

## การทดสอบพันธุ์ที่เหมาะสมต่อการปลูกมันสำปะหลังหลังนา จังหวัดอำนาจเจริญ

Testing on appropriate cassava variety after rice at Amnarch-charoen Province

นิรมล คำพะอิก<sup>1/</sup> สุรศักดิ์ สุขสำราญ<sup>1/</sup> สมชาย เชื้อจิ้น<sup>1/</sup> สมคิด จังอินทร์<sup>1/</sup> ชัยดา พรพมา<sup>1/</sup>

### บทคัดย่อ

การทดสอบพันธุ์มันสำปะหลังที่เหมาะสมต่อการปลูกมันสำปะหลังหลังนาจังหวัดอำนาจเจริญ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้พันธุ์ที่เหมาะสมในการปลูกมันสำปะหลังในนาข้าว ดำเนินการที่บ้านนาเยี่ย ตำบลนายม อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ โดยศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรอำนาจเจริญ ดำเนินการระหว่าง เดือน ธันวาคม 2553 – สิงหาคม 2554 พันธุ์มันสำปะหลังที่ใช้ในการศึกษา มีจำนวน 2 พันธุ์ คือ พันธุ์ระยอง 72 และเกษตรศาสตร์ 50 ดำเนินการร่วมกับเกษตรกร 5 ราย สภาพดินเป็นดินร่วนปนทราย ใช้ระยะปลูก 1.40 x 0.70 เมตร อัตรา 1,633 ต้น / ไร่ จากการศึกษา พบว่า พันธุ์ระยอง 72 ให้ผลผลิตเฉลี่ยสูงกว่าพันธุ์ เกษตรศาสตร์ 50 อย่างมีนัยสำคัญ คือ ให้ผลผลิตเฉลี่ย 5.1 ต้น / ไร่ และ 3.7 ต้น / ไร่ ตามลำดับ ในขณะที่ต้นทุนการผลิตไม่แตกต่างกัน คือ เฉลี่ย 4,220 บาท / ไร่ สำหรับผลตอบแทน พบว่า พันธุ์ระยอง 72 ให้ผลตอบแทนสูงกว่าพันธุ์ เกษตรศาสตร์ 50 อย่างมีนัยสำคัญ คือ 4,450 และ 2,800 บาท / ไร่ คิดที่ราคา 1.70 บาท / กก) .ราคาขายในตลาดท้องถิ่น มิถุนายน 2554) ตามลำดับ

---

<sup>1/</sup> ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรอำนาจเจริญ 172 หมู่ที่ 3 ตำบลโนนโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ 37000

## คำนำ

ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังในปี พ.ศ. 2552 8.5 ล้านไร่ ได้ผลผลิต 30 ล้านตัน ผลผลิตเฉลี่ย 3.6 ตัน/ไร่) สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ,2551 (ในยุทธศาสตร์การพัฒนากการผลิตมันสำปะหลังเป็นพืชพลังงานทดแทน ยุทธศาสตร์มันสำปะหลังปี 2554-2557 ยุทธศาสตร์หลัก ได้แก่ การเพิ่มผลผลิตและคุณค่าผลิตภัณฑ์ โดยมีเป้าหมายที่จะคงพื้นที่เพาะปลูกจำนวน 7.4 ล้านไร่ และมีผลผลิตต่อไร่เฉลี่ยของประเทศ 5 ตัน/ไร่ ซึ่งจะส่งผลทำให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นจากเดิม 46,000 ล้านบาท เป็น 55,000 ล้านบาทในปี 2557 ซึ่งกระทรวงเกษตรฯ เพื่อตอบสนองนโยบายภายใต้ยุทธศาสตร์ดังกล่าว จึงจำเป็นต้องพัฒนาระบบและเทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรอย่างเร่งด่วน

