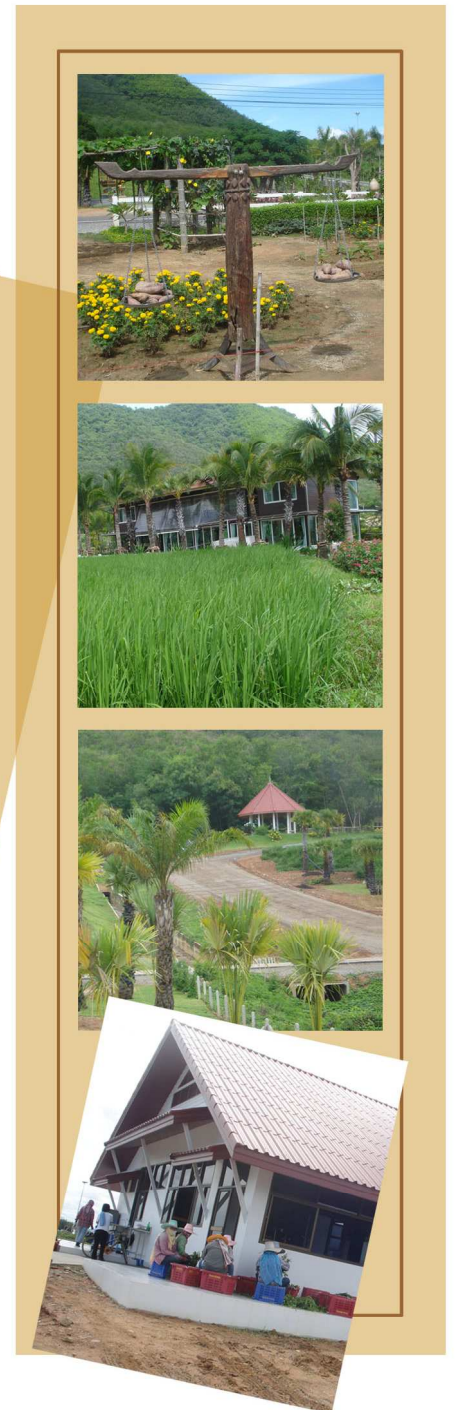


# โครงการชิงห่มัน ตามพระราชดำริ ปี ๒๕๕๔



สำนักงานโครงการชิงห่มัน ตามพระราชดำริ  
ต.เขากระปก อ.ท่าช้าง จ.เพชรบุรี  
โทร. ๐๓๒-๔๓๒๓๐๐



... คนที่ไปดูก็เห็นได้ว่า เริ่มต้นด้วยไม่มีอะไรเลย แต่ว่าต่อมาภายในวันเดียว ทุกคนที่อยู่ใน  
ในท้องถิ่นนั้น ก็เข้าใจว่าต้องช่วยกัน และยิ่งในสมัยนี้ ในระยะนี้ เราต้องร่วมมือกันทำ เพราะว่า  
ถ้าไม่มีการร่วมมือกันก็ไม่ก้าวหน้า ไม่มีความก้าวหน้า ฉะนั้น การที่ทำไม่ได้ทำแล้วมีความก้าวหน้า  
เป็นสิ่งที่ดีมาก หลักการก็อยู่ที่ทุกคนต้องช่วยกันเสียสละ เพื่อให้กิจการในท้องถิ่นที่ก้าวหน้าไปด้วยดี  
ก้าวหน้าได้อย่างไร ก็ด้วยการช่วยเหลือกัน แต่ก่อนนั้นเคยเห็นว่ากิจการที่ทำมีกลุ่มคนกลุ่มหนึ่งทำ  
แล้วก็ทำให้ก้าวหน้า แต่อันนี้มันไม่ใช่กลุ่มหนึ่ง มันทั้งหมดร่วมกันทำ และก็มีมีความก้าวหน้าแน่นอน  
อันนี้ก็เป็นสิ่งที่มหัศจรรย์ และเป็นสิ่งที่ทำให้มีความหวัง มีความหวังว่าประเทศชาติจะก้าวหน้า  
ประเทศชาติจะมีความสำเร็จ ...

พระราชดำรัสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

๒๑ สิงหาคม ๒๕๕๒

## คำนำ

โครงการซึ่งห้วงมันตามพระราชดำริ เป็นโครงการในที่ดินส่วนพระองค์ ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ทรงใช้พระราชทรัพย์ส่วนพระองค์ซื้อที่ดิน จากราชฎาร จำนวน ๒๕๐ ไร่ ที่ตั้งโครงการฯ อยู่หมู่ที่ ๕ บ้านหนองคอกไก่ ตำบลเขากระปุก อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี โดยมีหน่วยงานต่าง ๆ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน เกษตรกรและประชาชนทั่วไป ได้เข้ามาสนองพระราชดำริในพื้นที่โครงการฯ ซึ่งการดำเนินงานต่าง ๆ อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกองงานส่วนพระองค์ สำนักพระราชวังให้เป็นไปตามพระราโชบายของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช การดำเนินงานโครงการมีความก้าวหน้ามาเป็นลำดับ

สำนักงานเกษตรจังหวัดเพชรบุรี ได้รับมอบหมายให้เป็นหน่วยงานหลักในคณะทำงานฝ่ายปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการรวมทั้งการบูรณาการโครงการด้านการเกษตร ร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ และได้ดำเนินการสรุปผลการดำเนินงานประจำปี งบประมาณ ๒๕๕๔ ที่หน่วยงานต่าง ๆ ดำเนินงานในพื้นที่โครงการซึ่งห้วงมัน ตามพระราชดำริ จึงขอขอบคุณคณะทำงาน หน่วยงานต่าง ๆ และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือด้านข้อมูลในการจัดทำเอกสาร มา ณ โอกาสนี้

ตุลาคม ๒๕๕๔

## สารบัญ

	หน้า
<b>โครงการชั่งหัวมัน ตามพระราชดำริ</b>	
ความเป็นมา	๑
วัตถุประสงค์	๑
เป้าหมาย	๑
<b>การดำเนินงานโครงการชั่งหัวมัน ตามพระราชดำริ</b>	๒
กรมพัฒนาที่ดิน	๒
กรมชลประทาน	๘
กรมส่งเสริมการเกษตร	๑๒
กรมการข้าว	๓๐
กรมวิชาการเกษตร	๓๔
กรมปศุสัตว์	๔๐
ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ	๔๕
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี	๔๖
กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช	๔๘
ทางหลวงชนบท	๕๔
หน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ ๑๓ (นพค.) อำเภอแก่งกระจาน	๕๕
องค์กรเอกชน	๕๖
บริษัทเจริญโภคภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)	๕๖
บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด	๕๖
บริษัท สวอนงนุช จำกัด	๕๗
<b>ภาคผนวก</b>	๕๘
ภาพถ่ายทางอากาศโครงการชั่งหัวมัน ตามพระราชดำริ	๕๙
รายละเอียดผังแปลงโครงการชั่งหัวมัน ตามพระราชดำริ	๖๐
ปฏิทินการปลูก	๖๑

## โครงการชั่งหัวมัน ตามพระราชดำริ

### ความเป็นมา

ด้วยพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ใช้พระราชทรัพย์ส่วนพระองค์ทรงซื้อที่ดินจากราษฎร โดยทรงซื้อในช่วงแรก ๑๓๐ ไร่ และทรงซื้อในช่วงหลัง ๑๒๐ ไร่ รวมทั้งสิ้น ๒๕๐ ไร่ เมื่อประมาณต้นปี พ.ศ. ๒๕๕๒ ตั้งอยู่บ้านเลขที่ ๑ หมู่ที่ ๕ บ้านหนองคอกไก่ ตำบลเขากระปุก อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี พื้นที่เชื่อมติดต่อกับตำบลกลัดหลวงและตำบลเขากระปุก อำเภอท่ายาง ที่จุดพิกัด ๔๗PNQ๗๗๐-๐๙๒ ระวัง ๔๙๓๔ III แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน ๑:๕๐,๐๐๐ ติดอ่างเก็บน้ำหนองเสือ ซึ่งเป็นโครงการชลประทานขนาดเล็ก และทรงพระราชทานชื่อว่าโครงการชั่งหัวมัน เมื่อวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๒ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ทรงวางหัวมันเทศลงบนตาชั่งเป็นการเปิดป้ายโครงการชั่งหัวมัน ตามพระราชดำริ

### วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแหล่งรวบรวมพืชเศรษฐกิจของอำเภอท่ายาง และจังหวัดเพชรบุรี

### เป้าหมาย

๑. ให้เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการเกษตรแก่เกษตรกรและบุคคลทั่วไป
๒. ให้ประชาชนในพื้นที่เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำแปลง และมาร่วมเรียนรู้ การปลูกพืชชนิดต่าง ๆ
๓. การปลูกพืชชนิดใดๆ เป็นไปตามพระราชวินิจฉัยของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ



พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ทรงวางหัวมันเทศลงบนตาชั่งเปิดป้ายโครงการชั่งหัวมัน ตามพระราชดำริ เมื่อวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๒

## การดำเนินงานโครงการชั่งหัวมัน ตามพระราชดำริ

ในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการชั่งหัวมัน ตามพระราชดำริ มีหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และหน่วยงานอื่น ๆ ที่ได้เข้ามาร่วมดำเนินงานสนองพระราชดำริสรุปผลการดำเนินงานของแต่ละหน่วยงานในปีงบประมาณ ๒๕๕๔ ดังนี้

