

รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด

ชุดโครงการวิจัย	วิจัยและพัฒนาไม้สําปะหลัง
โครงการวิจัย	วิจัยการทดสอบและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตไม้สําปะหลัง
กิจกรรม	การทดสอบเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มผลผลิตไม้สําปะหลังในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน
กิจกรรมย่อย	การทดสอบเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มผลผลิตไม้สําปะหลังในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน
ชื่อการทดลอง	การทดสอบเทคโนโลยีการผลิตแบบประณีตจังหวัดมุกดาหาร
ชื่อการทดลอง	Intensive Technologies on Cassava in Mukdahan

คณะผู้ดำเนินงาน

หัวหน้าการทดลอง	นางสาวบุญญาภา ศรีหาคา	ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรมุกดาหาร
ผู้ร่วมงาน	นายประหยัด ยูพิน	ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรมุกดาหาร
	นางจินตนาพร เพ็ญสา	ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรมุกดาหาร

บทคัดย่อ

การทดสอบเทคโนโลยีการผลิตแบบประณีตจังหวัดมุกดาหาร ได้ดำเนินการร่วมกับเกษตรกรจำนวน 8 ราย พื้นที่ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง และตำบลดงมอน อ.เมือง ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2557 ถึงเดือนกันยายน 2558 ซึ่งเกษตรกรแต่ละรายมี 2 กิจกรรมการทดสอบดังนี้คือ วิธีทดสอบ และวิธีเกษตรกร 1)วิธีทดสอบใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน 15-7-18 และ 16-8-16 กิโลกรัม N -P₂O₅ -K₂O ต่อไร่ 2) วิธีเกษตรกร ใส่ปุ๋ย 15-15-15 อัตรา 30 กิโลกรัมต่อไร่ และมูลไก่อัดเม็ด อัตรา 125-130 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งการทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มผลผลิตไม้สําปะหลังและใช้เทคโนโลยีการจัดการปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

ผลการทดลองพบว่าผลผลิตกรรมวิธีทดสอบมีค่าเฉลี่ย 5.9 ตันต่อไร่ และมีต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 5,859 บาทต่อไร่ ทำรายได้เฉลี่ย 13,026 บาทต่อไร่ ให้ผลตอบแทนเฉลี่ย 7,210 บาทต่อไร่ มีค่า BCR เฉลี่ยเท่ากับ 2.12 ในกรรมวิธีเกษตรกร ได้ผลผลิตเฉลี่ย 4.5 ตันต่อไร่ ต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 5,761 บาทต่อไร่ มีรายได้เฉลี่ย 9,177 บาทต่อไร่ ให้ผลตอบแทนเฉลี่ย 4,157 บาทต่อไร่ มีค่า BCR เฉลี่ยเท่ากับ 1.70

คำนำ

จังหวัดมุกดาหารในปี พ.ศ. 2557 นั้น ตามรายงานของ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2558) มีพื้นที่ ที่มีการปลูกมันสำปะหลัง 149,180 ไร่ มีเนื้อที่เก็บเกี่ยว 144,527 ไร่ ได้ผลผลิตรวมทั้งปี 477,777 ตัน และได้ผลผลิตเฉลี่ย 3.306 ตันต่อไร่ ซึ่งการเพิ่มขึ้นของพื้นที่ปลูกเนื่องจากราคาผลตอบแทนของพืชอื่นไม่จูงใจ และมันสำปะหลังเป็นพืชที่มีการดูแลรักษาง่าย ทำให้เกษตรกรมีการขยายพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังเพิ่มขึ้นแม้เศรษฐกิจโลกและการตลาดจะชะลอตัว และผลผลิตต่อไร่ของมันสำปะหลังของเกษตรกรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเนื่องจากการรับการลงทุนเทคโนโลยีของเกษตรกรจากหน่วยงานของรัฐ รวมทั้งกรมวิชาการเกษตรได้เน้นให้เกษตรกรปรับปรุงบำรุงดินที่ปลูกมันสำปะหลังทั้งการใส่ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยอินทรีย์ หรือแม้แต่การไถกลบเศษซากลำมันสำปะหลังลงกลับคืนสู่แปลงเพื่อลดความเสื่อมโทรมของดิน และช่วยเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินให้คงอยู่ในปริมาณที่เหมาะสม และการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินให้แก่มันสำปะหลังจะเพิ่มการเจริญเติบโตอย่างเหมาะสมและผลผลิตเพิ่มขึ้น ซึ่งรายงานของ สุกิจและคณะ (2550) ปัญหาของการผลิตมันสำปะหลังในทุกพื้นที่คือ ปัญหาดินเสื่อมโทรม การใช้พื้นที่ และปุ๋ยไม่เหมาะสม ซึ่งภาคอีสานจะมีปัญหาเกี่ยวกับมันหัวเน่าในช่วงฝนชุก วิธีการที่จะทดสอบในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนได้นั้นคือการทดสอบปุ๋ย และการปรับปรุงดิน และจากผลการทดลอง ชุมพลและคณะ (2550) พบว่าการใช้ปุ๋ยเคมี ที่มีธาตุอาหารครบกับการใช้เศษซากพืช และวัสดุอินทรีย์ไถกลบลงดินให้ผลผลิตมันสำปะหลัง และผลตอบแทนคุ้มค่าต่อการลงทุนในระยะยาว

ในการทดสอบนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลังและใช้เทคโนโลยีการจัดการปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

วิธีดำเนินการ

อุปกรณ์

มันสำปะหลังพันธุ์ระยอง 11 พันธุ์ระยอง 72 ปุ๋ย 46-0-0 ปุ๋ย 18-46-0 ปุ๋ย 0-0-60

สารคุมวัชพืช เครื่องวัดเปอร์เซ็นต์แป้ง

วิธีการ

ได้จัดเวทีเสวนาร่วมกับเจ้าหน้าที่มูลนิธิศุภนิมิต เมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2557 มีเกษตรกรจำนวน 80 ราย ณ ศาลาประชาคม บ้านป่าไม้ ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร โดยมีข้อมูลสภาพพื้นที่ดังนี้ พื้นที่ตำบลกกตูม เป็นที่ราบสลับภูเขา มีความลาดชัน ลักษณะเนื้อดิน เป็นดินร่วน ร่วนเหนียว ร่วนทราย และดินเหนียว มีเกษตรกรผู้ร่วมการทดสอบจำนวน 7 ราย ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง และตำบลดงมอน อ.เมือง เกษตรกรแต่ละรายมี 2 กิจกรรมการทดสอบดังนี้คือ วิธีทดสอบ และวิธีเกษตรกร 1)วิธีทดสอบใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน 15-7-18 และ 16-8-16 กิโลกรัม N -P₂O₅ - K₂O ต่อไร่ 2) วิธีเกษตรกรปลูกมันสำปะหลังร่องระยะปลูก 50-80 x 80-100 เซนติเมตร ใส่ปุ๋ย 15-15-15 อัตรา 30 กิโลกรัมต่อไร่ และมูลไก่อัดเม็ด อัตรา 125-130 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับเตรียมดินปลูกโดยไถเบิดดิน ไถยกร่อง และปลูกมันสำปะหลังด้วยท่อนพันธุ์ขนาด 20-25 เซนติเมตร ใส่ปุ๋ยรอบทรงพุ่มหรือชุดหลุม 2 ข้างต้นมันสำปะหลัง ใส่ปุ๋ยแล้วกลบดินตามวิธีที่กำหนด ของแปลงเกษตรกร และติดตามเก็บข้อมูลตามระยะการเจริญเติบโต 3, 6, 9 และเมื่อเก็บเกี่ยว กำจัดวัชพืชตามความจำเป็นทั้งใช้แรงงานหรือใส่สารเคมี

