



ระยอง 9 และระยอง 72 เท่ากับ 3,059.1 2,276.9 และ 3,258.5 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ และมีเปอร์เซ็นต์แป้งเฉลี่ยพันธุ์ระยอง 5 ระยอง 9 และระยอง 72 เท่ากับ 25.7 28.2 และ 24.7 ตามลำดับ เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยพันธุ์ระยอง 5 ระยอง 9 และระยอง 72 เท่ากับ 7,647.8 5,692.2 และ 8,146.2 บาทต่อไร่ ตามลำดับ เมื่อนำมาคิดค่า BCR ซึ่งพันธุ์ระยอง 5 ระยอง 9 และระยอง 72 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.3 1.7 และ 2.41 ตามลำดับ ซึ่งมันสำปะหลังทั้ง 3 พันธุ์ มีค่าเฉลี่ย BCR มากกว่า 1.5 ถือว่าคุ้มค่าต่อการลงทุน และเมื่อนำมาคิดค่าความแตกต่างของผลผลิต (Yield Gap) ระหว่างพันธุ์ที่เกษตรกรใช้กับพันธุ์แนะนำของการเพาะปลูกทั้ง 2 ปี พบว่า เมื่อเปรียบเทียบผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ยระหว่างพันธุ์ระยอง 5 กับพันธุ์ระยอง 9 พบว่ามีค่าเฉลี่ยติดลบ แสดงว่าพันธุ์ระยอง 9 ซึ่งเป็นพันธุ์ทดสอบไม่เหมาะกับการปลูกในพื้นที่ทดสอบนี้ และเมื่อเปรียบเทียบผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ยระหว่างพันธุ์ระยอง 5 กับพันธุ์ระยอง 72 พบว่ามีค่าเฉลี่ยเป็นบวก แสดงว่าพันธุ์ระยอง 72 เหมาะสมกับการปลูกในพื้นที่ทดสอบนี้โดยเฉพาะพันธุ์ระยอง 72 ซึ่งเป็นพันธุ์แนะนำมีแนวโน้มต่อการเจริญเติบโตดี หลังปลูกมีการตายของท่อนพันธุ์น้อยกว่าพันธุ์อื่น และขุดเก็บเกี่ยวหัวมันได้ง่าย เกษตรกรจึงมีความพอใจต่อพันธุ์นี้ **ปีการเพาะปลูก 2558** เกษตรกรปลูกช่วงเดือนกรกฎาคม 2558 ขณะนี้ต้นมีอายุ 6 เดือน บันทึกการเจริญเติบโต พบว่า ต้นมันสำปะหลังมีความสูงเฉลี่ยพันธุ์ระยอง 5 ระยอง 9 และระยอง 72 เท่ากับ 104.31 109.82 และ 98.93 เซนติเมตร และจะเก็บเกี่ยวช่วง พฤษภาคมถึงมิถุนายน 2559

## 6. คำนำ

มันสำปะหลัง เป็นพืชที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศไทยในระดับสูง รองจากข้าว ยางพารา และอ้อย มีประวัติการส่งออกเป็นอันดับ 1 ของโลกมาเป็นเวลาหลายสิบปี โดยส่งออกในรูปของแป้งมัน มันเส้น และมันอัดเม็ด มีพื้นที่ปลูกประมาณ 7.6 ล้านไร่ ทำรายได้ให้ประเทศไทยปีละกว่า 4 หมื่นล้านบาท ผลผลิตทั้งประเทศ 21.9 ล้านตัน มีมูลค่า 38,836 ล้านบาท และผลผลิตเฉลี่ย 3 ตันต่อไร่ โดยพื้นที่ปลูกอยู่ที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากที่สุดคือ 4,039,751 ไร่ รองลง คือ ภาคกลาง 2,155,604 ไร่ และภาคเหนือ 1,364,318 ไร่ จังหวัดที่ปลูกมากที่สุด คือ นครราชสีมา รองลงมาได้แก่ กำแพงเพชร สระแก้ว และชัยภูมิ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2553) เนื่องจากปริมาณความต้องการด้านพืชพลังงานและปัญหาราคาน้ำมันที่เพิ่มขึ้น มีการนำหัวสดมาเป็นวัตถุดิบในการผลิตเอทานอล เพื่อนำมาทดแทนพลังงานจากน้ำมัน ทำให้ความต้องการมันสำปะหลังเพื่อเป็นวัตถุดิบมากขึ้น การเพิ่มผลผลิตให้เพียงพอกับความต้องการโดยการขยายพื้นที่ปลูกยังทำได้จำกัด เนื่องจากต้องแข่งขันกับพืชเศรษฐกิจอีกหลายชนิด ขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศ

ดิน พันธุ์พืช และการจัดการมีผลต่อศักยภาพการให้ผลผลิตของมันสำปะหลัง (กรมวิชาการเกษตร , 2553) ถึงแม้ประเทศไทยจะมีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังมาก แต่ผลผลิตต่อไร่และประสิทธิภาพการผลิตยังต่ำเพราะมีการปลูกในหลากหลายสภาพแวดล้อม ทั้งพื้นที่ที่เหมาะสม เหมาะสมปานกลาง และไม่เหมาะสม แต่ปี 2551-2553 ได้เกิดการระบาดของเพลี้ยแป้งอย่างรุนแรงทำให้เกิดความเสียหายต่อผลผลิตมันสำปะหลัง ทำให้เกษตรกรได้ขยายพื้นที่ปลูกในภาคเหนือตอนบนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เกษตรกรยังความรู้ประสบการณ์ในการผลิตมันสำปะหลังทุกด้าน ซึ่งกรมวิชาการเกษตรได้ทำการพัฒนาการผลิตมันสำปะหลัง โดยการวิจัย พัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยี และมีผลงานวิจัยทั้งด้านพันธุ์ เทคโนโลยี และองค์ความรู้ด้านการจัดการ (สถาบันวิจัยพืชไร่, 2546) พร้อมทั้งจะเผยแพร่สู่กลุ่มเป้าหมายเพื่อเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลังตามศักยภาพในแต่ละพื้นที่

**จังหวัดลำปาง** จากข้อมูลสถานการณ์การผลิตมันสำปะหลังปีการเพาะปลูก 2557/2558 จังหวัดลำปาง มีพื้นที่ปลูก 36,596 ไร่ ผลผลิต 3,635 กิโลกรัมต่อไร่ ผลผลิตรวม 133,026 ตัน คิดเป็นมูลค่าผลผลิต 293 ล้านบาท (สำนักงานเกษตรจังหวัดลำปาง , 2558) โดยมีพื้นที่ปลูกสูงสุด 3 อันดับแรกคือ อ.เมือง จำนวน 10,534 ไร่ รองลงมา คือ อ.แม่เมาะจำนวน 6,066 ไร่ และอ.เกาะคา จำนวน 3,774 ไร่ (สำนักงานเกษตรจังหวัดลำปาง, 2558) พื้นที่ปลูกมันสำปะหลังในจังหวัดลำปางเป็นพื้นที่ปลูกใหม่ เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่มีประสบการณ์ในการปลูกมาก่อน ยังขาดเทคโนโลยีในการผลิตมันสำปะหลังในทุกด้าน ตั้งแต่ด้านพันธุ์มีความหลากหลายพันธุ์ที่เกษตรกรนำไปปลูกในแปลงเดียวกัน การเตรียมพื้นที่ปลูกไม่มีการยกทรง ด้านการปลูกที่ยังไม่ถูกต้อง ระยะปลูกถี่เกินไป วิธีการปลูกบางพื้นที่ปลูกแนวตั้ง บางพื้นที่ปลูกแนวนอน การกำจัดวัชพืช จนถึงการเก็บเกี่ยว และการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ซึ่งการเลือกพันธุ์มันสำปะหลังนอกจากเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมแล้วยังต้องคำนึงถึงชุดดินที่ใช้ในการปลูกด้วย ซึ่งมันสำปะหลังเป็นพืชที่สามารถเจริญเติบโตได้ในดินแทบทุกชนิด แต่จะเจริญเติบโตได้ดีในดินเค็มและดินที่มีน้ำขังนานๆ แหล่งเพาะปลูกมันสำปะหลังของประเทศส่วนใหญ่เป็นดินทราย ดินร่วนปนทรายซึ่งมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ (วัลลีย์,2557)