**กรมพัฒนาที่ดิน** โดยสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดเพชรบุรี สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 10 ราชบุรี ได้ดำเนินงานสนองพระราชดำริในด้านการวิเคราะห์ การวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน การปรับปรุงบำรุงดิน การป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน

เมื่อเริ่มมีการดำเนินการโครงการชั่งหัวมัน ฯ ในปลายปีงบประมาณ พ.ศ.2552 กรมพัฒนาที่ดินได้จัดสรรงบประมาณสนับสนุนโครงการชั่งหัวมัน ฯ สำหรับดำเนินงาน ได้แก่ การสำรวจ-การเก็บตัวอย่างดิน วิเคราะห์อย่างละเอียด การวางแผนการใช้ที่ดินการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืช ปุ๋ยสด เช่น ปอเทืองและถั่วพราง การปรับปรุงดินด้วยโดโลไมท์ การผลิตปุ๋ยหมักและปุ๋ยจุลินทรีย์น้ำ การปลูกหญ้าแฝกเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน สรุปผลการปฏิบัติงานโครงการชั่งหัวมันตามพระราชดำริ ปีงบประมาณ ๒๕๕๔

งาน/กิจกรรม	ปริมาณงาน			งบประมาณ		ผลการใช้จ่าย	
	หน่วย	เป้าหมาย	ผลงาน	งบดำเนินการ	งบลงทุน	งบดำเนินงาน	งบลงทุน
๑. สาคิตการใช้ปุ๋ยพืชสด	ไร่	๕๐	๔๐	๒๙,๒๕๐		๒๙,๒๕๐	
๒. ส่งเสริมการใช้พืชปุ๋ยสด	ไร่	๖๐๐	๔๐๐	๙,๐๐๐		๙,๐๐๐	
๓. สาคิตการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ	ไร่	๔๖๐	๔๖๐	๑๘๕,๖๒๕		๑๘๕,๖๒๕	
๔. ปลูกถั่วปิ่นโตคลุมดิน	ถุง	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๖๗,๕๐๐		๖๗,๕๐๐	
๕. วิเคราะห์ตัวอย่างดิน	ต.ย.	๑๐๐	๑๒๐	๑๑,๗๐๐		๑๑,๗๐๐	
๖. โรงเก็บปุ๋ยหมัก	โรง	๑	๑		๖๐๐,๐๐๐		๖๐๐,๐๐๐
๗. ลานคอกนรีตผสมปุ๋ยหมัก	ตร.ม	๘๐๐	๘๐๐		๕๐๐,๐๐๐		๕๐๐,๐๐๐
๘. ผลิตปุ๋ยหมัก	คัน	๒๐๐	๒๐๐		๓๒๐,๐๐๐		๓๒๐,๐๐๐
๙. จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	ไร่	๑๐	๑๐		๓๕,๐๐๐		๓๕,๐๐๐
๑๐. ชุดสระเก็บน้ำในแปลงส่วนพระองค์ฯ	แห่ง	๑	๑		๙๔,๕๐๐		๙๔,๕๐๐



สาธิตการใช้พืชปุ๋ยสด พื้นที่ ๔๐ ไร่



ส่งเสริมการใช้พืชปุ๋ยสด พื้นที่ ๔๐๐ ไร่



สาธิตการทำการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ ๕๐ ไร่



วิเคราะห์ตัวอย่างดินอย่างละเอียด ๑๒๐



ปลูกถั่วปิ่นโตคลุมดิน ๒๕,๐๐๐ ถุง



สร้างโรงเก็บปุ๋ยหมัก ๑ โรง



ลานปูยหมัก ๘๐๐ ตาราง



ผลิตปุ๋ยหมัก ๒๐๐ ตัน



ทำคันดินแบบ ๔ พร้อมปรับพื้นที่และภูมิทัศน์ ๑๐ ไร่



## การผลิตและใช้ปุ๋ยหมัก

**ปุ๋ยหมัก** คือ ปุ๋ยที่ได้จากการนำมูลสัตว์ ได้แก่ มูลวัว มูลสุกร มูลเป็ด มูลไก่ และเศษพืช ได้แก่ กากอ้อย (ซีเบ็ด หรือ Filter cake) ชุยมะพร้าว เศษลำพวนข้าว สารเร่ง พด.๑ ปุ๋ยยูเรีย (สูตร ๔๖-๐-๐) มาผสมคลุกเคล้ากันและหมักทิ้งไว้ จนย่อยสลายใช้ได้ มีวิธีการผลิต ในปริมาณ ๑ ตัน ใช้วัสดุอัตราดังนี้

- เศษพืช            ๑        ตัน
- มูลสัตว์            ๓๐๐    กก.
- สารเร่ง พด.        ๑        ชอง
- ปุ๋ยยูเรีย ๑.๕-๒   กก.

ใช้รถถักผสมคลุกเคล้าให้เข้ากัน ใช้รถน้ำฉีดพ่น ให้ความชื้นพอเหมาะ ประมาณ ๔๕ % ละลายสารเร่ง พด.๑ กับน้ำ ๘๐ ลิตร ฉีดพ่นกองปุ๋ยหมัก หว่านปุ๋ยยูเรียเคล้าให้เข้ากันหมักทิ้งไว้ ๔๕-๖๐ วัน กลับกองปุ๋ยทุก ๆ ๗-๑๐ วัน หลังจากนั้นปุ๋ยย่อยสลายพร้อมใช้จึงนำเอาไปใช้ในแปลงต่างๆ

### วัตถุประสงค์ของการใช้ปุ๋ยหมัก

๑. เพื่อลดการใช้ปุ๋ยเคมี ลดความเสื่อมของดินหรือทรัพยากรดิน ลดต้นทุนเพิ่มผลผลิต เพิ่มและรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน และปรับโครงสร้างของดินให้ร่วนซุยเป็นตัวเกาะยึดเนื้อดินทำให้โครงสร้างของดินมีความเหมาะสมในการอุ้มน้ำ ระบายอากาศ และการแตกรากของพืชได้ดี ทางด้านปฏิกริยาดิน เป็นตัวเพิ่มอินทรีย์วัตถุ

๒. เพื่อปรับปรุงดินด้านการเกิดปฏิกริยาดิน ด้านความเป็นกรด ต่าง ด้านแลกเปลี่ยนประจุ เกิดการดูดซับธาตุอาหาร ปลดปล่อยธาตุอาหารให้พืชดูดไปใช้ได้ตามเป้าหมาย เพิ่มและรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดินให้ได้อย่างยั่งยืน

### อัตราการใช้

- พืชไร่ พืชผัก ประมาณ ๒-๕ ตัน / ไร่
- ไม้ผลยืนต้น ๓๐-๑๐๐ กก./ต้น
- พืชผักประมาณ ๓ กก./ตารางเมตร

ราคาต้นทุนการผลิตปุ๋ยหมักที่ยังไม่บรรจุกระสอบหรือหีบห่อ ประมาณ ๑,๕๐๐ บาท/ตัน ช่วยเพิ่มผลผลิตได้ประมาณ ๑๕- ๓๕ % ขึ้นอยู่กับชนิดพืช



การบดเชื้อเห็ดเพื่อทำปุ๋ยหมัก

## การผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ (น้ำหมักชีวภาพ) ๖๐๐ ลิตร

### วัตถุประสงค์

เพื่อลดการใช้ปุ๋ยเคมี ลดความเสื่อมของดิน หรือทรัพยากรดิน ลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต เพิ่มและรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน เพิ่มคุณภาพของผลผลิตให้มีขนาดโต และรสชาติดีขึ้น เช่น ผลโต กรอบ หวาน ผลดก เพราะปุ๋ยอินทรีย์น้ำมีสารฮอร์โมน พวกอ็อกซิน ไซโตเคนิน จิบเบอเรลลิน กรดอะมิโน กรดอะซิติก กรดฮิวมิก

### วิธีการผลิต ใช้วัสดุอัตราส่วนดังนี้

- ผักผลไม้ ๓๐ กก.
- ปลา หรือ หอย ๑๐ กก.
- กากน้ำตาล (โมลาส) ๑๐ กก.
- สารเร่ง พด.๒ จำนวน ๑ ซอง
- น้ำ ๑๐ ลิตร (สูตรนี้สามารถปรับได้ตามประเภท และความเหมาะสม)

โดยการนำผัก ผลไม้ ปลา มาสับย่อยคลุกเคล้ากัน หมักไว้ประมาณ ๔๕-๖๐ วัน ปิดฝาไว้ไม่ต้อง ผนึ๊กแน่น เปิดคนทุก ๒ - ๓ วัน ก็สามารถนำน้ำหมักชีวภาพมาใช้ได้

### อัตราการใช้

- ๑.ใช้น้ำหมัก ๑ ลิตร ต่อน้ำ ๕๐๐ ลิตร ฉีดพ่นทางใบ พืชผัก นาข้าว
- ๒.น้ำหมัก ๑ ลิตร ต่อน้ำ ๒๐๐-๓๐๐ ลิตร ฉีดพ่นทางดิน ไม้ผล ไม้ยืนต้น
- ๓.น้ำหมัก ๕ ลิตร ต่อน้ำ ๑,๐๐๐ ลิตร ฉีดย่อยสลายตอซัง หรือฟางข้าว เพื่อย่อยสลายให้เป็นปุ๋ย ต้นทุนการผลิต ๒๕-๓๕ บาท/ลิตร (ขึ้นอยู่กับชนิดของวัสดุ)