เวลาและสถานที่ เริ่มต้น ตุลาคม 2557 สิ้นสุดกันยายน 2558

ไร่เกษตรกร บ้านข้าวสูง บ้านนาหินกอง บ้านสุขสวัสดิ์ ต.กกตูม อ.ดงหลวง จ.มุกดาหาร

บ้านไร่ ต.ดงมอน อ.เมือง จ. มุกดาหาร

ผลการทดลองและวิจารณ์

เกษตรกรเริ่มเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังตั้งแต่เดือนตุลาคม ปี 2557 ถึงเดือนกันยายนปี 2558 ซึ่งมีอายุเก็บเกี่ยวตั้งแต่ 10 ถึง 21 เดือน และผลการทดลองพบว่าผลผลิตเปอร์เซ็นต์แป้ง จำนวนหลุมเก็บเกี่ยว จำนวนหัวต่อไร่ และดัชนีเก็บเกี่ยว (ตารางที่ 1) นางสาวกาญจนา เงินนาม เก็บเกี่ยวเมื่ออายุ 10 เดือน กรรมวิธีทดสอบได้ผลผลิตมันสำปะหลัง 4 ต้นต่อไร่ มีแป้ง 31.12 เปอร์เซ็นต์ โดยมีจำนวนหลุมเก็บเกี่ยว 3,787 หลุมต่อไร่ ให้จำนวนหัวมันสำปะหลังสด 24,960 หัวต่อไร่ และดัชนีเก็บเกี่ยว 0.61 ในขณะที่กรรมวิธีเกษตรกรให้ผลผลิต 3.8 ต้นต่อไร่ มีแป้ง 28.28 เปอร์เซ็นต์ จำนวนเก็บเกี่ยว 3,627 หลุมต่อไร่ ให้จำนวนหัวมันสำปะหลัง 24,107 หัวต่อไร่ และมีดัชนีเก็บเกี่ยว 0.64

นางวิไลวรรณ ลานอก เก็บเกี่ยวมันสำปะหลังที่อายุ 21 เดือน ได้ผลผลิตในกรรมวิธีทดสอบ 7 ต้นต่อไร่ และกรรมวิธีเกษตรกรได้ผลผลิต 3 ต้นต่อไร่ ทั้งนี้ไม่สามารถเก็บข้อมูลองค์ประกอบอื่นๆ ได้ ซึ่งเกษตรกรมีข้อสังเกตเกี่ยวกับขนาดของหัวมันสำปะหลังที่ใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน หัวมันสำปะหลังจะมีขนาดใหญ่กว่า

กรรมวิธีของเกษตรกร และนอกจากนั้นอายุเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังของเกษตรกรก็มีส่วนทำให้ผลผลิตของมันสำปะหลังเพิ่มขึ้นด้วย

นางทองแท่น งอยภูธร เก็บเกี่ยวเมื่ออายุ 10 เดือน กรรมวิธีทดสอบได้ผลผลิต 5.5 ตันต่อไร่ มีแป้ง 31.12 เปอร์เซ็นต์ มีจำนวนหลุมเก็บเกี่ยว 3,040 ต่อไร่ ได้จำนวนหัวมันสำปะหลัง 22,560 หัวต่อไร่ และมีดัชนีเก็บเกี่ยว 0.63 สำหรับกรรมวิธีเกษตรกร ได้ผลผลิต 5.6 ตันต่อไร่ มีแป้ง 33.23 เปอร์เซ็นต์ จำนวนหลุมเก็บเกี่ยว 3,200 หลุมต่อไร่ ได้หัวมันสำปะหลังสด 26,693 หัวต่อไร่ และมีดัชนีเก็บเกี่ยว 0.63

แปลงนางสุภาลักษณ์ เงินนาม กรรมวิธีทดสอบได้ผลผลิต 9 ตันต่อไร่ สำหรับกรรมวิธีเกษตรกร ได้ผลผลิต 5 ตันต่อไร่ ทั้งนี้เกษตรกรได้เก็บเกี่ยวมันสำปะหลังเมื่ออายุ 19 เดือน ซึ่งทำให้ผลผลิตของมันสำปะหลังเพิ่มขึ้นได้

นางสุวรรณ เสนารักษ์ เก็บเกี่ยวเมื่ออายุ 10 เดือน กรรมวิธีทดสอบได้ผลผลิต 3.9 ตันต่อไร่ มีแป้ง 32.34 เปอร์เซ็นต์ มีจำนวนหลุมเก็บเกี่ยว 2,400 ต่อไร่ ได้จำนวนหัวมันสำปะหลัง 19,733 หัวต่อไร่ และมีดัชนีเก็บเกี่ยว 0.48 สำหรับกรรมวิธีเกษตรกร ได้ผลผลิต 3.4 ตันต่อไร่ มีแป้ง 30.97 เปอร์เซ็นต์ จำนวนหลุมเก็บเกี่ยว 2,400 หลุมต่อไร่ ได้หัวมันสำปะหลังสด 19,520 หัวต่อไร่ และมีดัชนีเก็บเกี่ยว 0.48

