

#### 4. การใช้อัตรา และสูตรปุ๋ยเคมีที่เหมาะสม



มูลนิธิสถาบันฯ ได้ปรับปรุงการใช้ปุ๋ยเคมี ทั้งด้านสูตรปุ๋ย และอัตราการใช้ เพื่อเพิ่มผลผลิตให้สูงขึ้น โดยจากเดิม ใช้ปุ๋ยสูตร 46-0-0 อัตรา 25 กก./ไร่ พร้อมปลูก และครั้งที่สอง สูตร 15-7-18 อัตรา 25 กก./ไร่ เมื่ออายุ 2-3 เดือน รวม 50 กก./ไร่ ได้รับผลผลิตหัวมันสด 3,200-3,800 กก./ไร่ ปริมาณใช้ปุ๋ยเคมี ตามผลการทดลองวิจัยของสถาบันฯ ในอัตราที่สูงขึ้นเป็น 100 กก./ไร่ โดยใช้สูตร 16-8-8 อัตรา 50 กก./ไร่ พร้อมปลูกครั้งที่สองใช้สูตร 12-10-18+Zn อัตรา 50 กก./ไร่ ทำให้ผลผลิตหัวมันสดสูงขึ้นเป็น 5,000-6,000 กิโลกรัมต่อไร่



#### 5. การใช้สารเคมีป้องกัน และควบคุมวัชพืชเพื่อลดต้นทุน

วัชพืชในไร่มันสำปะหลังเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตมันสำปะหลัง ทำให้เกิดความจำเป็นที่จะต้องป้องกันและควบคุมและกำจัดวัชพืชเพื่อลดการแข่งขันกันมันสำปะหลัง การใช้สารป้องกันและควบคุมวัชพืช โดยวิธีการนำสารเคมีสองชนิดมาใช้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการควบคุมวัชพืชทั้งชนิดใบกว้าง และชนิดใบแคบในเวลาเดียวกัน สารที่ใช้ ได้แก่ Flumioxazin และ S-Metolachlor ฉีดพ่นครั้งละ 1 แแถว ควบคุมปริมาณสารเคมีและน้ำให้ได้ตามที่กำหนด สามารถควบคุมวัชพืชได้นานถึง 45-60 วันหลังปลูก ทำให้ลดต้นทุนการผลิตในส่วนของการป้องกันและกำจัดวัชพืช จากไร่ละ 1,200 บาท เหลือเพียง 860 บาท



ฉีดสารคุม



หลังฉีด 30 วัน



หลังฉีด 60 วัน



หลังฉีด 75 วัน

พิมพ์ครั้งที่ 1 จำนวน 1,000 แผ่น สิงหาคม 2555

## การพัฒนาการผลิตมันสำปะหลัง



TTDI

มูลนิธิสถาบันพัฒนาหมันสำปะหลังแห่งประเทศไทย  
ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี  
กรุงเทพฯ โทร : 02-679-9112-6 โทรสาร : 02-679-9117  
E-mail : ttdi@tapiocathai.org www.tapiocathai.org

สถาบันพัฒนาหมันสำปะหลัง  
ต.หัวयोग อ.ด่านขุนทด จ.นครราชสีมา  
โทร. 081-925-0374 โทรสาร. 044-249-770  
E-mail : huaybong@tapiocathai.org

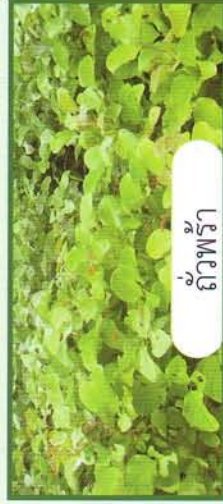


## การพัฒนาการผลิตมันสำปะหลัง

ในระยะ 20 ปีที่ผ่านมา มูลนิธิสถาบันพัฒนามันสำปะหลังแห่งประเทศไทย ได้ศึกษาทดลอง และวิจัยด้านต่างๆ เกี่ยวกับมันสำปะหลังทั้งส่วนที่ดำเนินการเอง และร่วมกับสถาบันศึกษา หน่วยงานราชการ และภาคเอกชน มีผลงานที่สำคัญ ปรากฏดังนี้