### การใช้พืชปุ๋ยสด (ปอเทือง )

**ปุ๋ยพืชสด** คือ ปุ๋ยที่ได้จากการปลูกพืชตระกูลถั่ว ได้แก่ ปอเทือง ถั่วพุ่ม ถั่วพริ้ว แล้วไถกลบ เพื่อปรับปรุงบำรุงดิน เพิ่มอินทรีย์วัตถุ และธาตุอาหารเสริม

### วัตถุประสงค์

เพื่อลดการใช้ปุ๋ยเคมี ลดต้นทุนการผลิตในระยะยาว เพิ่มปริมาณและคุณภาพของผลผลิต ปรับปรุงบำรุงดิน เพิ่มและรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน ให้ใช้ได้อย่างยั่งยืน

### วิธีการผลิตและใช้พืชปุ๋ยสด

- ไถตะ หรือปรับสภาพพื้นที่ให้เหมาะสมกับการหว่านเมล็ดเพื่อไถกลบเมล็ดให้งอก ใช้เมล็ด อัตรา ๓.๕-๕ กก./ไร่
- ดูแลรักษาความชื้นของแปลงให้พืชปุ๋ยสดเติบโตดี อายุประมาณ ๔๕ วัน หรือกำลังเริ่ม ออกดอก ซึ่งเป็นช่วงที่ต้นพืชปุ๋ยสดมีความเจริญเติบโตสมบูรณ์ และมีการสะสมธาตุอาหารพืชมากที่สุด จึงไถกลบ หมักทิ้งไว้ประมาณ ๑๕ วัน เพื่อให้เกิดการย่อยสลาย
- ปอเทืองอายุ ๔๕ วัน น้ำหมักสดประมาณ ๒,๕๐๐-๓,๐๐๐ กก./ไร่ น้ำหมักแห้ง ๕๐๐-๘๐๐ กก./ไร่ เพิ่มอินทรีย์วัตถุในดินได้ประมาณ ๐.๕-๑.๒% ตัดวงจรโรคและแมลงศัตรูพืช และปรับโครงสร้างของดิน

## การเก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์

### วัตถุประสงค์

การเก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์หาความสมบูรณ์ของดินและปฏิกิริยาดิน ความเป็นกรดเป็นด่างของดิน สภาพปัญหาของดินในแปลงปลูกพืช เพื่อจะได้ให้คำแนะนำไปสู่การแก้ไขปัญหา การปรับปรุงบำรุงดิน การแก้ไขดินเป็นกรดเป็นด่าง การวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน การจัดการน้ำจัดการดิน และจัดการพืชได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม สามารถปลูกพืชแล้วได้ผลผลิต มีคุณภาพและปริมาณมากขึ้นตามเป้าหมาย

### วิธีการเก็บตัวอย่างดิน

จัดเก็บตัวอย่างดินตามแผนผังการแบ่งแปลงการปลูกพืชแต่ละชนิดจำนวน ๗๖ จุด โดยมีอุปกรณ์ในการเก็บ คือ จอบ พลั่ว สว่านเจาะดิน ถุงพลาสติกบรรจุดิน สมุดบันทึกตำแหน่งและชนิดพืช ปากกาเน้นสี โดยใช้จอบทำความสะอาดหน้าดิน บริเวณจุดเก็บแล้วใช้พลั่วหรือสว่านเจาะดิน ขุดหรือเจาะดิน ลึกประมาณ ๑๕-๒๐ ซม. เอาดินขึ้นมาใส่ถุงพลาสติกที่เตรียมไว้ พร้อมบันทึกตำแหน่งที่ขุด และชนิดของพืชที่ปลูกแล้ว ส่งไปสำรวจยังสำนักวิเคราะห์ดิน กรมพัฒนาที่ดิน เสร็จแล้วก็จะส่งผลวิเคราะห์กลับมา แล้วนำผลวิเคราะห์มาวางแผนการปลูกพืช และจัดการดินและปุ๋ยต่อไป

## การปลูกหญ้าแฝก เพื่ออนุรักษ์ดินและน้ำ

### คุณสมบัติและประโยชน์หญ้าแฝก

หญ้าแฝกเป็นพืชตระกูลหญ้าที่มีระบบรากฝอยเป็นจำนวนมากหยั่งลึกลงดินไปในแนวดิ่งทำให้มีประสิทธิภาพในการเกาะยึดเม็ดดิน เนื้อดิน ให้มีความเหนียวแน่น ไม่พังทลายง่าย บังคับการพัดพาการสูญเสียดินธาตุอาหารหน้าดิน รักษาและเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้กับดิน ระบบราก ช่วยปรับโครงสร้างของดินให้ร่วนโปร่ง เหมาะสมกับการปลูกพืชที่ดินแปลงโครงการสวนพระองค์ โครงการชั่งหัวมันตามพระราชดำริ เป็นดินชุดปราณบุรี และชุดท่าบางบางส่วน มีความลาดชันมากถึงปานกลาง มีการชะล้างพังทลายสูง ดินเสื่อมขาดอินทรีย์วัตถุ ดังนั้น หญ้าแฝกมีความสำคัญในการใช้ปลูกเพื่อป้องกัน และลดการพัดพาการสูญเสียดิน และธาตุอาหารพืชในดิน เพราะสามารถปลูกและดูแลรักษาได้ง่าย สถานีพัฒนาที่ดินจึงดำเนินการปลูกหญ้าแฝกเพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูดินและน้ำให้พร้อมใช้ประโยชน์ตลอดไป

### วิธีการปลูก

ขุดดินชักร่องขวางความลาดเท ลึกประมาณ ๑๕ ซม. แล้วนำกล้าหญ้าแฝกมาปลูกเรียงตามร่อง ห่างกันระหว่างต้น ประมาณ ๒-๓ นิ้ว ต่อต้น หรือประมาณ ๒๕ กล้า ต่อ ความยาว ๑ เมตร แล้วใช้จอบกลบดินคลุมโคนหนาประมาณ ๕ ซม. เพื่อเก็บความชื้น และรากแตกขยายจับดินได้ดี รดน้ำบางช่วงที่ฝนแล้ง ตัดแต่งบางช่วงที่แฝกแตกกอ ขยายใหญ่มาก เพื่อให้แฝกมีการเจริญเติบโตสม่ำเสมอตลอดไป ปลูกบริเวณโคนต้น ชมพูเพชร ขอบสระ ขอบถนน และขอบแปลงพืชต่างๆ



## กรมชลประทาน

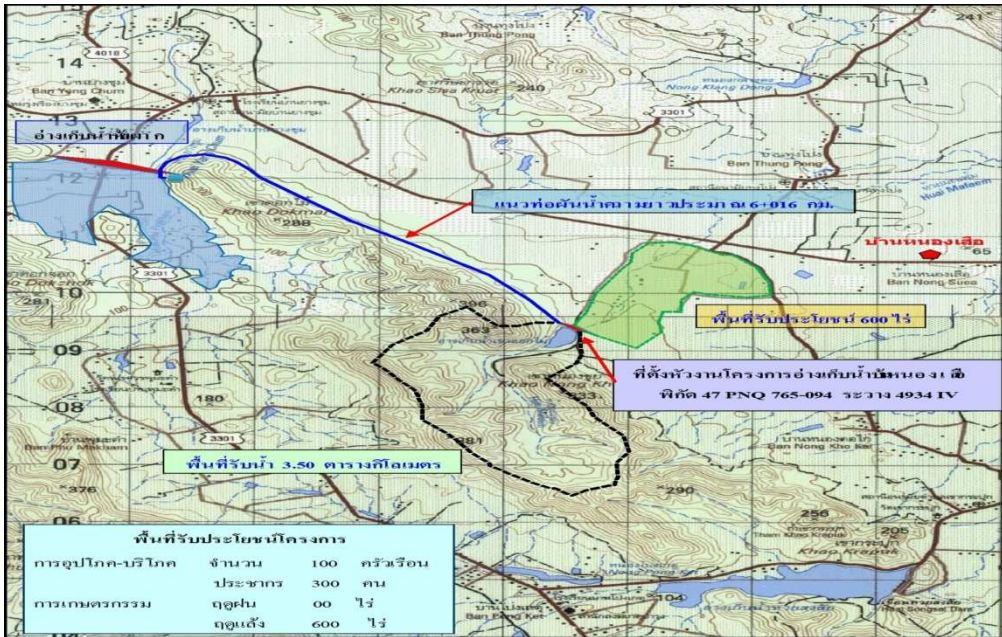
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเพชรบุรี ดำเนินโครงการจัดหาน้ำเพิ่มเติมให้อ่างเก็บน้ำหนองเสือ เพื่อผันน้ำจากอ่างเก็บน้ำ ที่มีศักยภาพสูงในบริเวณใกล้เคียง ไปเติมให้อ่างเก็บน้ำบ้านหนองเสือใช้เป็นแหล่งน้ำ ต้นทุน โดยสูบน้ำด้วยไฟฟ้าและพลังงานลม จากอ่างเก็บน้ำห้วยผาก หมู่ที่ ๖ ตำบลกัลลหอง อำเภอยาง จังหวัดเพชรบุรี สำหรับใช้ในโครงการซึ่งห้ามันตามพระราชดำริ และบริเวณใกล้เคียง



