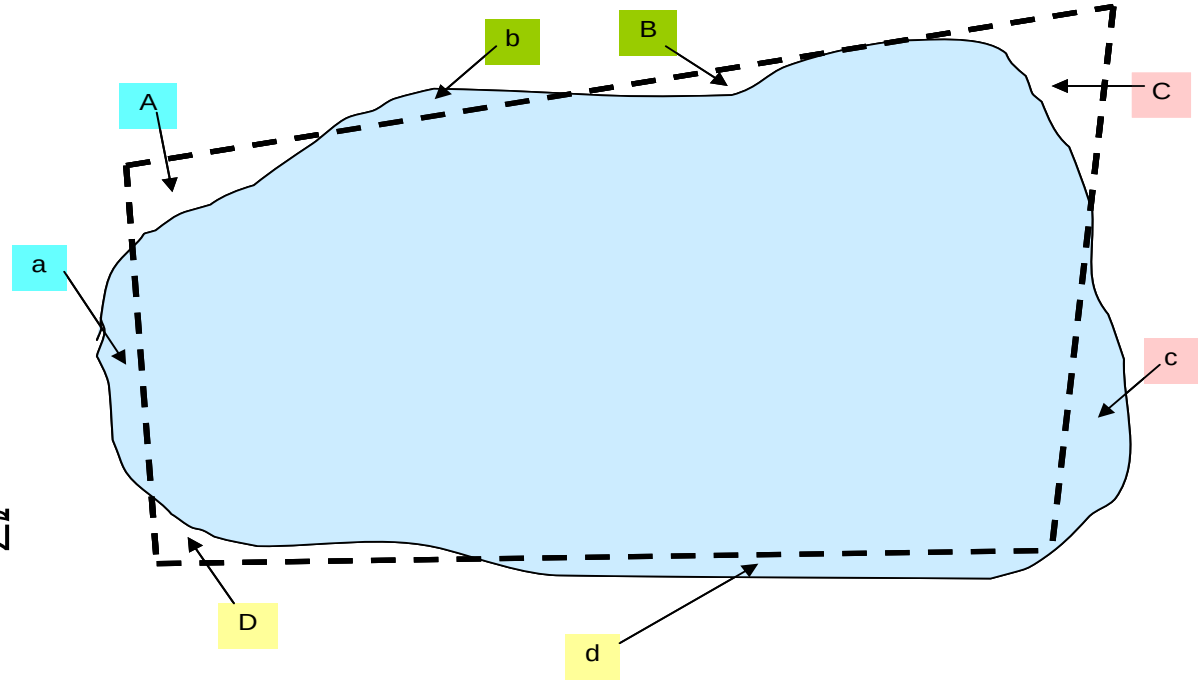
เนื้อที่ที่ไม่ได้ปลูก
มันสำปะหลังโรงงาน
คือบริเวณ.....

หลักการวัดขอบแปลง

- เนื่องจากต้นมันสำปะหลังสูงไม่สามารถที่จะวัดเส้นทแยงมุมได้จึงอนุโลมให้วัดขอบแปลงเพียง 2 ด้าน เท่านั้น