นางดวงพร ข้าสะโปน เก็บเกี่ยวเมื่ออายุ 10 เดือน กรรมวิธีทดสอบได้ผลผลิต 3.8 ตันต่อไร่ มีแป้ง 35.35 เปอร์เซ็นต์ มีจำนวนหลุมเก็บเกี่ยว 2,293 ต่อไร่ ได้จำนวนหัวมันสำปะหลัง 20,320 หัวต่อไร่ และมีดัชนีเก็บเกี่ยว 0.64 สำหรับกรรมวิธีเกษตรกร ได้ผลผลิต 3.8 ตันต่อไร่ มีแป้ง 31.12 เปอร์เซ็นต์ จำนวนหลุมเก็บเกี่ยว 2,453 หลุมต่อไร่ ได้หัวมันสำปะหลังสด 22,400 หัวต่อไร่ และมีดัชนีเก็บเกี่ยว 0.80

นายสำรวย บำรุงตา เก็บเกี่ยวเมื่ออายุ 10 เดือน กรรมวิธีทดสอบได้ผลผลิต 7.8 ตันต่อไร่ มีแป้ง 35.53 เปอร์เซ็นต์ มีจำนวนหลุมเก็บเกี่ยว 1,706 ต่อไร่ ได้จำนวนหัวมันสำปะหลัง 21,600 หัวต่อไร่ และมีดัชนีเก็บเกี่ยว 0.71 สำหรับกรรมวิธีเกษตรกร ได้ผลผลิต 6.7 ตันต่อไร่ มีแป้ง 33.7 เปอร์เซ็นต์ จำนวนหลุมเก็บเกี่ยว 1,813 หลุมต่อไร่ ได้หัวมันสำปะหลังสด 20,480 หัวต่อไร่ และมีดัชนีเก็บเกี่ยว 0.68

สำหรับผลผลิต ต้นทุน รายได้ ผลตอบแทน และอัตราส่วนรายได้ต่อการลงทุน (ตารางที่ 2) พบว่านางสำราญ ได้ผลผลิตในกรรมวิธีทดสอบ 4 ตันต่อไร่ ลงทุนไป 5,813 บาทต่อไร่ มีรายได้ 9,638 บาทต่อไร่ ให้ผลตอบแทน 3,825 บาทต่อไร่ มีค่า BCR เท่ากับ 1.65 ในขณะที่กรรมวิธีเกษตรกร มีผลผลิต 3.8 ตันต่อไร่ มีต้นทุนการผลิต 5,683 บาทต่อไร่ ได้รายได้ 9,151 บาทต่อไร่ ให้ผลตอบแทน 1,560 บาทต่อไร่ และมีค่า BCR 1.61

นางวิไลวรรณ ได้ผลผลิตในกรรมวิธีทดสอบ 7 ตันต่อไร่ ลงทุนไป 5,860 บาทต่อไร่ มีรายได้ 15,400 บาทต่อไร่ ให้ผลตอบแทน 9,540 บาทต่อไร่ มีค่า BCR เท่ากับ 2.62 ในขณะที่กรรมวิธีเกษตรกร ได้ผลผลิต 3 ตันต่อไร่ มีต้นทุนการผลิต 5,040 บาทต่อไร่ ได้รายได้ 6,600 บาทต่อไร่ ให้ผลตอบแทน 1,560 บาทต่อไร่ และมีค่า BCR 1.30

นางทองแท่น ได้ผลผลิตในกรรมวิธีทดสอบ 5.5 ต้นต่อไร่ ลงทุนไป 4,483 บาทต่อไร่ มีรายได้ 12,179 บาทต่อไร่ ให้ผลตอบแทน 7,996 บาทต่อไร่ มีค่า BCR เท่ากับ 2.18 ในขณะที่กรรมวิธีเกษตรกร มีผลผลิต 5.6 ต้นต่อไร่ มีต้นทุนการผลิต 5,533 บาทต่อไร่ ได้รายได้ 12,179 บาทต่อไร่ ให้ผลตอบแทน 7,996 บาทต่อไร่ และมีค่า BCR 2.21

นางสุภาลักษณ์ ได้ผลผลิตในกรรมวิธีทดสอบ 9 ต้นต่อไร่ ลงทุนไป 7,930 บาทต่อไร่ มีรายได้ 19,800 บาทต่อไร่ ให้ผลตอบแทน 11,870 บาทต่อไร่ มีค่า BCR เท่ากับ 2.49 ในขณะที่กรรมวิธีเกษตรกร มีผลผลิต 5 ต้นต่อไร่ มีต้นทุนการผลิต 6,580 บาทต่อไร่ ได้รายได้ 11,000 บาทต่อไร่ ให้ผลตอบแทน 4,420 บาทต่อไร่ และมีค่า BCR 1.67