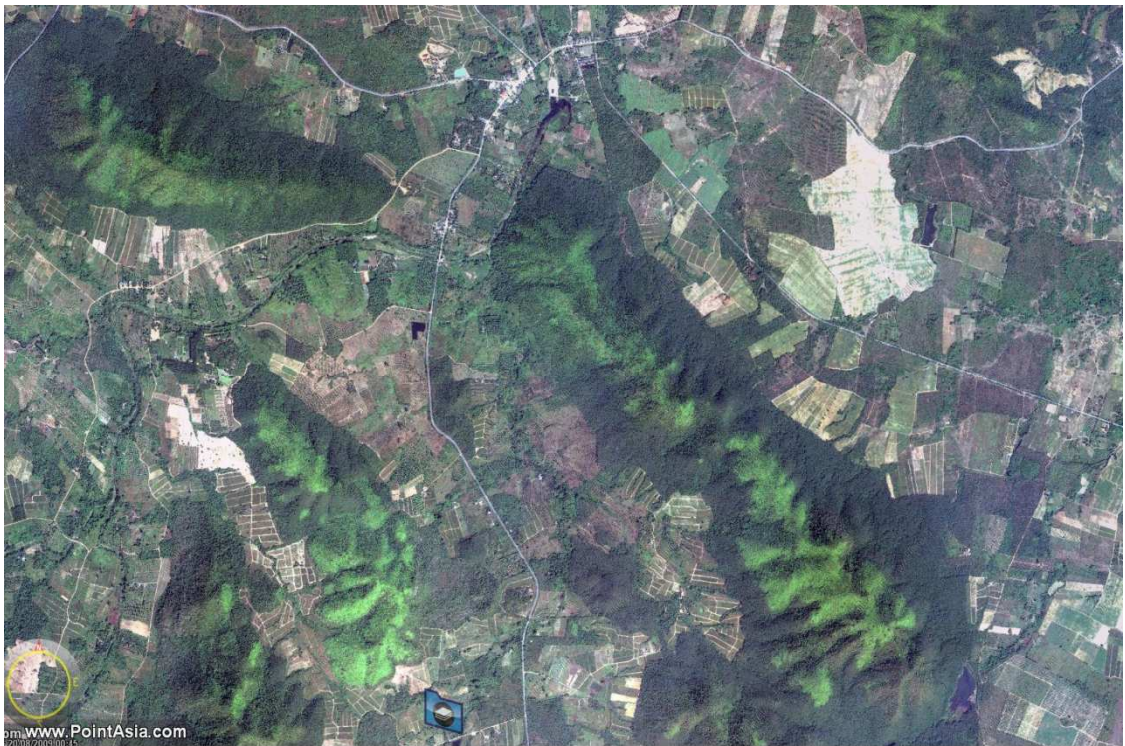
### ลักษณะโครงการ

๑. งานระบบสูบน้ำด้วยไฟฟ้าและพลังงานทดแทนพร้อมอุปกรณ์ประกอบ
  - งานอาคารควบคุมระบบไฟฟ้า, แผงสำหรับติดตั้งเครื่องสูบน้ำพร้อมติดตั้งปั้มน้ำ และระบบท่อสูบน้ำ ๑ งาน
  - งานระบบสูบน้ำด้วยไฟฟ้า และระบบควบคุมแรงดันการสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ และติดตั้งระบบ ๑ งาน
  - งานพลังงานทดแทน ๑ งาน
๒. งานอาคารถังเก็บน้ำขนาด ๑๐๐ ลบ.ม.
๓. งานระบบท่อส่งน้ำ
  - ระบบท่อส่งน้ำสายใหญ่ กม.๐+๐๐๐ ถึง ๐+๘๔๐ ใช้ท่อขนาด Ø ๑๖๐ มม.(ท่อ H.D.P.E PN๑๐ ชั้นคุณภาพ PE.๑๐๐)
  - ระบบท่อส่งน้ำสายใหญ่ กม.๐+๘๔๐ ถึง ๖+๐๑๖ ใช้ท่อขนาด Ø ๑๖๐ มม.(ท่อ H.D.P.E PN๖.๓ ชั้นคุณภาพ PE.๑๐๐)
๔. กิจกรรมาอาคารประกอบท่อส่งน้ำจำนวน ๒๘ แห่ง
  - อาคารบ่อกัก GATE VALVE จำนวน ๑ แห่ง
  - อาคาร BLOWOFF STRUCTURE จำนวน ๘ แห่ง
  - อาคาร AIR RELEASE VALVE Ø ๑" จำนวน ๑๘ แห่ง
  - อาคารปลายท่อ กม.๖+๐๑๖ จำนวน ๑ แห่ง





แผนที่การวางท่อส่งน้ำ



ภาพถ่ายทางอากาศบริเวณแนวก่อสร้าง

ภาพมุมมองการดำเนินงานระบบท่อน้ำ



## ภาพกิจกรรมการดำเนินงานระบบท่อน้ำ



ก่อนการดำเนินงาน



ดูแนวท่อผืนน้ำและจุดก่อสร้าง



งานก่อสร้างอาคารถังเก็บน้ำ



งานก่อสร้างระบบท่อส่งน้ำ

สนับสนุนคนงาน ทั้งหมด ๓๙ คน โดยชลประทานเป็นผู้จ่ายค่าแรงงาน สามารถแบ่งงานตามความเหมาะสมของพื้นที่และความยากง่ายของการดูแลพืชผักของแต่ละแปลง รวมทั้งในส่วนของดูแลเรือนรับรองและร้านค้าของโครงการ



ดูแลร้านค้าภายในโครงการฯ



เก็บเกี่ยวผลผลิตภายในโครงการฯ



การเก็บเกี่ยวข้าวโพด

## กรมส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร มีหน่วยงานที่สนองพระราชดำริ ได้แก่ สำนักงานเกษตรจังหวัดเพชรบุรี สำนักงานเกษตรอำเภอท่ายาง ศูนย์บริหารศัตรูพืชจังหวัดสุพรรณบุรี ได้ดำเนินงานสนองพระราชดำรินในพื้นที่โครงการฯ ในปีงบประมาณ ๒๕๕๔ ดังนี้

**สำนักงานเกษตรจังหวัดเพชรบุรี** ได้สนองพระราชดำริโดยได้รับมอบหมายให้เป็นหน่วยงานหลักในการทำงานฝ่ายปฏิบัติการในพื้นที่โครงการรวมทั้งการบูรณาการโครงการฯ ด้านการเกษตรร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ ในปีงบประมาณ ๒๕๕๔ ได้เขียนโครงการส่งเสริมการผลิตพืชปลอดภัยจากสารพิษในพื้นที่โครงการชั่งหัวมัน ตามพระราชดำริ เสนอของบประมาณจากกรมส่งเสริมการเกษตร เพื่อนำมาดำเนินกิจกรรมในพื้นที่โครงการชั่งหัวมัน ตามพระราชดำริ และกรมส่งเสริมการเกษตรได้อนุมัติงบประมาณให้ดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว ดังนี้

**๑. ก่อสร้างอาคารปฏิบัติการหลังการเก็บเกี่ยวพืชผัก - ไม้ผล ๑ หลัง** ขนาดกว้าง ๘ เมตร ยาว ๒๐ เมตร มีพื้นที่ใช้สอย ๒๐๘ ตารางเมตร เพื่อใช้เป็นอาคารสำหรับใช้ในการจัดการผลผลิตพืชหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อให้ได้มาตรฐานการผลิตตามระบบ GMP ก่อนที่จะนำไปจำหน่าย กรมส่งเสริมการเกษตรได้เห็นชอบกรอบวงเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี งบลงทุน ในวงเงิน ๒,๓๐๐,๐๐๐-บาท (สองล้านสามแสนบาทถ้วน) สำนักงานเกษตรจังหวัดเพชรบุรีได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารดังกล่าว ในวงเงิน ๒,๒๙๘,๗๐๐.-บาท เริ่มดำเนินการ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๕๔ ตรวจรับอาคาร วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๔



นายศักดิ์ชัย ว่างทอง เกษตรจังหวัดเพชรบุรี, นายพิทักษ์ บุญชูกุล โยธาธิการ และผังเมืองจังหวัดเพชรบุรี และนายชินนทร์ ทิพย์โภชนา ผู้จัดการโครงการชั่งหัวมันฯ ได้ตรวจรับงานก่อสร้างอาคารปฏิบัติการหลังการเก็บเกี่ยว เมื่อวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๔ เวลา ๑๐.๐๐ น.