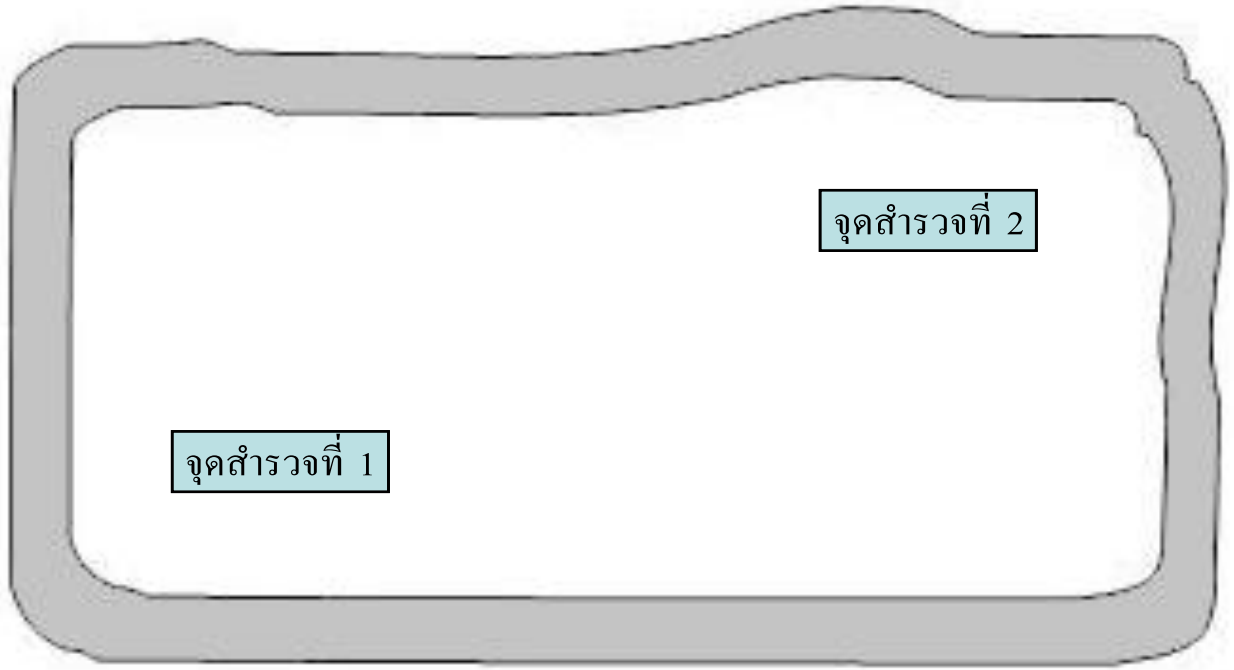
“Offset Method”

ลักษณะของแปลงเพาะปลูกบางแปลงตัวอย่างอาจจะไม่เป็นรูปสี่เหลี่ยม แต่อาจมีรูปทรงที่แตกต่างกันไป เช่น มีมุมโค้งเข้า โค้งออก หรือมีด้านที่ไม่เป็นเส้นตรง