การศึกษาเทคโนโลยีด้านพันธุ์ควรดำเนินการแม้ว่าการทดสอบพันธุ์ได้มีการศึกษามาแล้ว ในหลายพื้นที่ แต่ผลการทดสอบที่ได้แตกต่างกันขึ้นอยู่กับสถานที่และสภาพแวดล้อม ดังนั้นจึงควรทำการวิจัยการทดสอบพันธุ์มันสำปะหลังในพื้นที่จังหวัดลำปาง เพื่อให้ได้พันธุ์มันสำปะหลังที่เหมาะสมกับพื้นที่ และมีการขยายผลสู่เกษตรกรกลุ่มเป้าหมายสามารถนำไปใช้ได้จริงต่อไป

## 7. วิธีดำเนินการ

### - อุปกรณ์และวิธีการ

ดำเนินการคัดเลือกพื้นที่ที่มีพื้นที่ปลูกเป็นส่วนคือ หมู่ 3 ตำบลบ้านคำ อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง คัดเลือกเกษตรกรจำนวน 10 รายๆ ละ 2 ไร่ วางแผนการทดลอง แบบ RCB จำนวน 2 กรรมวิธีๆละ 2 ซ้ำ คือ กรรมวิธีที่ 1 ใช้พันธุ์ที่เกษตรกรนิยมปลูกในจังหวัดลำปาง คือ ระยะเวลา 5 การปลูก การดูแลรักษาปฏิบัติตามเทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตร กรรมวิธีที่ 2 ใช้พันธุ์แนะนำของกรมวิชาการเกษตรจำนวน 2 พันธุ์ คือ ระยะเวลา 9 และระยะเวลา 72 การปลูก และการดูแลรักษาปฏิบัติตามเทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตร ทำการประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการให้แก่เกษตรกร เตรียมพื้นที่ ไถเตรียมดิน 1 ครั้ง และยกร่อง ระยะระหว่างร่อง 80-100 เซนติเมตร ระยะระหว่างต้น 50-80 เซนติเมตร ดำเนินการหาท่อนพันธุ์มันสำปะหลังที่ใช้ทดสอบโดยใช้พันธุ์แนะนำ ได้แก่ ระยะเวลา 9 และระยะเวลา 72 ส่วนเกษตรกรใช้พันธุ์ระยะเวลา 5 เตรียมท่อนพันธุ์ยาว 20-25 ซม. ตัดท่อนพันธุ์แบบตัดตรง และปลูกแบบตั้งตรง ลึกประมาณ 5-10 เซนติเมตรของความยาวท่อนพันธุ์ แخذท่อนพันธุ์ด้วยสารฆ่าแมลงโรอะมิโทแซม อัตรา 4 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร และปลูกช่วงเดือนมีนาคม ทำการบันทึกข้อมูล ได้แก่ ความสูงต้นมันสำปะหลัง น้ำหนักหัวต่อไร่ ต้นทุน รายได้ รายจ่าย และราคาขาย

- เวลาและสถานที่ เริ่มต้น : ตุลาคม 2556 สิ้นสุด : กันยายน 2558

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรลำปาง ต.เวียงตาล อ.ห้างฉัตร จ.ลำปาง