๒. จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ สำหรับใช้ในอาคารปฏิบัติการหลังการเก็บเกี่ยวพืชผัก - ไม้ผล  
งบประมาณ ๖๔๑,๑๐๐.-บาท (หกแสนสี่หมื่นหนึ่งพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน) เป็นงบดำเนินงาน เป็นเงิน  
๕๖,๒๐๐.-บาท และงบลงทุน เป็นเงิน ๕๘๔,๙๐๐.-บาท จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์

งบดำเนินงาน จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์สำหรับใช้ในอาคารปฏิบัติการหลังการเก็บเกี่ยวพืชผัก - ไม้ผล  
งบประมาณ ๕๖,๒๐๐.-บาท ได้แก่

- เครื่องรัดปากถุง จำนวน ๔ เครื่อง
- เทปกาวสีเขียว จำนวน ๑๐๐ ม้วน
- พาเลสพลาสติก จำนวน ๑๐ ชั้น
- เครื่องชั่งน้ำหนัก ขนาด ๑ กก. จำนวน ๑ เครื่อง
- เครื่องชั่งน้ำหนัก ขนาด ๒๐ กก. จำนวน ๑ เครื่อง
- เครื่องชั่งน้ำหนัก ขนาด ๖๐ กก. จำนวน ๑ เครื่อง
- ตะกร้าบรรจุพืชผักและไม้ผล (พร้อมข้อความด้านหน้าโครงการชั่งหัวมันด้านข้าง พบ



๑/๕๔ - พบ ๑๕๐/๕๔ จำนวน ๑๕๐ ใบ

งบลงทุน จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์สำหรับใช้ในอาคารปฏิบัติการหลังการเก็บเกี่ยวพืชผัก - ไม้ผล  
จำนวน ๕๖๐,๓๐๐.-บาท (ห้าแสนหกหมื่นสามร้อยบาทถ้วน) ได้แก่

- อ่างล้างดิน/รากแสดนเลส จำนวน ๑ ชุด
- อ่างน้ำแสดนเลส จำนวน ๒ ชุด
- เครื่องทำน้ำแข็งยูนิตชนิดถาย ๑ เครื่อง
- โต๊ะตัดแต่ง/คัดขนาดแสดนเลส จำนวน ๒ ชุด
- โต๊ะบรรจุใส่ถุงแสดนเลส จำนวน ๔ ชุด
- เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน (มีระบบฟอกอากาศ)



ขนาด ๒๔,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๑ เครื่อง



๓. จัดทำแปลงเรียนรู้และแปลงแม่พันธุ์ ๒๐๐ ไร่ จัดซื้อปัจจัยสนับสนุนการผลิตพืชปลอดภัย จากสารพิษ แปลงแม่พันธุ์เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ ในวงเงิน ๕๐,๐๐๐.-บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน) จัดซื้อวัสดุต่าง ๆ เพื่อผลิตขยายใช้ในพื้นที่โครงการฯ ดังนี้

- วัสดุสำหรับขยายเชื้อไตรโคเดอร์มา ใช้ป้องกันกำจัดเชื้อราโรคพืช ได้แก่ หัวเชื้อ ไตรโคเดอร์มา ปลายข้าวเจ้า ถุงพลาสติกทึบร้อน ขนาด ๖ x ๑๒ นิ้ว

- วัสดุสำหรับขยายเชื้อบาซิลลัส ทูริงเยนซิส ใช้ป้องกันกำจัดหนอน ได้แก่ หัวเชื้อ บาซิลลัส ทูริงเยนซิส นมข้นหวาน น้ำตาลทราย

- วัสดุสำหรับสกัดสารสะเดา ได้แก่ สะเดาบด น้ำส้มสายชูกลั่น ๕% เอทิลแอลกอฮอล์ ๙๕%

- ชุดกลั่นสมุนไพรพร้อมใช้งาน จำนวน ๑ ชุด



๔. ดูแลแปลงแม่พันธุ์และแปลงรวบรวมพันธุ์ จำนวน ๒๐๐ ไร่ โดยการจ้างเหมาแรงงานในการดูแลแปลงแม่พันธุ์และแปลงรวบรวมพันธุ์ โดยการจ้างเป็นรายกิจกรรมภายในวงเงิน ๔๗๙,๔๐๐.-บาท (สี่แสนเจ็ดหมื่นเก้าพันสี่ร้อยบาทถ้วน) ดังนี้ ตัดหญ้าแปลงมะนาว/มะละกอ, ทำนั้งร้านมะนาวอายุ ๑ ปี ,เก็บผลผลิตมะละกอและมะนาว,ตัดแกลงกิ่งมะนาวและซ่อมนั้งร้านมะนาวอายุ ๗ ปี



๕. จัดอบรมถ่ายทอดความรู้การผลิตพืชปลอดภัยและได้มาตรฐานตามระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสม (GAP) และกระบวนการจัดการผลิตตามระบบ (GMP) ในอาคารวิทยากรหลังการเก็บเกี่ยว เมื่อวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๕๔ โดยประสานขอสนับสนุนวิทยากรจากศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเพชรบุรี โดยว่าที่ร้อยตรี ธงชัย วรวงศากุล ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาระบบตรวจสอบรับรองมาตรฐานสินค้า สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าพืช กรมวิชาการเกษตร และเจ้าหน้าที่จากศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเพชรบุรี มาบรรยาย



**สำนักงานเกษตรอำเภอท่ายาง** ได้รับมอบหมายจากกรมส่งเสริมการเกษตร ให้สนองพระราชดำริ โดยการจัดเจ้าหน้าที่ไปปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการฯ ได้รับมอบหมายหน้าที่บรรยายให้ความรู้แก่ผู้มาเยี่ยมชมโครงการ ประสานงานกับกองงานส่วนพระองค์ในเรื่องต่างๆ เช่น การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ปัจจัยการผลิตที่จำเป็นต้องใช้ จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชผัก ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานด้านการเกษตรของคณงานในการผลิตพืชชนิดต่าง ตามระบบการเกษตรที่ดีที่เหมาะสม (GAP) โดยพืชผักต่างๆ ที่มีอายุสั้นจะมีการปลูกหมุนเวียน เช่น ผักบุ้งจีน คะน้า กวางตุ้ง พริก กระเพรา โหระพา แมงลัก มะเขือต่างๆ แพง ฟักเขียว แตงกวา มะระจีน ตะไคร้ ผักหวานบ้าน หน่อไม้ฝรั่ง มันเทศ แก้วมังกร มะนาว มะละกอ ชมจันทร์ ชะอม ผักปลัง ตำลึง ข้าวโพดข้าวเหนียว ข้าวโพดหวาน เป็นต้น



### การปฏิบัติดูแลรักษาพืชชนิดต่าง ๆ

#### การปลูกหน่อไม้ฝรั่ง

**ฤดูปลูก** ปลูกได้ตลอดปี

#### การเตรียมดิน

- ๑.ไถตะเพื่อตากดิน ๗ วัน
- ๒.ไถพรวนเพื่อย่อยดินให้ละเอียด
๓. ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ ๒ ตันต่อไร่ ขุดหลุมปลูกขนาด ๑๐ เซนติเมตร



#### การปลูก

ใช้กล้าหน่อไม้ฝรั่งเพาะเนื้อเยื่อ โดยมีระยะห่างระหว่างต้น ๕๐ เซนติเมตรและระยะห่างระหว่างแถว ๑๐๐ เซนติเมตร กัดดินบริเวณโคนให้แน่นรดน้ำให้ชุ่ม ทำราวป้องกันต้นล้ม ควรทำหลังจากปลูกหน่อไม้ฝรั่งไปแล้วประมาณ ๓ - ๔ เดือน โดยทำการปักเสาในแปลง แล้วทำการชิงเชือกไถล่อนเป็นระยะจำนวน ๑ - ๒ แถว ให้น้ำอย่างสม่ำเสมออย่าให้ขาดน้ำ

### อัตราการใช้ต้นต่อไร่

ใช้ต้นกล้าหน่อไม้ฝรั่งอายุ ๓ เดือน จำนวน ๓,๐๐๐ ต้นต่อไร่



### การปฏิบัติดูแลรักษา

๑. ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ในแปลงปลูกหน่อไม้ฝรั่ง โดยรอบบริเวณโคนต้นทุกๆ ๒ เดือน อัตรา ๑ ต้นต่อไร่

๒. ปุ๋ยเคมี โดยแบ่งตามระยะการเจริญเติบโต ดังนี้

- หลังย้ายปลูกแล้ว ๑๕ วัน ใส่ปุ๋ยสูตร ๒๑ - ๐ - ๐ อัตรา ๓๐ กิโลกรัมต่อไร่

- หลังย้ายกล้าลงแปลงปลูกประมาณ ๑ เดือน ใช้สูตร ๑๕ - ๑๕ - ๑๕ อัตรา ๓๐ กิโลกรัมต่อไร่

- หลังจากนั้นใส่ทุกๆเดือน ๆ ละ ๑ ครั้ง จนครบ ๘ เดือน โดยใส่ปุ๋ยสูตร ๑๕ - ๑๕ - ๑๕

อัตรา ๓๐ กิโลกรัมต่อไร่

- ปีที่ ๒ ใส่ปุ๋ยสูตร ๑๖ - ๑๖ - ๑๖ โดยใส่ในช่วงพักต้นแม่ อัตรา ๕๐ กิโลกรัมต่อไร่ ทุกๆ

๒ เดือนต่อครั้ง

### การเก็บเกี่ยว

ใช้มือจับบริเวณโคนหน่อแล้วบิดจากนั้นดึงขึ้นมาจากดิน นำมาล้างทำความสะอาด แล้วตัดแต่งให้ได้ขนาดตามต้องการ



## การปลูกผักหวานบ้าน

**ฤดูปลูก** ควรปลูกในช่วงฤดูฝน

**การเตรียมดิน**

ความกว้างของแปลงปลูก ประมาณ ๑ เมตร บนแปลงจะปลูกเป็นแถวคู่ ระยะระหว่างต้น ๕๐ เซนติเมตร และเว้นช่องทางเดินให้กว้าง ๘๐ เซนติเมตร เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าไปเก็บยอดผักหวาน

**การปลูก**

นำต้นพันธุ์ที่ปักชำไว้ (โดยเลือกกิ่งพันธุ์ที่ไม่อ่อนไม่แก่จนเกินไป ยาวประมาณ ๖ นิ้ว นำมาปักชำ) มาปลูกลงหลุมแล้วกลบดินให้แน่น