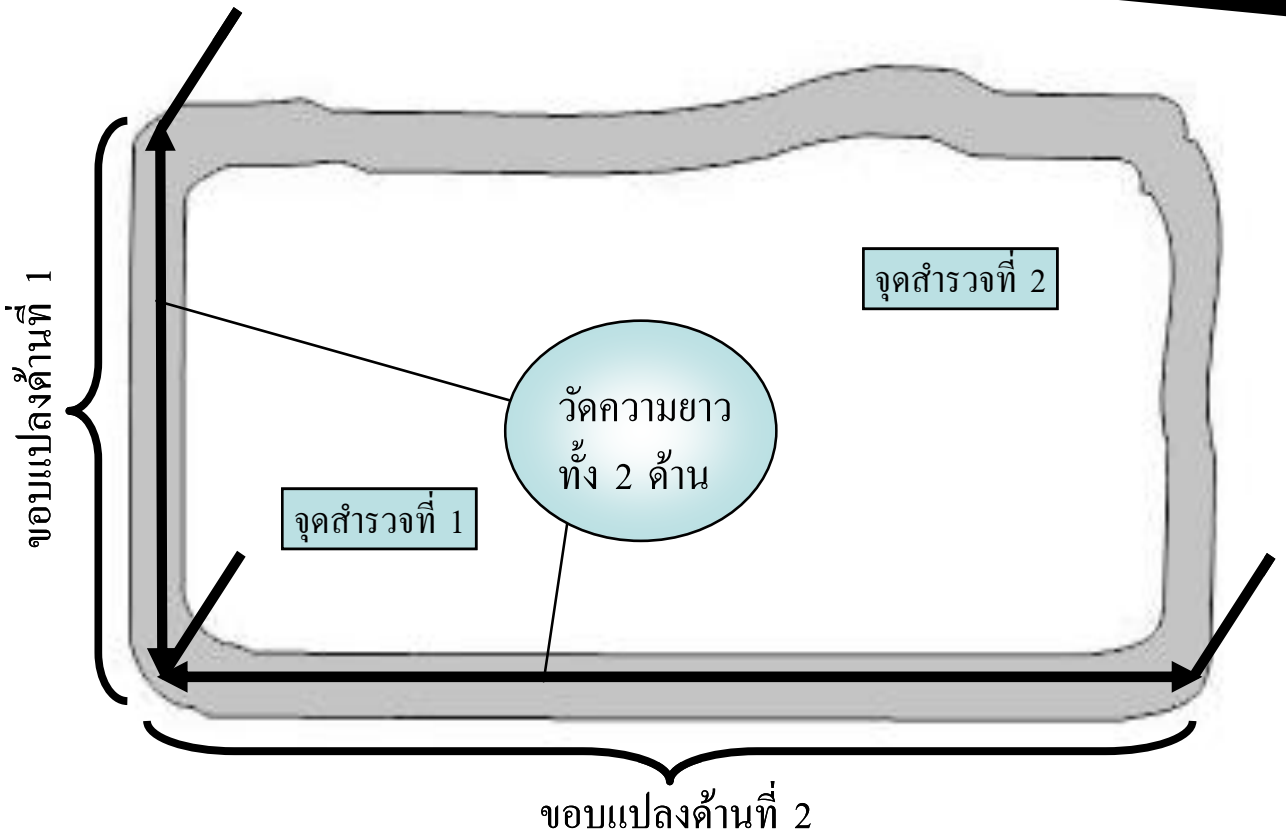


จึงจำเป็นต้องใช้วิธีการทดแทน (Offset Method) โดยมีหลักการ คือ การลากเส้นตรงผ่านจุดที่เป็นไปได้ที่สามารถครอบคลุมพื้นที่ให้ได้มากที่สุดแล้วใช้การบวกหรือลบพื้นที่ที่อยู่นอกเส้นตรงที่ได้ลากเอาไว้ ซึ่งหมายถึง การจับคู่กันระหว่างพื้นที่นอกเขตกับพื้นที่ในเขตเส้นตรงให้หักลบกันออกไป