## 8. ผลการทดลองและวิจารณ์

ปีการเพาะปลูก 2556

พื้นที่ทำงานทดสอบ คือ หมู่ 3 ตำบลบ้านคำ อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง คัดเลือกเกษตรกรจำนวน 10 ราย ปลูกมันสำปะหลังพันธุ์พันธุ์ระยะเวลา 5 (พันธุ์เกษตรกร) ระยะเวลา 9 (พันธุ์ทดสอบ) และระยะเวลา 72 (พันธุ์ทดสอบ) ในแปลงเกษตรกรที่เข้าร่วมการทดสอบ ทำการเก็บเกี่ยวหัวมันสำปะหลังจากการปลูกแล้วเป็นเวลา 11 เดือน พบว่าน้ำหนักผลผลิตต่อไร่เฉลี่ยพันธุ์ระยะเวลา 5 ระยะเวลา 9 และระยะเวลา 72 เท่ากับ 4,535.00 4,217.07 และ 5,917.81 กิโลกรัม ตามลำดับ เกษตรกรนำผลผลิตไปขายที่ลานมันซึ่ง จ.ลำปางไม่ได้คำนึงถึงเปอร์เซ็นต์แป้ง ราคาขายกิโลกรัมละ 2.40 บาท เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยจากการปลูกพันธุ์ระยะเวลา 5 ระยะเวลา 9 และระยะเวลา 72 เท่ากับ 10,884 10,121 และ 14,202.7 บาทต่อไร่ ตามลำดับ และมีเปอร์เซ็นต์แป้งเฉลี่ยพันธุ์ระยะเวลา 5 ระยะเวลา 9 และระยะเวลา 72 เท่ากับ 25.22 28 และ 23.78 ตามลำดับ เมื่อนำมาคิดค่า BCR (สัดส่วนรายได้ต่อการลงทุน) ซึ่งพันธุ์ระยะเวลา 5 ระยะเวลา 9 และระยะเวลา 72 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.2 3.0 และ 4.2 ตามลำดับ ซึ่งมันสำปะหลังทั้ง 3 พันธุ์ มีค่ามากกว่า 1.5 ถือว่าคุ้มค่าต่อการลงทุน โดยเฉพาะพันธุ์ระยะเวลา 72 มีแนวโน้มต่อการตอบสนองและให้ผลผลิตดีต่อเกษตรกร ต.บ้านคำ อ.เมือง จ.ลำปาง

แต่มีเกษตรกรบางรายค่า BCR (สัดส่วนรายได้ต่อการลงทุน) ในแต่ละพันธุ์มีค่าน้อยกว่า 1.5 เนื่องจากได้ผลผลิตหัวมันสดน้อย สาเหตุมาจากแปลงที่ใช้ทดสอบอยู่ได้ต้นไม้และต้นไม้ใหญ่มีร่มเงา ทำให้ต้นมีการเจริญเติบโตไม่ดี และพบตัวตุงเข้าไปกัดกินหัวมันทำให้ผลผลิตเสียหายจำนวนมาก และเมื่อนำมาคิดค่าความแตกต่างของผลผลิต (Yield Gap) ระหว่างพันธุ์ที่เกษตรกรใช้กับพันธุ์แนะนำ พบว่า เมื่อเปรียบเทียบผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ยระหว่างพันธุ์ระยอง 5 กับพันธุ์ระยอง 9 พบว่า มีค่าเฉลี่ยติดลบ แสดงว่าพันธุ์ระยอง 9 ซึ่งเป็นพันธุ์ทดสอบไม่เหมาะกับการปลูกในพื้นที่ทดสอบนี้ และเมื่อเปรียบเทียบผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ยระหว่างพันธุ์ระยอง 5 กับพันธุ์ระยอง 72 พบว่ามีค่าเฉลี่ยเป็นบวก แสดงว่าพันธุ์ระยอง 72 เหมาะสมกับการปลูกในพื้นที่ทดสอบนี้ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงน้ำหนักผลผลิตต่อไร่ ราคาขาย ต้นทุน รายได้ ผลตอบแทน และ BCR ในแปลงปลูกมันสำปะหลังของเกษตรกรแต่ละราย พื้นที่ จ.ลำปาง ปีการเพาะปลูก 2556