นางสุวรรณ ได้ผลผลิตในกรรมวิธีทดสอบ 3.9 ต้นต่อไร่ ลงทุนไป 5,950 บาทต่อไร่ มีรายได้ 8,719 บาทต่อไร่ ให้ผลตอบแทน 2,769 บาทต่อไร่ มีค่า BCR เท่ากับ 1.46 ในขณะที่กรรมวิธีเกษตรกร มีผลผลิต 3.4 ต้นต่อไร่ มีต้นทุนการผลิต 5,884 บาทต่อไร่ ได้รายได้ 7,487 บาทต่อไร่ ให้ผลตอบแทน 1,603 บาทต่อไร่ และมีค่า BCR 1.27

นางดวงพร ได้ผลผลิตในกรรมวิธีทดสอบ 3.8 ต้นต่อไร่ ลงทุนไป 4,730 บาทต่อไร่ มีรายได้ 8,307 บาทต่อไร่ ให้ผลตอบแทน 3,577 บาทต่อไร่ มีค่า BCR เท่ากับ 1.75 ในขณะที่กรรมวิธีเกษตรกร มีผลผลิต 3.8 ต้นต่อไร่ มีต้นทุนการผลิต 5,100 บาทต่อไร่ ได้รายได้ 8,272 บาทต่อไร่ ให้ผลตอบแทน 3,172 บาทต่อไร่ และมีค่า BCR 1.62

นายสำลวย ได้ผลผลิตในกรรมวิธีทดสอบ 7.8 ต้นต่อไร่ ลงทุนไป 6,250 บาทต่อไร่ มีรายได้ 17,144 บาทต่อไร่ ให้ผลตอบแทน 10,894 บาทต่อไร่ มีค่า BCR เท่ากับ 2.74 ในขณะที่กรรมวิธีเกษตรกร มีผลผลิต 6.7 ต้นต่อไร่ มีต้นทุนการผลิต 6,507 บาทต่อไร่ ได้รายได้ 14,665 บาทต่อไร่ ให้ผลตอบแทน 8,158 บาทต่อไร่ และมีค่า BCR 2.25

ผลผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรที่ใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินจะให้ผลผลิตเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของ กอบเกียรติ และคณะ(2551) ที่ได้ศึกษาศักยภาพของผลผลิตมันสำปะหลังในดินร่วนปนทรายและชุดดินสติก ทำในไร่เกษตรกร วางแผนการทดลองแบบ Split plot มีปัจจัยหลัก 3 วิธีการคือ 1. ใส่ปุ๋ยเคมี N-P-K ตามวิธีของเกษตรกร 18-4-4 กิโลกรัม N-P₂O₅-K₂O ต่อไร่ 2. ใส่ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน 16-8-16 กิโลกรัม N-P₂O₅-K₂O ต่อไร่ 3. ใส่ปุ๋ยเคมี N-P-K ตามค่าวิเคราะห์ดินและให้น้ำเสริม ปัจจัยรองคือพันธุ์มันสำปะหลัง 4 พันธุ์ได้แก่ 1) CMR35-22-196 2) เกษตรศาสตร์50 3) ระยอง 72 และ 4) ระยอง 9 พบว่าการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินที่มีแนวโน้มให้ผลผลิตหัวมันสด เพิ่มสูงขึ้นเฉลี่ย 0.9 ต้นต่อไร่ และการให้น้ำเสริมมีแนวโน้มให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 0.9 ต้นต่อไร่ พันธุ์มันสำปะหลังระยอง 72 ตอบสนองต่อการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินสูงสุด เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการใส่ปุ๋ยตามวิธีเกษตรกร

สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

กรรมวิธีทดสอบได้มันสำปะหลังได้ผลผลิตอยู่ระหว่าง 3.8-9.0 ตันต่อไร่ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.5 ตันต่อไร่ และมีต้นทุนการผลิต 4,483-7,930 บาทต่อไร่ ทำรายได้อยู่ระหว่าง 8,307-17,144 บาทต่อไร่ มีค่าเฉลี่ย 13,026 ให้ผลตอบแทน 2,769-11,870 บาทต่อไร่ มีค่าเฉลี่ย 7,210 บาทต่อไร่ มีค่า BCR อยู่ในช่วง 1.46-2.74 และค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.12 และให้ผลผลิตเฉลี่ย 5.9 ตันต่อไร่ กรรมวิธีเกษตรกร ได้ผลผลิต 3.4-6.7 ตันต่อไร่ ต้นทุนการผลิต 5,040-6,580 บาทต่อไร่ มีค่าเฉลี่ย 5,761 มีรายได้อยู่ระหว่าง 6,600-14,665 บาทต่อไร่ มีค่าเฉลี่ย 9,177 บาทต่อไร่ ให้ผลตอบแทน 1,560-8,158 บาทต่อไร่ มีค่าเฉลี่ย 4,157 บาทต่อไร่ มีค่า BCR อยู่ในช่วง 1.26-2.25 และค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.70

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ : ให้ระบุผลงานที่สิ้นสุด ได้นำไปใช้ประโยชน์อย่างไร พัฒนาต่อหรือถ่ายทอด หรือเผยแพร่ หรือนำไปใช้ประโยชน์กับกลุ่มเป้าหมาย (ระบุเป็นข้อๆ)

ตารางที่ 1 ผลผลิต เปอร์เซ็นต์แป้ง จำนวนหลุมเก็บเกี่ยว น้ำหนักหัว จำนวนหัว ของมันสำปะหลัง การทดสอบการผลิตมันสำปะหลังแบบประณีตจังหวัดมุกดาหาร
ไร่อเกษตรกรบ้านข้าวสูง ป่าไม้ นาหินกอง สุขสวัสดิ์ ต.กุดชุม อ.ดงหลวง และ บ้านไร่ อ.เมือง จ.มุกดาหาร ปี 2557

ชื่อเกษตรกร	ผลผลิต		เปอร์เซ็นต์แป้ง		จำนวนหลุมเก็บเกี่ยว		จำนวนหัว		ดัชนีเก็บเกี่ยว	
	ตัน/ไร่		(%)		(หลุม/ไร่)		(หัว/ไร่)		(HI)	
	ทดสอบ	เกษตรกร	ทดสอบ	เกษตรกร	ทดสอบ	เกษตรกร	ทดสอบ	เกษตรกร	ทดสอบ	เกษตรกร
นางสำราญ เงินนาม	4.0	3.8	31.12	29.28	3,787	3,627	24,960	24,107	0.61	0.64
นางวิไลวรรณ ลานอก*	7.0	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-
ทองแทน งอยภูธร	5.5	5.6	31.12	33.23	3,040	3,200	22,560	26,693	0.63	0.63
นางสุภาลักษณ์ เงินนาม**	9.0	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-
นางสุวรรณ เสนารักษ์	3.9	3.4	32.34	30.97	2,400	2,400	19,733	19,520	0.48	0.45
นางดวงพร ข้าสะโปน	3.8	3.8	35.53	31.12	2,293	2,453	20,320	22,400	0.64	0.80
นายสำลวย บำรุงตา	7.8	6.7	35.53	33.7	1,706	1,813	21,600	20,480	0.71	0.68
ค่าเฉลี่ย	5.9	4.5	33.12	22.61	2,645	2,699	21,834	22,640	0.61	0.64

หมายเหตุ: * เก็บเกี่ยวเมื่ออายุ 21 เดือน

** เก็บเกี่ยวเมื่ออายุ 19 เดือน

ตารางที่ 2 ผลผลิต ต้นทุน รายได้ ผลตอบแทน อัตราส่วนรายได้ต่อการลงทุน ของมันสำปะหลัง การทดสอบการผลิตมันสำปะหลังแบบประณีตจังหวัดมุกดาหาร
ไร่เกษตรกรบ้านข้าวสูง ป่าไม้ นาหินกอง สุขสวัสดิ์ ต.กกตูม อ.ดงหลวง และ บ้านไร่ อ.เมือง จ.มุกดาหาร ปี 2557