1 พิจารณารูปแบบและลักษณะของแปลงตัวอย่าง

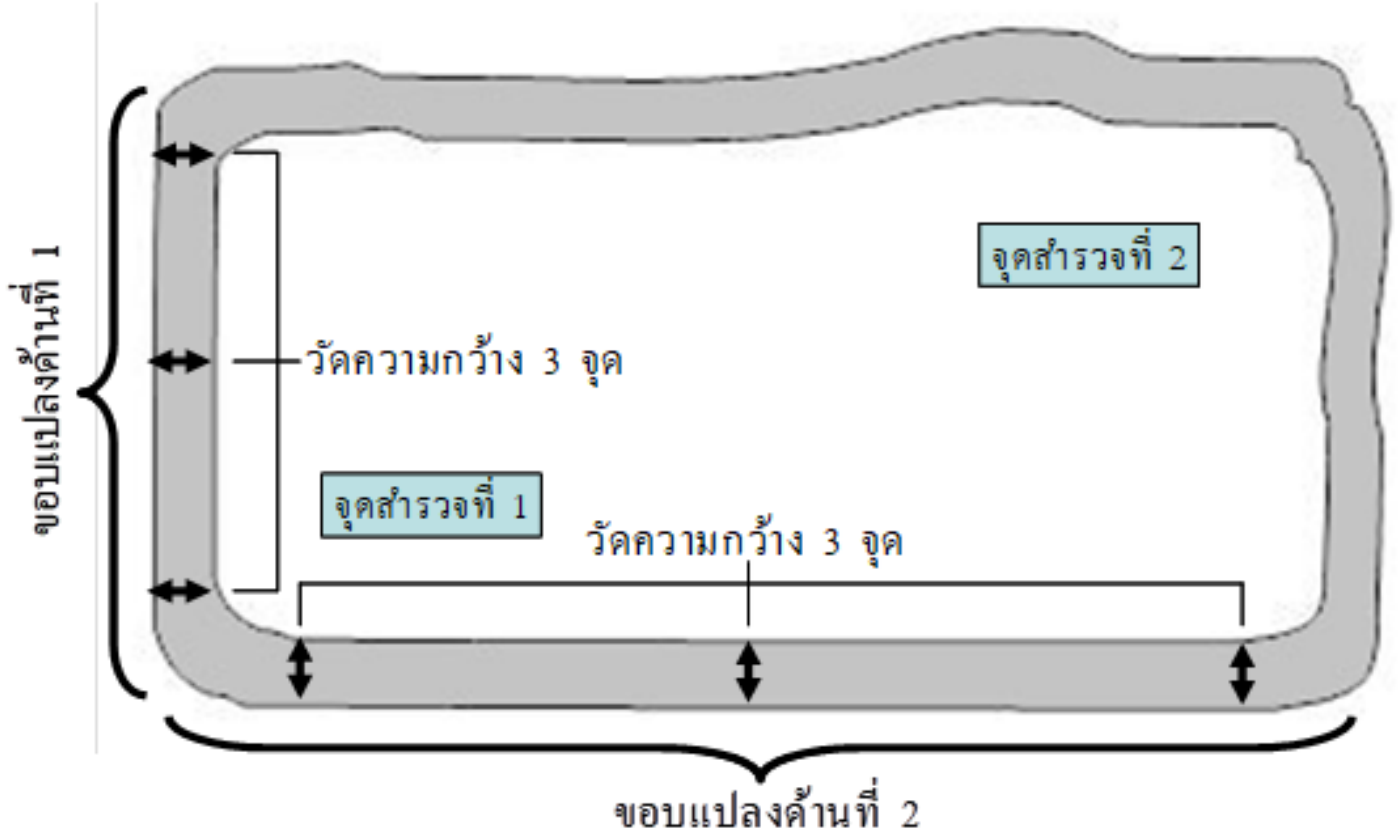


2 ใช้เสาเหล็กปักที่มุมของแปลงตัวอย่าง พร้อมวัดความยาวขอบแปลง 2 ด้าน

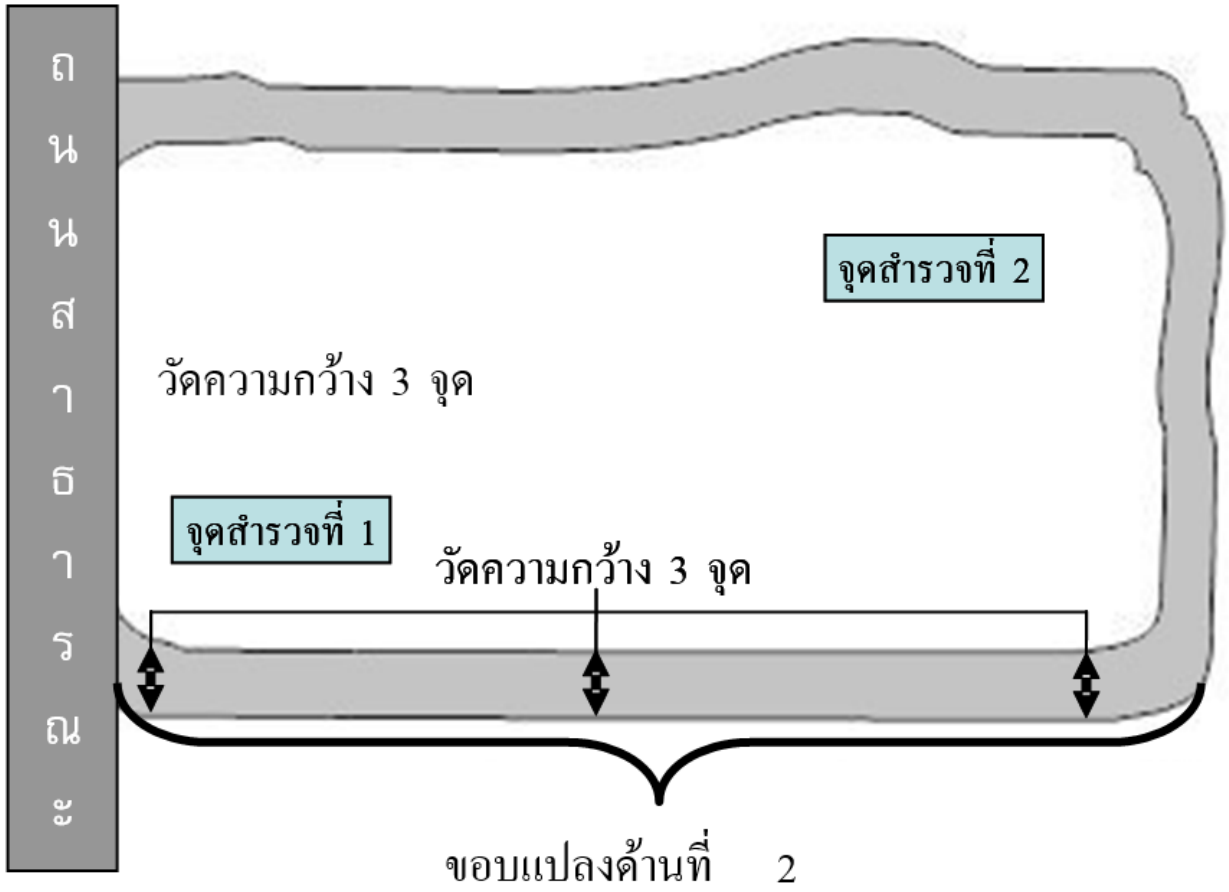


3

วัดความกว้างของขอบแปลง 2 ด้าน ๆ ละ 3 จุด คือ จุดเริ่มต้น จุดกลาง และจุดปลายของขอบแปลง แล้วนำมารวมกันและหาค่าเฉลี่ยความกว้างของขอบแปลงในแต่ละด้าน เพื่อคำนวณหาเนื้อที่ไม่สามารถปลูกมันสำปะหลังโรงงานได้ โดยใช้สูตร กว้าง X ยาว ของแต่ละด้าน