เกษตรกร ลำดับที่	น้ำหนักผลผลิตต่อ 1 ไร่			% แป้ง			ราคา ขาย (บาท/กก.)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	รายได้ (บาท/ไร่)			BCR			Yield Gap	
	R5	R9	R72	R5	R9	R72			R5	R9	R72	R5	R9	R72	R5และR9	R5และR72
1	7,542.9	4,946.7	7,492.1	25	28	24	2.4	3,651.00	18,102.9	11,872.0	17,980.9	5.0	3.3	4.9	-2,596.19	-50.8
2	4,977.8	2,340.7	6,030.8	25	26	22	2.4	3,318.83	11,946.7	5,617.8	14,473.8	3.6	1.7	4.4	-2,637.04	1,053.0
3	6,604.3	5,238.1	8,640.0	26	27	24	2.4	3,493.50	15,850.2	12,571.4	20,736.0	4.5	3.6	5.9	-1,366.16	2,035.7
4	1,666.0	7,024.4	8,123.6	21	28	23	2.4	3,176.00	3,998.4	16,858.5	19,496.5	1.3	5.3	6.1	5,358.41	6,457.6
5	2,044.8	3,476.9	4,379.3	27	29	23	2.4	3,000.30	4,907.5	8,344.6	10,510.3	1.6	2.8	3.5	1,432.14	2,334.5
6	4,882.5	2,380.5	3,150.6	25	29	26	2.4	3,610.00	11,717.9	5,713.2	7,561.4	3.2	1.6	2.1	-2,501.98	-1,731.9
7	5,806.2	5,853.7	8,432.4	26	30	23	2.4	3,493.50	13,934.9	14,048.8	20,237.8	4.0	4.0	5.8	47.47	2,626.2
8	1,385.6	1,268.3	1,050.2	26	28	26	2.4	3,235.50	3,325.4	3,043.9	2,520.5	1.0	0.9	0.8	-117.28	-335.4
9	5,905.2	5,424.4	5,961.4	26	27	23	2.4	3,210.00	14,172.4	13,018.5	14,307.3	4.4	4.1	4.5	-480.76	56.2
เฉลี่ย	4,535.0	4,217.1	5,917.8	25.22	28	23.78	2.4	3,354.29	10,884.0	10,121.0	14,202.7	3.2	3.0	4.2	-317.93	1,382.8

หมายเหตุ เกษตรกรจำนวน 1 รายไม่เก็บเกี่ยวผลผลิตเนื่องจากต้นมีการเจริญเติบโตน้อย สาเหตุมาจากดินที่ปลูกเป็นดินลูกรัง จะรอเก็บเกี่ยวในปีต่อไป

## ปีการเพาะปลูก 2557

หลังจากเกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว ทำการเตรียมดินในพื้นที่ปลูกเดิม เพื่อที่จะปลูกมันสำปะหลังในฤดูต่อไปโดยไถกลบเศษพืช เช่น ส่วนของลำต้น เหง้า ใบและยอดของมันสำปะหลังที่เหลือจากการเก็บเกี่ยว จากนั้นไถพรวนดินลึก 20-30 ซม. แล้วไถยกร่องระยะห่างระหว่างแถว 1 เมตร ระหว่างต้น 40 ซม. เตรียมท่อนพันธุ์สำหรับปลูกใช้ท่อนพันธุ์มันสำปะหลังที่ อายุ 10-12 เดือน ตัดทิ้งไว้ไม่เกิน 30 วัน โดยตัดให้มีความยาวประมาณ 20 ซม. แช่ท่อนพันธุ์ด้วยไทอะมิโทแชม 25%WG อัตรา 4 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ประมาณ 10 นาที ก่อนปลูกเพื่อป้องกันเพลี้ยแป้งที่ติดมากับท่อนพันธุ์พื้นที่ทำงานทดสอบ ทำการเก็บเกี่ยวหัวมันสำปะหลังหลังจากการปลูกแล้วเป็นเวลา 10 เดือน พบว่าน้ำหนักผลผลิตต่อไร่เฉลี่ยพันธุ์ระยอง 5 ระยอง 9 และระยอง 72 เท่ากับ 3,059.1 2,276.9 และ 3,258.5 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ และมีเปอร์เซ็นต์แป้งเฉลี่ยพันธุ์ระยอง 5 ระยอง 9 และระยอง 72 เท่ากับ 25.7 28.2 และ 24.7 ตามลำดับ เกษตรกรนำผลผลิตไปขายที่ลานมันซึ่งจ.ลำปาง ขายเป็นน้ำหนักผลผลิตหัวสด ราคาขายกิโลกรัมละ 2.50 บาท เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยพันธุ์ระยอง 5 ระยอง 9 และระยอง 72 เท่ากับ 7,647.8 5,692.2 และ 8,146.2 บาทต่อไร่ ตามลำดับ เมื่อนำมาคิดค่า BCR (สัดส่วนรายได้ต่อการลงทุน) ซึ่งพันธุ์ระยอง 5 ระยอง 9 และระยอง 72 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.3 1.7 และ 2.41 ตามลำดับ ซึ่งมันสำปะหลังทั้ง 3 พันธุ์ ถือว่าคุ้มค่าต่อการลงทุน โดยเฉพาะพันธุ์ระยอง 72 ซึ่งเป็นพันธุ์แนะนำมีแนวโน้มต่อการเจริญเติบโตดี หลังปลูกมีการตายของท่อนพันธุ์น้อยกว่าพันธุ์อื่น และขุดเก็บเกี่ยวหัวมันได้ง่าย เกษตรกรจึงมีความพอใจต่อพันธุ์นี้ และเมื่อนำมาคิดค่าความแตกต่างของผลผลิต (Yield Gap) ระหว่างพันธุ์ที่เกษตรกรใช้กับพันธุ์แนะนำ พบว่า เมื่อเปรียบเทียบผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ยระหว่างพันธุ์ระยอง 5 กับพันธุ์ระยอง 9 พบว่ามีค่าเฉลี่ยติดลบ แสดงว่าพันธุ์ระยอง 9 ซึ่งเป็นพันธุ์ทดสอบไม่เหมาะกับการปลูกในพื้นที่ทดสอบนี้ และเมื่อเปรียบเทียบผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ยระหว่างพันธุ์ระยอง 5 กับพันธุ์ระยอง 72 พบว่ามีค่าเฉลี่ยเป็นบวก แสดงว่าพันธุ์ระยอง 72 เหมาะสมกับการปลูกในพื้นที่ทดสอบนี้ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แสดงน้ำหนักผลผลิตต่อไร่ ราคาขาย ต้นทุน รายได้ BCR และ Yield Gap ในแปลงปลูกมันสำปะหลังของเกษตรกรแต่ละราย พื้นที่ จ.ลำปาง ปีการเพาะปลูก 2557