**อัตราการใช้ต้นพันธุ์ต่อไร่**

พื้นที่ปลูก ๑ ไร่ ใช้ต้นพันธุ์ผักหวานบ้าน ประมาณ ๓,๘๐๐ ต้น

**การปฏิบัติดูแลรักษา**

๑. ใส่ปุ๋ยอินทรีย์อย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง อัตรา ๕๐๐ กิโลกรัมต่อไร่ โดยการหว่านให้ทั่วแปลง
๒. ใส่ปุ๋ยเคมี สูตร ๒๕-๗-๗ อัตรา ๒๕ กิโลกรัมต่อไร่ ทุกๆ ๑ เดือน
๓. ใช้ปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพเสริมให้ทั้งทางดินและฉีดพ่นให้ทางใบ ๑๕ วันต่อครั้ง

**การเก็บเกี่ยว**

ใช้มือเด็ดยอดอ่อนใส่ภาชนะ เก็บไว้ในที่ร่ม แล้วเอาผ้าชุบน้ำคลุมไว้เพื่อเป็นการรักษาความชุ่มชื้น ลดการคายน้ำของยอดผัก ช่วยไม่ให้ยอดเหี่ยว การบรรจุ ถุงละ ๒๕๐ กรัม



## การปลูกข้าวโพด

**ฤดูปลูก** ปลูกได้ตลอดปี

### การเตรียมดิน

ไถตะแล้วตากดินไว้ประมาณ ๗ - ๑๐ วัน แล้วไถแปรเพื่อย่อยดิน ให้แตกละเอียด เพื่อให้เหมาะสมสำหรับการงอกของเมล็ด ยกร่องแปลงปลูก



### การปลูก

ปลูกเป็นแถว ระยะระหว่างแถว ๗๕ เซนติเมตร ระยะห่างระหว่างต้น ๓๐ เซนติเมตร หยอดเมล็ด หลุมละ ๑ - ๒ เมล็ด ควรหยอดเมื่อดินมีความชื้นพอเหมาะกับการงอกของเมล็ด ถอนแยกให้เหลือ ๑ ต้นต่อหลุม เมื่อข้าวโพดมีอายุประมาณ ๑๒ - ๑๕ วันหลังปลูก



### อัตราการใช้เมล็ด

ใช้เมล็ดพันธุ์ ๑ - ๒ กิโลกรัมต่อไร่ หยอดหลุมละ ๑ - ๒ เมล็ด

### การปฏิบัติดูแลรักษา

๑. อายุ ๒๕ วัน ดายหญ้ารอบโคนต้น พูนโคน
๒. อายุ ๓๕ วัน หยอดเมล็ดสะเดาบด ต้นละ ๑ หยิบมือ เพื่อป้องกันหนอนกอ
๓. ใส่ปุ๋ยรองพื้น สูตร ๑๕ - ๑๕ - ๑๕ อัตรา ๕๐ กิโลกรัมต่อไร่
๔. ใส่ปุ๋ย สูตร ๔๖ - ๐ - ๐ เมื่อข้าวโพดอายุ ๒๐ - ๒๕ วัน อัตรา ๒๕ - ๓๐ กิโลกรัม/ไร่
๕. ควรให้น้ำอย่างสม่ำเสมอโดยเฉพาะช่วงออกดอก หากขาดน้ำจะมีผลต่อการติดเมล็ด

### การเก็บเกี่ยว

เก็บเกี่ยวหลังออกไหมแล้ว ๑๘ - ๒๐ วัน เมื่อข้าวโพดออกดอกในช่วงอากาศหนาวเย็นและเก็บเกี่ยว หลังออกไหมแล้ว ๑๖ - ๑๘ วัน เมื่อปลูกในช่วงอากาศร้อน



## การปลูกแก้วมังกร

### การเลือกกิ่งพันธุ์

๑. เจริญเติบโตได้ดี มีปัญหาศัตรูพืชน้อย
๒. ให้ผลจำนวนมาก รสชาติดีถูกใจผู้บริโภค
๓. เลือกใช้กิ่งพันธุ์จากสวนที่ปลอดโรคและแมลงศัตรูพืช

### วิธีการปลูก

๑. ระหว่างต้น ๓.๕ เมตร และระหว่างแถว ๓ เมตร
๒. ขุดหลุมลึกประมาณ ๕๐ เซนติเมตร เพื่อปักเสา
๓. นำเสาไม้ขนาดหน้ากว้าง ๓ นิ้ว ตอกลงกลางหลุม
๔. นำท่อนวนมาใส่ในหลุมที่มีเสาไม้ปักอยู่ให้ตั้งฉากกับพื้นดิน
๕. ผสมปูนซีเมนต์ หินและทรายลงในท่อนวน เพื่อเป็นร้านให้แก้วมังกรเลื้อย
๖. ใส่ปุ๋ยสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ ที่ก้นหลุม ๑ ช้อนแกง/หลุมและใส่แกลบเก่าผสมปุ๋ยคอก
๗. จัดลำต้นให้เอนเข้าหาเสาเล็กน้อย เอาดินกลบ ใช้เชือกฟางมาผูกลำต้นชิดติดกับเสา
๘. รดน้ำให้ชุ่มเสมอสัปดาห์ละ ๒ ครั้ง ถ้าอากาศร้อนจัดให้บังแดดด้วยทางมะพร้าว
๙. ใช้ปุ๋ยสูตร ๑๕ - ๑๕ - ๑๕ ผสมกับปุ๋ยอินทรีย์ใส่ เดือนละ ๑ ครั้ง
๑๐. เมื่อติดผลให้เลือกผลที่สมบูรณ์ไว้ไม่เกินกิ่งละ ๒ ลูก



## การปลูกมะนาวแป้น

การปลูกมะนาวแป้นในโครงการชั่งหัวมันตามพระราชดำริ พื้นที่ปลูก ๒๕ ไร่ ใช้ต้นพันธุ์ จำนวน ๙๕๐ ต้น ปลูกเมื่อวันที่ ๙ เดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ อายุการเก็บผลผลิต เริ่มเก็บผลผลิตอายุ ๒ ถึง ๑๐ ปี หรือมากกว่า การให้น้ำใช้ระบบสปริงเกอร์ การปฏิบัติดูแลรักษาตามระบบการผลิตตามหลักเกษตรที่ดีที่เหมาะสม ( GAP พืช ) ดูแลโดยกลุ่มเกษตรกรทำสวนมะนาวตำบลท่าไม้รวก

- ต้นทุนการผลิตมะนาวอายุ ๑ - ๒ ปี ๔๐,๐๐๐ บาท/ไร่ (ปลูกไร่ละ ๔๔ ต้น)
- มะนาวอายุ ๒ - ๓ ปี รายรับประมาณไร่ละ ๔๐,๐๐๐-๖๐,๐๐๐ บาทต่อไร่ต่อปี
- มะนาวอายุ ๓ ขึ้นไป รายรับประมาณไร่ละ ๖๐,๐๐๐-๑๐๐,๐๐๐ บาท ต่อไร่ต่อปี



## การปลูกมะนาวแป้นเปลี่ยนยอดบนตอมะนาวด้านเกวียน

### การเตรียมต้นพันธุ์

มะนาวแป้นเป็นมะนาวพันธุ์ดี รูปทรงกลมแป้น ผลค่อนข้างใหญ่เปลือกบาง กลิ่นหอม คั้นน้ำได้มาก เป็นที่นิยมของผู้บริโภค เดิมทีเกษตรกรขยายพันธุ์โดยวิธีตอนกิ่งหรือปักชำ แต่มะนาวแป้นจะมีเชลที่เปราะบางอ่อนแอต่อโรครากเน่าโคนเน่า เมื่อเป็นโรคนี้นั้นต้นจะโทรมตายไว ผลผลิตลดลงมากต้องเพิ่มต้นทุนในการควบคุมและรักษาอย่างมาก ไม่คุ้มทุนและไม่ได้ผล

ปัจจุบันมีการนำยอดมะนาวพันธุ์แป้นมาเสียบเปลี่ยนยอดบนตอพืชตระกูลส้ม หรือมะนาวสายพันธุ์ต่างๆ มีมีความทนทานแข็งแรง เพื่อควบคุมโรครากและโคนเน่า ซึ่งได้ผลค่อนข้างดี เช่น มะนาวด้านเกวียน มะนาวยักษ์ มะขวิด และต้นตอส้ม ที่มีสายพันธุ์จากต่างประเทศ อีกหลายสายพันธุ์ สามารถทำไปปลูกไปในพื้นที่ตามความเหมาะสมของต้นตอและสภาพดิน

### เหตุผลในการเลือกมะนาวด้านเกวียนเป็นต้นตอ

๑. มะนาวด้านเกวียนสามารถปลูกได้ดีในเกือบทุกสภาพดิน โดยเฉพาะดินทรายซึ่งเป็นดินในโครงการชั่งหัวมันตามพระราชดำริ
๒. ทนทานต่อสภาพแห้งแล้ง ขาดน้ำได้เป็นระยะเวลานาน
๓. ต้านทานต่อโรครากและโคนเน่าจากเชื้อไฟทอปทอรา ได้ดี
๔. ระบบรากสามารถสร้างรากฝอยได้มากและรวดเร็ว
๕. สายพันธุ์ที่มีความใกล้ชิดกับมะนาวแป้นมาก การเปลี่ยนยอดสามารถเชื่อมต่อได้ดี ต้นจะโตได้พร้อมๆ กัน ไม่มีอาการแบบคอกขาด คือโคนตอใหญ่ยอดเล็ก ซึ่งจะทำให้ส่วนยอดจะเจริญเติบโตได้ไม่ดีเมื่อมีอายุมากขึ้นเรื่อยๆ
๖. มะนาวด้านเกวียนมีผลดก เมล็ดมาก ในการขยายพันธุ์จึงสามารถทำได้ง่าย ปริมาณมาก และตลอดทั้งปี