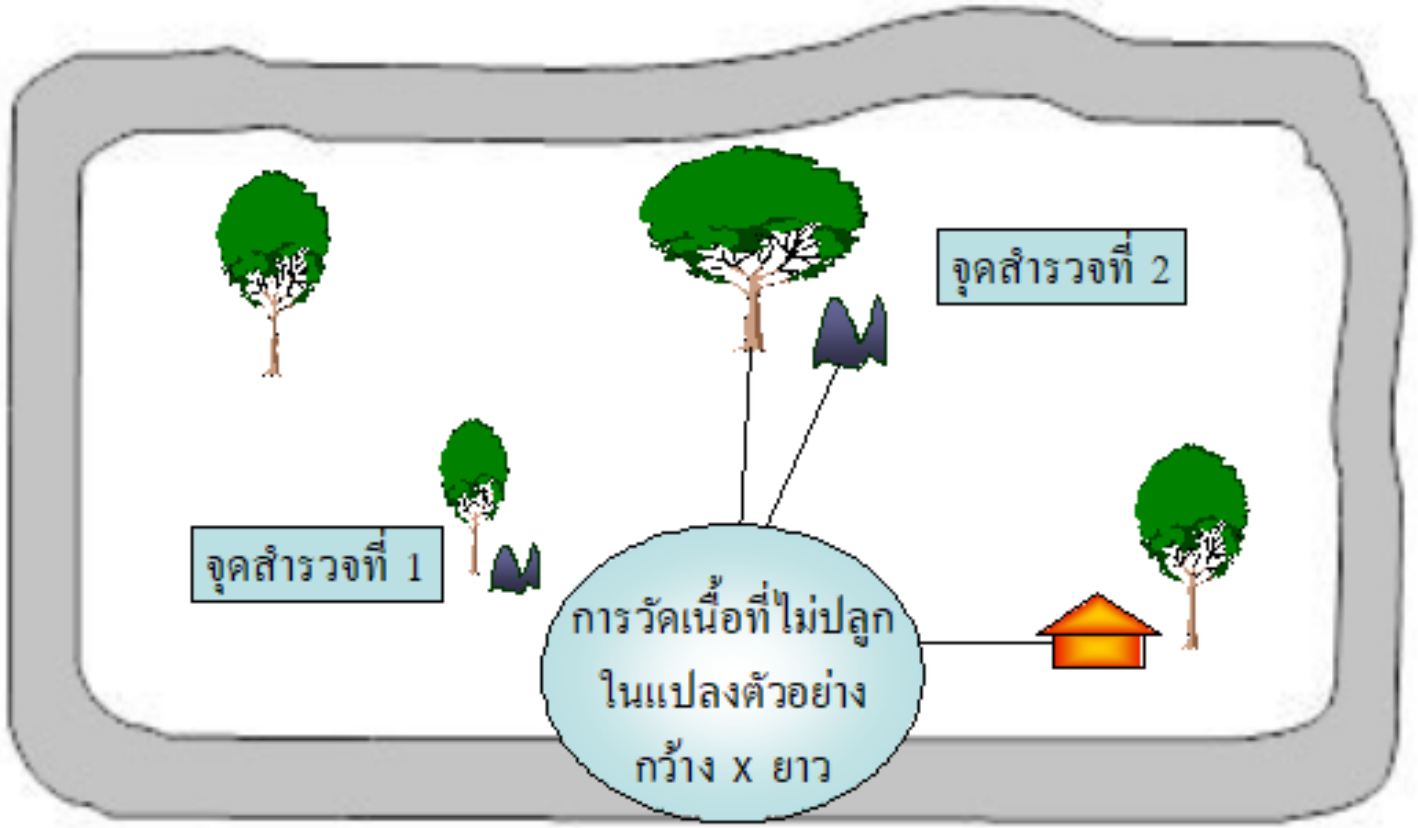


4 กรณีขอบแปลงตัวอย่างด้านใดด้านหนึ่งติดกับทางสาธารณะหรือคลอง ให้ยกเว้นไม่ต้องวัดความกว้างของด้านนั้น



5

นับจำนวนทั้งหมดของสิ่งต่าง ๆ เช่น ต้นไม้ ร่องน้ำ บ่อน้ำ โขดหิน หรือเพิงพัก ที่อยู่ในแปลงมันสำปะหลังโรงงาน และวัดความยาวสิ่งต่าง ๆ ดังกล่าว จำนวน 3 จุด เพื่อนำมาคำนวณหาเนื้อที่ที่ไม่ได้ปลูก โดยจะใช้สูตร คือ กว้าง X ยาว เพื่อเป็นค่าเฉลี่ยของแต่ละชนิด



คำนวณหาเนื้อที่ที่ไม่ได้ปลูกและเนื้อที่ปลูกจริงต่อไร่

1) เนื้อที่แปลงตัวอย่างจากการสัมภาษณ์เกษตรกรหรือจากการวัด (X)
2) เนื้อที่ที่ไม่ได้ปลูก (A)
3) เนื้อที่ที่ไม่ได้ปลูก (B)
4) เนื้อที่ที่ไม่ได้ปลูกทั้งหมด (C) = (A)+(B)
5) ร้อยละเนื้อที่ที่ไม่ได้ปลูกต่อไร่ (D) = (C)*100/{(X)*1,600}
6) ร้อยละเนื้อที่ที่ปลูกได้จริงต่อไร่ (E) = 100-(D)