มันสำปะหลังเป็นพืชเศรษฐกิจและพืชพลังงานที่มีปริมาณความต้องการสูงในประเทศ จึงทำให้พื้นที่ปลูกมันสำปะหลังเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ในขณะที่พื้นที่ของเกษตรกรมีเท่าเดิมแต่มีการปรับเปลี่ยนพืชปลูก ทำให้พื้นที่นั้นต้องมีการจัดการอย่างเหมาะสมและเป็นประโยชน์สูงสุด การปลูกมันสำปะหลังหลังนาเป็นแนวทางที่เกษตรกรจะใช้พื้นที่ให้มีผลประโยชน์เชิงเศรษฐกิจอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากมันสำปะหลังเป็นพืชที่มีผลตอบแทนคุ้มต่อการลงทุน แต่พืชหลักของเกษตรกรคือข้าวซึ่งมีพื้นที่เพิ่มขึ้นทุกปีจากปี 2545 มีพื้นที่ประมาณ 66 ล้านไร่ ในปี 2550 เพิ่มขึ้นเป็น 70 ล้านไร่ เช่นเดียวกับมันสำปะหลังที่มีพื้นที่ปลูกเพิ่มขึ้นทุกปีจากปี 2545 ประมาณ 6.2 ล้านไร่ ในปี 2550 เพิ่มขึ้นเป็น 7.4 ล้านไร่ พื้นที่ปลูกที่เพิ่มขึ้นทั้ง 2 พืชมีส่วนที่เป็นพื้นที่ปลูกเดียวกัน โดยการจัดการพื้นที่ให้สามารถปลูกทั้ง 2 พืชในแต่ละปี การปลูกมันสำปะหลังหลังการทำนาของเกษตรกรได้ปฏิบัติกันหลายพื้นที่ทั้งในที่นาชลประทานและนอกเขตชลประทาน ในแต่ละพื้นที่การปลูกจะมีความแตกต่างกัน เนื่องจากสภาพนาที่มีทั้งสภาพพื้นที่ ลักษณะดินที่แตกต่างกัน รวมถึงสภาพภูมิอากาศ พันธุ์ และการจัดการ แต่เกษตรกรยังคงใช้เทคโนโลยีการปลูกเช่นเดียวกับในสภาพไร่และไม่มีการเลือกพื้นที่นาที่เหมาะสมต่อการปลูกมันสำปะหลังทำให้ผลผลิตต่ำไม่คุ้มต่อการลงทุน ดังนั้นการหาเทคโนโลยีที่เหมาะสมจะทำให้เกษตรกรสามารถเลือกพื้นที่และมีการจัดการผลิตมันสำปะหลังหลังนาได้อย่างเหมาะสมซึ่งจะเป็นแนวทางหนึ่งในการยกระดับผลผลิตมันสำปะหลังในนาให้สูงขึ้น

จากข้อมูลการเสวนาเกษตรกรในพื้นที่ อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ พบว่าเกษตรกรมีการปลูกมันสำปะหลังหลังนาเป็นเวลานานแล้ว โดยเกษตรกรจะปลูกหลังจากการปลูกข้าวนาปี ( เดือนธ.ค.) มีช่วงเก็บเกี่ยวในเดือน พฤษภาคม-มิถุนายน ผลผลิต/ราคาผลผลิตต่ำ เนื่องจากการใช้พันธุ์ยังไม่เหมาะสม แต่เกษตรกรยังปลูกเนื่องจากสามารถนำรายได้จากการขายมันสำปะหลังมาชดเชยปัจจัยการผลิตสำหรับฤดูกาลทำนาได้ การแนะนำพันธุ์ที่สามารถ

ให้น้ำหนักหัวสดเร็วจะช่วยเพิ่มผลผลิตและรายได้ต่อไร่ให้เกษตรกร ดังนั้น จึงจำเป็นต้องทดสอบพันธุ์มัน  
สำปะหลังที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่เพื่อเพิ่มผลผลิตและรายได้ต่อไร่ให้เกษตรกร

### วิธีดำเนินการ

#### อุปกรณ์

พันธุ์พืช	: มันสำปะหลังพันธุ์ระยอง 72 ระยอง 5 และ เกษตรศาสตร์ 50
ปุ๋ยเคมี	: สูตร 15-7-18
วัสดุปรับปรุงดิน	: ปูนโดโลไมท์

#### วิธีการ

ใช้แนวทางดำเนินงานตามแนวทางวิจัยระบบการทำฟาร์ม ) Farming System Research : FSR ( และ  
การทำงานแบบมีส่วนร่วม ) Participatory Technology Development : PTD ( ร่วมกับการประเมินสถานะ  
ชนบทแบบเร่งด่วน ) Rapid Roral Appraisal : RRA ( ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ

1. คัดเลือกพื้นที่โดยการเลือกพื้นที่ที่มี และสามารถขยายผลสู่พื้นที่ใกล้เคียงได้
2. วิเคราะห์ปัญหาแบบเกษตรกรมีส่วนร่วม โดยจัดเวทีเสวนาเพื่อวิเคราะห์ประเด็นปัญหาในพื้นที่
3. วางแผนงานทดสอบเทคโนโลยี ร่วมกับเกษตรกรในพื้นที่
4. ดำเนินการทดสอบเทคโนโลยีตามที่ได้วางแผนไว้ โดยเน้นเกษตรกรเป็นศูนย์กลางของการจัดการองค์

ความรู้ บันทึกข้อมูลผลการดำเนินงาน วิเคราะห์ผลร่วมกับเกษตรกรเสวนาเพื่อสรุปผลและประเมินผลร่วมกัน

ดำเนินการในพื้นที่ 5 ไร่ เกษตรกร 5 ราย ประกอบด้วย 2 กรรมวิธี ดังนี้

กรรมวิธีที่ 1 วิธีปรับปรุง ( ระยอง72)

กรรมวิธีที่ 2 วิธีเกษตรกร ( เกษตรศาสตร์ 50 )

#### ขั้นตอนการดำเนินงาน

ทั้ง 2 กรรมวิธี ปฏิบัติการทดลองเช่นเดียวกัน คือ คัดเลือกพื้นที่นาดอนที่สามารถระบายน้ำได้ พื้นที่หลังการเก็บเกี่ยวข้าว แล้วเตรียมพื้นที่โดยไถตะกอลบตอซังข้าวและปุ๋ยอินทรีย์ด้วยไถพรวน 3 ครั้งไว้ประมาณ 1 สัปดาห์ หว่านปูนโดโลไมท์เพื่อปรับสภาพดิน ยกร่อง โดยระยะระหว่างร่อง แถว (1.40 เมตร .ปลูกลำต้นสำปะหลังระยะระหว่างต้น 0.70 เมตร ความยาวท่อนพันธุ์ 20-25 ซม .ตัดท่อนพันธุ์แบบตัดตรง ปักท่อนพันธุ์แบบตั้งตรง ลึก  $\frac{3}{4}$  ของความยาวท่อนพันธุ์ การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยมูลไก่ อัตรา 500 กก./ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีสูตร 15-7-18 อัตรา 50 กก./ไร่ พร้อมยกร่องปลูก หลังปลูก 1 เดือน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 , อัตรา 50 กก/ไร่ หลังปลูกประมาณ 1 เดือน กำจัดวัชพืช

#### การบันทึกข้อมูล

- ข้อมูลคุณสมบัติของดิน
- ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา
- พิกัดแปลงทดสอบ
- วันปฏิบัติการต่าง ๆ
- ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิต
- ต้นทุนการผลิต รายได้ และรายได้สุทธิ

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

- วิเคราะห์สถิติ
- ผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์
- ประเมินการยอมรับเทคโนโลยี
- การเกษตรต่างๆ

ขยายผลการทดสอบเทคโนโลยีที่ได้สู่เกษตรกรข้างเคียงที่ยอมรับสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้และการนำองค์ความรู้มาใช้กำหนดแนวทางการผลิตให้เหมาะสมกับพื้นที่ตนเองเพื่อเพิ่มรายได้

#### เวลาและสถานที่

ดำเนินการทดลองเมื่อ ตุลาคม 2553 - กันยายน 2554

สถานที่ แปลงเกษตรกร บ้านนาเยี่ย ตำบลนายม อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ

#### ผลและวิจารณ์ผลการทดลอง

ดำเนินการที่บ้านนาเยี่ย ตำบลนายม อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ โดยศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรอำนาจเจริญ ดำเนินการระหว่าง เดือน ธันวาคม 2553 – สิงหาคม 2554 ดำเนินการร่วมกับเกษตรกร 5 ราย **วิธีการดำเนินงาน** พันธุ์มันสำปะหลังที่ใช้ในการศึกษา มีจำนวน 2 พันธุ์ คือ พันธุ์ระยอง 72 และเกษตรกร 50 สภาพดินเป็นดินร่วนปนทราย ใช้ระยะปลูก 1.40 x . 70 เมตร จำนวน 1,633 ต้น/ไร่ ไถตะกอลบตอซังข้าวด้วยไถพรวน 3 ใส่ปุ๋ยมูลไก่ อัตรา 500 กก./ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีสูตร 15-7-18 อัตรา 50 กก./ไร่ พร้อมยกร่องปลูก หลังปลูก 1 เดือน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 , อัตรา 50 กก/ไร่