เกษตรกร ลำดับที่	น้ำหนักผลผลิต (กก./ไร่)			% แป้ง			ราคาขาย (บาท/กก.)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	รายได้(บาท/ไร่)			BCR			Yield Gap	
	R 5	R 9	R 72	R 5	R 9	R 72			R 5	R 9	R 72	R 5	R 9	R 72	R5และR9	R5และR72
1	3,310.8	2,106.7	3,466.7	25	28	24	2.5	3,651.00	8,277.0	5,266.8	8,666.8	2.3	1.4	2.37	-1,204.1	155.9
2	2,200.0	2,408.0	2,680.0	27	26	22	2.5	3,318.80	5,500.0	6,020.0	6,700.0	1.7	1.8	2.02	208.0	480.0
3	3,360.0	2,168.9	3,520.0	26	27	24	2.5	3,493.50	8,400.0	5,422.3	8,800.0	2.4	1.6	2.52	-1,191.1	160.0
4	3,600.0	2,266.7	3,755.6	21	28	26	2.5	3,176.00	9,000.0	5,666.8	9,389.0	2.8	1.8	2.96	-1,333.3	155.6
5	3,446.2	2,022.4	3,632.9	27	29	26	2.5	3,000.30	8,615.5	5,056.0	9,082.3	2.9	1.7	3.03	-1,423.8	186.7
6	3,072.0	3,008.0	3,157.3	26	31	26	2.5	3,610.00	7,680.0	7,520.0	7,893.3	2.1	2.1	2.19	-64.0	85.3
7	3,083.6	2,036.4	3,168.0	26	30	26	2.5	3,493.00	7,709.0	5,091.0	7,920.0	2.2	1.5	2.27	-1,047.2	84.4
8	2,580.0	2,300.0	2,720.0	28	28	26	2.5	3,235.00	6,450.0	5,750.0	6,800.0	2.0	1.8	2.10	-280.0	140.0
9	2,755.4	2,257.3	3,073.3	26.1	26.9	22.7	2.5	3,327.90	6,888.5	5,643.3	7,683.3	2.1	1.7	2.31	-498.1	317.9
10	3,183.4	2,194.5	3,411.0	25.2	27.6	24.1	2.5	3,484.90	7,958.5	5,486.3	8,527.5	2.3	1.6	2.45	-988.9	227.6
เฉลี่ย	3,059.1	2,276.9	3,258.5	25.73	28.15	24.68	2.5	3,379.04	7,647.85	5,692.23	8,146.20	2.3	1.7	2.41	-782.3	199.3