ชื่อเกษตรกร	ผลผลิต		ต้นทุน		รายได้		ผลตอบแทน		BCR	
	(ตัน/ไร่)		(บาท/ไร่)		(บาท/ไร่)		(บาท/ไร่)			
	ทดสอบ	เกษตรกร	ทดสอบ	เกษตรกร	ทดสอบ	เกษตรกร	ทดสอบ	เกษตรกร	ทดสอบ	เกษตรกร
นางสำราญ เงินนาม	4.0	3.8	5,813	5,683	9,638	9,151	3,825	3,468	1.65	1.61
นางวิไลวรรณ ลานอก*	7.0	3.0	5,860	5,040	15,400	6,600	9,540	1,560	2.62	1.30
ทองแทน งามภูธร	5.5	5.6	4,483	5,533	12,179	12,249	7,996	6,716	2.18	2.21
นางสุภาลักษณ์ เงินนาม**	9.0	5.0	7,930	6,580	19,800	11,000	11,870	4,420	2.49	1.67
นางสุวรรณ เสนารักษ์	3.9	3.4	5,950	5,884	8,719	7,487	2,769	1,603	1.46	1.27
นางดวงพร ข้าสะโปน	3.8	3.8	4,730	5,100	8,307	8,272	3,577	3,172	1.75	1.62
นายสำลวย บำรุงตา	7.8	6.7	6,250	6,507	17,144	14,665	10,894	8,158	2.74	2.25

ค่าเฉลี่ย	5.9	4.5	5,859	5,761	13,026	9,177	7,210	4,157	2.12	1.70
-----------	-----	-----	-------	-------	--------	-------	-------	-------	------	------

หมายเหตุ: ราคาขายเฉลี่ย 2.2-2.4 บาท ต่อกิโลกรัม

* เก็บเกี่ยวเมื่ออายุ 21 เดือน

** เก็บเกี่ยวเมื่ออายุ 19 เดือน

เอกสารอ้างอิง

กอบเกียรติ ไพศาลเจริญ อัจฉรา ลิมศิลา. 2551. การเปรียบเทียบผลผลิตของมันสำปะหลังในดินชุดที่สำคัญ 10 ชุดดิน. ในรายงานผลงานวิจัยประจำปี 2551. เล่มที่1 ศูนย์วิจัยพืชไร่ขอนแก่น กรมวิชาการเกษตร. น. 97-99

ชุมพล นาควิโรจน์ สันติ ธีราภรณ์ ดิสสพันธุ์ ธรรมาภิรมย์ ฉัตรชนก นพพรพร กอบเกียรติ ไพศาลเจริญ อนุ ศาสตร์ สุ่มมาตย์ โอภาช บุญเส็ง สมาน รุ่งเรือง และวัลลีย์ อมรพล. 2550. การปรับปรุงดินด้วยวัสดุ อินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยเคมี เพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพผลผลิตมันสำปะหลังระยะยาวในดิน 3 ชุด ดิน. ใน ผลงานวิจัยที่กลุ่มเป้าหมายนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาการเกษตร. กรมวิชาการเกษตร. น. 47-63

สุกิจ รัตนศรีวงษ์ วัลลีย์ อมรพล ก้อนทอง พวงประโคน บุญช่วย สงขนาม และทอม เตียะเพชร. 2550. การ ทดสอบเทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังในพื้นที่โดยเกษตรกรมีส่วนร่วม. ใน ผลงานวิจัยที่ใช้ประโยชน์ได้ ในพื้นที่เกษตรกร. สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่1-8 กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและ สหกรณ์. น. 86-100

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2558. สถิติการเกษตรประเทศไทยปี 2558. เข้าถึงโดย www.oae.go.th/yearbook58.pdf สืบค้น เมื่อวันที่ 26 มกราคม 2559

ตารางผนวกที่ 1 รายชื่อเกษตรกร การทดสอบการผลิตมันสำปะหลังแบบประณีตจังหวัดมุกดาหาร ไร่เกษตรกร
บ้านข้าวสูง ป่าไม้ นาหินกอง สุขสวัสดิ์ ต.กกตูม อ.ดงหลวง และบ้านไร่ อ.เมือง จ.มุกดาหาร ปี
2557