จากการศึกษา พบว่า พันธุ์ระยอง 72 ให้ผลผลิตเฉลี่ยสูงกว่าพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 อย่างมีนัยสำคัญ คือ ให้ผลผลิตเฉลี่ย 5.1 ตัน /ไร่ และ 3.7 ตัน /ไร่ ตามลำดับ ในขณะที่ต้นทุนการผลิตไม่แตกต่างกัน คือ เฉลี่ย 4,220 บาท /ไร่ สำหรับผลตอบแทน พบว่า พันธุ์ระยอง ๗๒ ให้ผลตอบแทนสูงกว่าพันธุ์ เกษตรศาสตร์ 5 อย่างมีนัยสำคัญ คือ 4,450 และ 2,800 บาท /ไร่ คิดที่ราคา 1.70 บาท / กก) .ราคาขายในตลาดท้องถิ่น มิถุนายน 2554 (ตามลำดับ)

ตารางที่ 1 แสดงผลผลิตมันสำปะหลังหลังนา ( กก.ไร่ )

ชื่อ สกุล	พันธุ์ ( ตัน/ไร่ )	
	ระยอง72	เกษตรศาสตร์ 50
นายสุนทร ศิริโชค	5.3	3.7
นายสมจันท์ เทียมปัด	5.0	4.2
นางถม ตาซื่อ	5.2	3.3.
นางสาวไวยภรณ์ สว่างแสง	5.0	3.7
นางดาราร วรพันธ์	5.2	4
เฉลี่ย	5.1	3.7

ตารางที่ 2 ต้นทุน/รายได้/ผลตอบแทนที่ได้

ชื่อเกษตรกร	ต้นทุน ( บาท/ไร่ )		รายได้( บาท/ไร่ )		รายได้สุทธิ( บาท/ไร่ )	
	ปรับใช้	เกษตรกร	ปรับใช้	เกษตรกร	ปรับใช้	เกษตรกร
1.นายสุนทร ศิริโชค	4,000	4,000	9,010	6,290	5,010	2,290
2.นายสมจันท์ เทียมปัด	4,350	4,350	8,500	7,140	4150	2,790
3.นางถม ตาซื่อ	4,450	4,450	8,840	5,610	4,390	1,160
4.นางสาวไวยภรณ์ สว่างแสง	3,960	3,960	8,500	6,290	4,540	2,330
5.นางดาราร วรพันธ์	4,338	4,338	8,840	6,800	4,502	2,462
เฉลี่ย	4,220	4,220	8,738	6,426	4,450	2,800

หมายเหตุ : (ราคาขาย 1.70 บาท /กก.) ราคาขายในตลาดท้องถิ่น มิถุนายน 2554

### สรุปผลการทดลองและคำแนะนำ

พันธุ์ระยอง 72 ให้ผลผลิตเฉลี่ยสูงกว่าพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 อย่างมีนัยสำคัญ

#### การนำไปใช้ประโยชน์

1. ได้พันธุ์ที่เหมาะสมกับพื้นที่
2. สามารถนำกระบวนการดำเนินงานไปปรับใช้และขยายผลในพื้นที่อื่น ๆ เป็นไปในลักษณะการนำเทคโนโลยีที่ได้ผลไปดำเนินการในพื้นที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

#### เอกสารอ้างอิง

สุกิจ รัตนศรีวงษ์ เรืองศักดิ์ พาภูมิพฤษณ์ จุฑาทิพย์ สีดาพาลี นางลักษณ์ จินกุล รัตนติยา สืบสาย บุญส่ง อุษา พูนผล บุญชู สายธนู สรศักดิ์ มณีขาว และสมยศ พิษิตพร.2552 . การพัฒนาเกษตรกรต้นแบบทางวิชาการเพื่อการผลิตมันสำปะหลังในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง. ใน ผลงานวิจัยและพัฒนา สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4 . เอกสารประกอบการสัมมนาวิชาการร่วม สวพ.3-5 ปี 2552. วันที่10 - 12มีนาคม 2552 ณ โรงแรมขอนแก่นโฮเต็ล อ.เมือง จังหวัดขอนแก่น หน้า17-28.