แบบสำรวจวัดเนื้อที่ที่ไม่ได้ปลูกมันสำปะหลังโรงงาน ปี 2566

ตัวอย่างที่ 1

เกษตรกรตัวอย่างที่ ...1...ชื่อ-นามสกุล....นายศักดิ์ชาย พะเยาว์น้อย..... โทรศัพท์...087 204 7683.....

หมู่ที่ ..2...ชื่อหมู่บ้าน...คลองน้ำโจน..... ตำบล .....แม่วงก์..... อำเภอ ....แม่วงก์..... จังหวัด ....นครสวรรค์.....

1.1 วัดเนื้อที่ขอบแปลงตัวอย่าง 2 ด้าน

รายการ	ความกว้างที่ 1 (เมตร)	ความกว้างที่ 2 (เมตร)	ความกว้างที่ 3 (เมตร)	ความกว้างเฉลี่ย (เมตร)	ความยาว (เมตร)	เนื้อที่ทั้งหมด (ตร.เมตร)
	(1)	(2)	(3)	(4)={(1)+(2)+(3)}/3	(5)	(6)=(4)*(5)
เนื้อที่ขอบแปลงด้านที่ 1	3.00	2.80	3.00	2.93	140.00	410.67
เนื้อที่ขอบแปลงด้านที่ 2	2.00	1.20	0.70	1.30	400.00	520.00
					รวมเนื้อที่ขอบแปลงทั้งหมด	(A) 930.67

แบบสำรวจเนื้อที่ไม่ได้ปลูก

1.2 วัดเนื้อที่ที่ไม่ได้ปลูกในแปลงตัวอย่าง

รายการ	รวมทั้งหมด	จุดที่ 1		จุดที่ 2		จุดที่ 3		เฉลี่ย		เนื้อที่ทั้งหมด
		กว้าง (ม.)	ยาว (ม.)	กว้าง (ม.)	ยาว (ม.)	กว้าง (ม.)	ยาว (ม.)	กว้าง (ม.)	ยาว (ม.)	ตร.เมตร
	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)={(8)+(10)+(12)}/จำนวนจุดที่วัด	(15)={(9)+(11)+(13)}/จำนวนจุดที่วัด	(16)=(7)*(14)*(15)
ต้นไม้	1	2.30	1.30	-	-	-	-	2.30	1.30	2.99
โขดหิน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เพิงพัก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ร่องน้ำ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
									รวมเนื้อที่ที่ไม่ได้ปลูก	(B) 2.99

แบบสำรวจเนื้อที่ไม่ได้ปลูก

1.3 คำนวณหาร้อยละเนื้อที่ที่ไม่ได้ปลูกและเนื้อที่ปลูกจริงต่อไร่

1) เนื้อที่แปลงตัวอย่างจากการสัมภาษณ์เกษตรกร (X)	(ไร่)	35.00
2) เนื้อที่ที่ไม่ได้ปลูก (A)	(ตร.เมตร)	930.67
3) เนื้อที่ที่ไม่ได้ปลูก (B)	(ตร.เมตร)	2.99
5) เนื้อที่ที่ไม่ได้ปลูกทั้งหมด (C) = (A)+(B)	(ตร.เมตร)	933.66
4) ร้อยละเนื้อที่ที่ไม่ได้ปลูกต่อไร่ (D) = (C)*100/{(X)*1,600}	(ร้อยละ)	1.67
5) ร้อยละเนื้อที่ที่ปลูกได้จริงต่อไร่ (E) = 100-(D)	(ร้อยละ)	98.33

1.4 วาดแผนที่แปลงตัวอย่างพอสังเขป

Q&A