### การผลิตต้นพันธุ์

นำเมล็ดมะนาวด้านเกวียนไปเพาะในแปลง อายุได้ประมาณ ๒ เดือน ถอนแยกต้นมะนาว ที่แข็งแรงและสมบูรณ์ เลือกต้นที่ใบใหญ่ ต้นตรง รากตรง ไม่คดงอ มาปลูกอนุบาลในถุงเพาะ ขนาด ๔"×๑๑" ระวังอย่าให้รากหักพับงอ ใช้เวลาในการอนุบาลในถุงเพาะอีก ๖ เดือน ก็สามารถเปลี่ยนยอดให้เป็นมะนาวพันธุ์แป้นได้ โดยระหว่างที่อยู่ในถุงอนุบาลนั้นต้องหมั่นปลิดยอดอ่อนที่เป็นตาข้างๆ ต้นทิ้งไปอย่างสม่ำเสมอเหลือยอดเพียงยอดเดียว

เมื่อขนาดของต้นตอตรงที่จะตัดเปลี่ยนยอดมีขนาดเท่าปลายตะเกียบ สูงจากดิน ๔๐-๕๐ เซนติเมตรก็นำมาเปลี่ยนยอดได้โดยนำยอดมะนาวแป้นเลือกยอดที่ไม่แก่และไม่อ่อนจนเกินไป ขนาดเท่ากันกับตอที่จะเปลี่ยน ขลิบใบทิ้งให้เหลือตาไปประมาณ ๔-๖ ตา ใช้มีดบาดโคนกิ่งทั้งสองด้านให้เป็นรูปสี่เหลี่ยมแบนๆ ขนาดยาวไม่เกิน ๑ นิ้ว นำมาเสียบปักบนตอที่ตัดยอดและผ่าเป็นร่องตามเนื้อของกิ่งมะนาว โดยที่มี แผลยาวเท่าๆ กับกิ่งพันธุ์ พันด้วยเทปพันกิ่งตรงบริเวณที่เสียบยอดให้แน่น คลุมด้วยถุงพลาสติกและมัดไม่ให้ น้ำเข้าได้ คลุมด้วยกระดาษอีกชั้น รอประมาณ ๑ วัน ให้นำถุงที่คลุมไว้ออก รดน้ำดูแลให้แตกยอดใหม่จนใบแก่ เราก็สามารถนำไปปลูกได้



### การปลูกและดูแลรักษามะนาว

รองกันหลุมด้วยปุ๋ยหมักผสมเชื้อไตรโคเดอร์มา ๑๐ กิโลกรัม/หลุม คลุกเคล้าผสมให้เข้ากัน

๑. ใช้มีดกรีดถุงพลาสติกของต้นพันธุ์ ระวังอย่าให้ถุงแตก
๒. ตัดแต่งรากที่พื้นดิน และหักรากที่ขุดงอใต้ถุง ด้วยกรรไกรหรือมีด
๓. นำต้นมะนาวปลูกลงดิน ให้ระดับของดินปากถุงอยู่สูงกว่าระดับดินปากหลุมหรือพื้นดินเดิม ประมาณ ๓ นิ้ว (๑ ฝ่ามือ)
๔. พูนดินกลบให้สูงพอประมาณ เป็นรูปกระทะคว่ำ
๕. ปักหลักไม้ผูกยึดต้นให้แน่นกับต้นมะนาวโยก
๖. เมื่อปลูกต้นมะนาวเสร็จเรียบร้อยแล้วให้รดน้ำจนเปียกชุ่ม

พื้นที่ว่าง ข้างแปลงมะนาว ได้ปลูกมะละกอ และกล้วยน้ำว้า กล้วยหอมทอง เป็นพืชแซม เพื่อป้องกันลม และให้ร่มเงากับมะนาว

### การให้น้ำมะนาว

ให้น้ำระบบสปริงเกอร์ ๒-๓ วัน/ครั้ง ครั้งละ ๑ ชั่วโมง หรือตามสภาพอากาศที่มีการเปลี่ยนแปลง ให้สังเกตจากความชื้นในดิน

### การกำจัดวัชพืช

ทำความสะอาดแปลง ด้วยวิธีการดายหญ้า ถอนหญ้าหรือตัดหญ้ารอบโคนต้น เดือนละ ๑ ครั้ง

### การใส่ปุ๋ย

ปุ๋ยเคมี ใส่หลังปลูกมะนาวได้ ๒ เดือน ให้ใส่ปุ๋ยเคมี สูตร ๒๕-๗-๗ ประมาณ ๑๐๐ กรัม/ต้น/เดือน ติดต่อกันไปเรื่อยๆ และเพิ่มปริมาณปุ๋ยเป็น ๒๐๐ กรัม/ต้น/เดือน เมื่อต้นมะนาวอายุได้ ๖ เดือน - ๑ ปี ใส่ปุ๋ยเพิ่มเป็น ๕๐๐ กรัม/ต้น/เดือน หลังจากนั้นเมื่ออายุของต้นมะนาวเพิ่มขึ้นให้เปลี่ยนสูตรของปุ๋ยเป็น สูตร ๑๕-๑๕-๑๕

ปุ๋ยหมัก ให้ใส่ปุ๋ยหมักเมื่อมะนาวมีอายุ ๖ เดือน ใส่ปุ๋ยหมักจำนวน ๓๐ กิโลกรัม/ต้น เมื่อมีอายุครบ ๑ ปี ให้ใส่ ๕๐ กิโลกรัม/ต้น และใส่ปุ๋ยหมักทุกๆ ๖ เดือน ใส่ในจำนวน ๕๐ กิโลกรัม/ต้น



### การตัดแต่งกิ่งและทำไม้ค้ำต้น

ตัดแต่งกิ่งเพื่อจัดทรงต้นและกิ่งที่เป็นโรคทิ้ง เมื่อเริ่มตั้งพุ่มและหลังเก็บผลผลิต โดยเฉพาะช่วงเดือน พฤษภาคม - มิถุนายน เริ่มทำไม้ชั้นไม้รับกิ่งเมื่อมะนาวอายุ ๖ เดือน หรือเมื่อต้นมะนาวเริ่มตั้งพุ่ม และขยายชั้นรับออกมาเรื่อยๆ ตามขนาดของทรงพุ่มมะนาว

## โรคและแมลง

### แมลงที่สำคัญ

- **หนอนชอนใบ** ทำลายใบอ่อน ยอดอ่อน ทำให้ใบเป็นแผล ทั้งลายม้วนเป็นเส้น สังเกตเห็นเป็นเส้นสีขาวใต้ผิวใบเมื่อเส้นใหญ่ขึ้น ซึ่งจะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดโรคแคงเกอร์ สืบต่อมา
- **เพลี้ยไฟ** ตัวสีเหลือง เหลืองเข้มและดำ เจาะดูดกินน้ำเลี้ยง ในส่วนยอดอ่อน ดอก ผลอ่อน ทำให้ผิวเสีย แผลเป็นวงหรือเส้น ตามผลมีสีเทา
- **ไร** มีทั้งไรแดง ไรขาวไรสนิมส้ม ทั้งสามชนิดทำลายมะนาวได้ ตั้งแต่ยอดอ่อน ดอก ใบอ่อน ใบแก่ ผลอ่อน ผลแก่ ทุกระยะ ไรแดงจะทำลายใบแก่ให้เหลือง ไรขาวจะทำลายใบอ่อน ยอด และ ผลอ่อน ไรสนิมจะทำลายใบแก่ ผลแก่ให้เป็นสีแดงหรือเทา ผิวดำ
- หนอนแก้ว กัดกินใบอ่อน
- ดั้วง กัดกินยอดอ่อน
- เพลี้ยไก่แจ้ ทำลายยอด ตายอด

### โรคใบมะนาวที่สำคัญ

- **แคงเกอร์** เกิดได้กับทุกส่วนของมะนาว ส่วนใหญ่จะเกิดตามแผลที่เกิดจากการกัดทำลายของแมลง จะเกิดเป็นแผลจุดๆหรือแผลขยายเหลืองต่อมาสีจะเข้มเป็นน้ำตาล ต่อมาจะแข็งนูนฟู เป็นแผลสะเก็ดตามกิ่ง
- **รากเน่า โคนเน่า** เกิดจากเชื้อราไฟทอปธอรา ตามต้นและรากจะทำลายรากอาหารทำให้ต้นเหลือง ผลผลิตเสียเป็นมาก รากเปื่อย โคนเปื่อยตายในเวลารวดเร็ว ลักษณะการตายจากปลายยอดหรือเหี่ยวเฉาทั้งต้น
- **ราสีชมพู** ทำลายกิ่งและใบอ่อนของท่ออาหารทำให้ กิ่งแห้งสังเกตได้จะเห็นราสีชมพูรอบๆ กิ่งตรงจุดที่เกิดโรค
- **โรครินนิ่งและทริสเตซ่า** จะติดมากับกิ่งพันธุ์ ยอดเหลือง ใบเหลืองซีด เปลือกแตก ไม่เจริญเติบโต ระบบท่อน้ำท่ออาหาร ไม่ดี