หมายเหตุ เก็บข้อมูลในระยะที่มันสำปะหลังมีอายุ 10 เดือน เนื่องจากเกษตรกรเก็บผลผลิตเพื่อนำไปจำหน่ายซึ่งเป็นช่วงที่ราคาดี



## ปีการเพาะปลูก 2558

หลังจากเกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว ทำการเตรียมดินและเตรียมท่อนพันธุ์ตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร เกษตรกรลำดับที่ 1 ปลูกวันที่ 28 มีนาคม 2558 และเกษตรกรส่วนใหญ่เริ่มปลูกมันสำปะหลังช่วงเดือนกรกฎาคม 2558 หลังจากปลูกได้ 1 เดือน ใส่ปุ๋ย 15-15-15 อัตรา 50 กิโลกรัมต่อไร่ กำจัดวัชพืชด้วยการพ่นยาฆ่าหญ้าหลังจากปลูก 1-2 เดือน เนื่องจากพบการระบาดของไรแดงจำนวนมากในแปลงทดสอบจึงกำจัดไรแดงโดยการพ่นด้วยอามีทราซ อัตรา 40 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร ตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร วัดความสูงเมื่อปลูกมันสำปะหลังอายุ 6 เดือน ได้ข้อมูลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงความสูงของต้นมันสำปะหลังที่ปลูกได้ 6 เดือน

เกษตรกรลำดับที่	ความสูง (ซม.)		
	ระยะยง5	ระยะยง9	ระยะยง72
1	141	149	126
2	104.4	109.2	93.8
3	100.2	110.5	94
4	109	108	95.5
5	108	110.5	92
6	94.5	90	95
7	100	115	105
8	92	101	99
9	89	95	90
10	105	110	99
เฉลี่ย	104.31	109.82	98.93

### 9. สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

เกษตรกรในพื้นที่ หมู่ 3 ตำบลบ้านคำ อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง สามารถปลูกมันสำปะหลังได้ทั้ง 3 พันธุ์ คือ พันธุ์ระยะยง 5 ระยะยง 9 และระยะยง 72 ในแปลงเกษตรกร เนื่องจากค่า BCR (สัดส่วนรายได้ต่อการลงทุน) ของทั้ง 3 พันธุ์ ถือว่าคุ้มค่าต่อการนำไปปลูกในแปลงเกษตรกร โดยเฉพาะพันธุ์ระยะยง 7 ซึ่งให้น้ำหนักผลผลิตหัวสดมากที่สุด

### 10. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

ได้พันธุ์มันสำปะหลังที่เหมาะสมสามารถปลูกได้ดีในพื้นที่หมู่ 3 ตำบลบ้านคำ อำเภอเมือง  
จังหวัดลำปาง ซึ่งมีลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทราย คือ พันธุ์ระยอง 5 ระยอง 9 และระยอง 72  
โดยให้ผลผลิตน้ำหนักรากหัวสดมากที่สุด

## 11. เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการเกษตร. 2553. แผนที่เหมาะสมของเทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลัง.

กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพฯ. 62 หน้า

สำนักงานเกษตรจังหวัดลำปาง. 2558.. ตารางข้อมูลแหล่งเพาะปลูกพืชที่สำคัญจังหวัดลำปาง

[ระบบออนไลน์]. แหล่งสืบค้น. : <http://www.korsorlampang.com> (21 มกราคม 2558)

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2553. สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปี 2552. สำนักงาน

เศรษฐกิจการเกษตร, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพฯ. 174 หน้า.

วัลลีย์ อมรพล. 2557. การจัดการดินและปุ๋ยมันสำปะหลัง. คู่มือเทคนิคการทำแปลงมันสำปะหลัง.

ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง สถาบันวิจัยพืชไร่ กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

น.112-124