### 1. การวางระบบการจัดการฟาร์มอย่างยั่งยืน

เมื่อปลูกมันสำปะหลังในพื้นที่เดิมต่อเนื่องกันเป็นเวลา 3 ปี ที่ดินแปลงนั้นจะเริ่มเสื่อมโทรม ขาดธาตุอาหารที่สำคัญต่อการเจริญเติบโตของมันสำปะหลัง จำเป็นต้องปรับปรุงสภาพความสมบูรณ์ เพื่อการเพาะปลูกที่ยั่งยืน มูลนิธิสถาบันฯ จึงได้วางระบบการจัดการฟาร์ม โดยการปลูกมันสำปะหลังสลับกับพืชไร่ชนิดอื่น และพืชปุ๋ยสด (Crop Rotation) พืชไร่ที่ปลูกสลับได้แก่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ทานตะวัน หลังจากที่เก็บเกี่ยวผลผลิตแล้วยังสามารถไถกลบเศษซากตกค้างให้เป็นปุ๋ยแก่ดินได้อย่างดี พืชปุ๋ยสดได้แก่ พืชตระกูลถั่ว เช่น ถั่วพรี้า ปอเทือง หลังปลูก 60 วัน ให้ไถกลบเพื่อเป็นปุ๋ยพืชสด หลังจากนั้นก็จึงสลับมาปลูกมันสำปะหลังใหม่ดินจะมีความอุดมสมบูรณ์มากขึ้นสามารถให้ผลผลิตมันสำปะหลังสูงขึ้น



ถั่วพรี้า



ข้าวโพด



ปอเทือง



ทานตะวัน

## 2. การเตรียมพื้นที่

ควรปลูกมันสำปะหลังในฤดูต้นฝน โดยปลูกให้แล้วเสร็จภายในวันที่ 15 พฤษภาคม ต้นพันธุ์ที่ใช้ ต้องมีขนาดและคุณภาพได้มาตรฐาน และกำหนดความอยู่รอดไม่ต่ำกว่า 95% ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักก่อนปลูก โดยใช้วิธีใส่กลากร่องปลูก ในกรณีพรวมที่ดินตามในแบบลง ก็ให้ไถระเบิดดินดานก่อนการปรับปรุงดิน และการใส่ปุ๋ยเคมี ให้เป็นไปตามผลการวิเคราะห์ดิน จะทำให้ต้นมันสำปะหลังเจริญเติบโตได้ผลผลิตหัวมันสดและเชื้อแอมั่งสูง



## 3. การลดต้นทุนการผลิต โดยใช้เครื่องจักรทดแทนแรงงาน

มูลนิธิสถาบันฯ ได้พัฒนาเครื่องปลูกมันสำปะหลังอัตโนมัติแบบปักตรึงแถวเดียว และทดสอบการใช้ในปี 2551 หลังจากนั้นจึงนำมาปรับใช้แปลงปลูกขนาดใหญ่เพื่อลดต้นทุนการผลิต โดยระบบการทำงานของเครื่องปลูกอัตโนมัติจะสามารถยกทรงพร้อมกับการใส่ปุ๋ยรองพื้น และปักพอนพันธุ์ขนาด 25 เซนติเมตรแบบตั้งตรงได้ ในคราวเดียวกันสามารถทดแทนแรงงานที่ขาดแคลนและลดต้นทุนการปลูกลง 50% รวมทั้งผลผลิตสูงถึง 5,000 กก./ไร่ เนื่องจากความเหมาะสมของกลไกพอนพันธุ์ที่ปักลงดิน ในอนาคตจะมีการปลูกด้วยเครื่องปลูกแบบร่องคู่ จะทำให้ลดการใช้แรงงาน พร้อมกับประหยัดค่าใช้จ่ายลงไปอีกมาก