เกษตรกร	ที่อยู่	พิกัดแปลง
นางสำราญ เงินนาม	183 หมู่ 5 บ้านข้าวสูง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร	48 Q 1863179 0409800
นางวิไลวรรณ ลานอก	59 หมู่ 5 บ้านข้าวสูง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร	48 Q 1866351 0411219
ทองแท่น งอยภูธร	36 หมู่ 5 บ้านข้าวสูง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร	48 Q 1866141 0410793
นางสุภาลักษณ์ เงินนาม	72 หมู่ 5 บ้านข้าวสูง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร	48 Q 1863025 0409823
นางสุวรรณ เสนารักษ์	81 หมู่ 10 บ้านป่าไม้พัฒนา ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร	48 Q 1857742 0408035
นางดวงพร ข่าสะโปน	137 หมู่ 8 บ้านนาหินกอง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร	48 Q 1851530 0415570
นายสำลวย บำรุงตา	57 หมู่ 9 บ้านไร่ ตำบลดงมอน อำเภอเมือง จังหวัดมุกดาหาร	48 Q 1846835 0443724

ตารางผนวก 2 ผลการวิเคราะห์ดิน การทดสอบการผลิตมันสำปะหลังแบบประณีตจังหวัดมุกดาหาร ไร่เกษตรกร บ้านข้าวสูง ป่าไม้ นาหินกอง สุขสวัสดิ์ ต.กกตูม อ.ดงหลวง และบ้านไร่ อ.เมือง จ.มุกดาหาร ปี 2557

เกษตรกร	pH	OM (%)	Avail.P (mg / kg)	Exch. K (mg / kg)	Exch.Ca (mg / kg)	Exch. Mg (mg / kg)
นางสำราญ เงินนาม	4.52	2.0379	3.16	77	138	40
นางวิไลวรรณ ลานอก	5.34	2.1031	1.14	36	540	78
ทองแทน งอยภูธร	4.93	3.154	2.76	40	477	85
นางสุภาลักษณ์ เงินนาม	4.74	2.7064	3.06	44	214	42
นางสุวรรณ เสนารักษ์	5.43	5.7779	3.92	93	537	50
นางดวงพร ชำสะโปน	4.09	2.4292	6.70	55	172	33
นายสำลวย บำรุงตา	5.54	1.5244	7.09	37	187	31

ตารางผนวกที่ 1 แสดงผลวิเคราะห์ดินในไร่เกษตรกร และสูตรปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ การทดสอบชุดเทคโนโลยีการ
ผลิตอ้อยที่เหมาะสมกับพื้นที่จังหวัดมุกดาหาร บ้านข้าวสูง บ้านป่าไม้ ต.กกตูม อ.ดงหลวง และ
บ้านไร่ อ.เมือง จ.มุกดาหาร ปี 2556/58

ชื่อ-สกุล	pH (1:1)	OM (%)	Avail. P ₂ O ₅ (Mg/kg)	Avail.K ₂ O (Mg/Kg)	Avail.Ca (Mg/Kg)	Avail. Mg (Mg/Kg)
นางสำราญ เงินนาม ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์	4.52	2.0379 15	3.16 7	77 18	138	40
นางวิไลวรรณ ลานอก ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์	5.34	2.1031 16	4.14 8	36 16	540	78
นางทองแทน งอยภูธร ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์	4.93	3.1547 15	2.76 7	40 18	477	85
นางสุภาลักษณ์ เงิน นาม ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์	4.74	2.7064 16	3.06 8	44 16	214	42

หมายเหตุ :ผลวิเคราะห์ดินจากห้องปฏิบัติการสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 3 จ.ขอนแก่น

ตารางผนวกที่ 2 แสดงผลวิเคราะห์ดินในไร่เกษตรกร และสูตรปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ การทดสอบเทคโนโลยีการผลิตแบบประณีตจังหวัดมุกดาหาร บ้านข้าวสูง บ้านป่าไม้ ต.กกตูม อ.ดงหลวง และ บ้านไร่ อ.เมือง จ.มุกดาหาร ปี 2556/58

ชื่อ-สกุล	pH (1:1)	OM (%)	Avail. P ₂ O ₅ Mg/kg	Avail.K ₂ O Mg/Kg	Avail.Ca Mg/Kg	Avail.Mg Mg/Kg
นางสุวรรณ เสนารักษ์ ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์	5.43	5.7779 4	3.92 8	93 4	537	50
นางวิไลวรรณ เทพา ชั้น ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์	4.86	2.72277 4	5.09 8	53 8	240	43
นางดวงพร ข่าสะโปน ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์	4.90	2.4292 4	6.70 8	55 8	172	33
นายสำลวย บำรุงตา ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์	5.54	1.5244 8	7.09 4	37 8	187	31

หมายเหตุ :ผลวิเคราะห์ดินจากห้องปฏิบัติการสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 3 จ.ขอนแก่น