### การดูแลรักษา โรคและแมลง ใบมะนาว

การฉีดพ่นด้วยสารสกัดจากสมุนไพรจากภูมิปัญญาและการสืบทอดสามารถควบคุมแมลงได้เป็นอย่างดี มีการประยุกต์ผสมผสานกับการใช้เคมีควบคุมในบางโอกาสนี้มีการระบาดรุนแรง ๗-๑๐ วันต่อครั้ง

ส่วนโรคพืชได้นำต่อพันธุ์ที่มีความทนทานมาใช้ควบคุมความรุนแรง และใช้เคมีพวกสารประกอบทองแดงในการควบคุมโรคแคงเกอร์และราสีชมพู ในช่วงสภาพอากาศแวดล้อมเหมาะสมในการแพร่ระบาดของโรคหรือใช้เชื้อ บาซิลลัส ซับทีลีส (BS) หรือเชื้อราไตรโคเดอร์มา ฉีดพ่น



## การผลิตเห็ดหลินจือ

ฤดูเพาะ ปลูกได้ตลอดปี

โรงเรือนที่ใช้ในการเพาะเห็ด

๑. โรงเรือนบ่มเส้นใย
๒. โรงเรือนเปิดดอก
๓. โรงเรือนทำก้อน



วัสดุและอุปกรณ์

๑. วัสดุเพาะ โดยทั่วไปจะใช้ขี้เลื่อยไม้เนื้ออ่อน ในที่นี้จะใช้ขี้เลื่อยไม้ยางพารา เพราะจัดหาได้ง่าย

๒. ถุงพลาสติกทนร้อน ๖.๗๕ นิ้ว x ๑๒.๕ นิ้ว หรือ ๘ นิ้ว x ๑๒ นิ้ว
๓. คอขวดพลาสติกเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑ นิ้ว
๔. จุกประหยัดสำลีพลาสติกเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑ นิ้ว
๕. เตานึ่งก้อนเชื้อ

สูตรการทำก้อนเชื้อเห็ด

- |                         |     |          |
|-------------------------|-----|----------|
| ๑. ขี้เลื่อยยางพาราแห้ง | ๑๐๐ | กิโลกรัม |
| ๒. รำละเอียด            | ๗   | กิโลกรัม |
| ๓. ปูนขาว               | ๑   | กิโลกรัม |
| ๔. ยิปซัม               | ๐.๕ | กิโลกรัม |
| ๕. เกลือ                | ๐.๒ | กิโลกรัม |
| ๖. ภูไมท์               | ๑   | กิโลกรัม |



ขั้นตอนการทำ

๑. นำส่วนผสมทั้งหมดมาผสมรวมกัน แต่ตีเกลือให้นำมาละลายกับน้ำแล้วจึงค่อยผสมลงไปสังเกตได้ว่าเติมน้ำในปริมาณที่เพียงพอหรือยัง ให้ลองนำวัสดุที่ผสมแล้วมาลองบีบดูถ้าบีบแล้ววัสดุจับตัวดีไม่แตกจะถือว่าใช้ได้ แต่ถ้าวัสดุแตกออกจากกันแสดงว่าน้อยเกินไปและถ้าบีบแล้วมีน้ำออกมาแสดงว่าน้ำมากไปให้เติมขี้เลื่อยเพิ่มไป

๒. นำไปบรรจุใส่ถุงพลาสติกประมาณ ๑ กิโลกรัม แล้วใช้มืออัด (ใช้ ๒ มือจับปากถุงแล้วกระแทกกับพื้น) หรือเครื่องอัดก้อนเชื้อ อัดลงไปประมาณ ๑ ใน ๓ ของถุง

๓. สวมคอขวดพลาสติกแล้วตึงปากถุงให้แน่นแล้วสวมจุกประหยัดสำลีที่อัดสำลีแล้วลงไปเรียงใส่ตะแกรงเหล็กเพื่อเตรียมนำไปนึ่ง

๔. นำตะแกรงเรียงใส่เตานึ่ง และนึ่งที่อุณหภูมิ ๙๕ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๖ ชั่วโมง นำก้อนเชื้อที่นึ่งเสร็จแล้วพักไว้ให้เย็น แล้วเปิดจุกประหยัดสำลีแล้วหยอดหัวเชื้อเมล็ดข้าวฟ่างเมื่อเสร็จแล้วนำไปวางที่โรงเรือนบ่มเส้นใยเชื้อจะใช้เวลาในการเดินประมาณ ๓๕ - ๔๕ วัน เมื่อก้อนเชื้อเต็มนำไปวางเรียงในโรงเปิดดอกแล้วเปิดจุกประหยัดสำลีออกพร้อมทั้งใช้ด้ามช้อนแคะแคะเมล็ดข้าวฟ่างออก

๕. การรดน้ำภายในโรงเปิดดอกเห็ดหลินจือนั้น ในระยะแรกจะรดน้ำที่บริเวณพื้นภายในโรงเปิดดอก และหลังจากจนกว่าดอกเห็ดหลินจือจะออกพ้นคอขวดจึงสามารถเปิดน้ำแบบพ่นหมอกหรือรดน้ำบนก้อนได้ และอุณหภูมิในโรงเปิดดอกควรอยู่ระหว่าง ๒๕ - ๒๘ องศาเซลเซียส

### การเก็บเกี่ยว

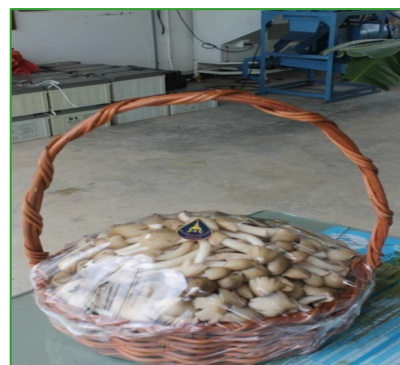
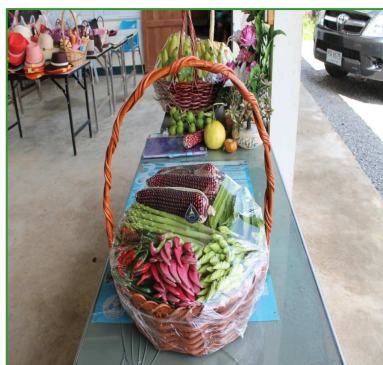
ถ้าดอกเห็ดโตอายุครบ ๑๑๐ วัน แล้วให้สังเกตว่าที่ขอบดอกจะเปลี่ยนจากสีขาวเป็นสีออกน้ำตาลเข้ม ซึ่งถ้าจะเก็บเฉพาะดอกจะสามารถเก็บได้แล้ว แต่ถ้าเก็บสปอร์ด้วยแล้วจะต้องเริ่มปูพลาสติกที่พื้นทางเดินและแขวนพลาสติกด้านบนชั้นวางก้อนเชื้อเห็ดประมาณ ๕๐ เซนติเมตร แล้ววางน้ำพร้อมปิดโรงเรือนให้แน่น จะใช้เวลาในการรองรับสปอร์ประมาณ ๓๐ วัน จึงเริ่มเข้าไปเก็บสปอร์และเมื่อเก็บสปอร์เสร็จแล้ว จึงตัดดอกเห็ดออกมาแปรรูปต่อ



### การจัดการผลผลิตในโครงการ

ควบคุมดูแลการเก็บเกี่ยวผลผลิตผักและผลไม้ที่เก็บเกี่ยวได้ จากโครงการมีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว โดยการล้างทำความสะอาด ตัดแต่ง คัดเกรด และบรรจุภาชนะ พร้อมนำขึ้นทูลเกล้าและส่งไปจำหน่ายดังนี้

๑. จัดกระเช้า ทูลเกล้าถวายพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช
๒. กองงานส่วนพระองค์ ( ห้องเครื่องวังไกลกังวล และสวนจิตรลดา )
๓. ร้านโกลเด้นเพลส ๕ สาขา
๔. ตลาดกลางการเกษตรหนองบัว อำเภอนำไทย จังหวัดเพชรบุรี



**ศูนย์บริหารศัตรูพืช จังหวัดสุพรรณบุรี** โดยกรมส่งเสริมการเกษตร ได้มอบหมายให้จัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าร่วมปฏิบัติงานด้านการป้องกันกำจัดศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน เน้นการป้องกันกำจัดศัตรูพืชโดยชีววิธี ณ แปลงปลูกมะนาวโครงการซึ่งห้วมันตามพระราชดำริ บ้านหนองคอไก่ ตำบลเขากระปุก อำเภอยางทอง จังหวัดเพชรบุรี ตั้งแต่ปี ๒๕๕๐ เป็นต้นมา โดยร่วมกับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมะนาวตำบลกลัดหลวง ในการปฏิบัติการดูแลบำรุงรักษา สํารวจและติดตามสถานการณ์ศัตรูพืชในแปลงมะนาวปลอดภัยโดยวิธีผสมผสาน ในปีงบประมาณ ๒๕๕๔ ศูนย์บริหารศัตรูพืชจังหวัดสุพรรณบุรีได้รับงบประมาณจากกรมส่งเสริมการเกษตร ทั้งหมดจำนวน ๕๐,๐๐๐ บาท จากงบดำเนินงาน แผนงานปรับโครงสร้างเศรษฐกิจภาคเกษตรกร ผลผลิตเกษตรกรได้รับการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพ กิจกรรมหลักสนับสนุนโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยใช้ในการปฏิบัติงานเป็นค่าเบี้ยเลี้ยงและค่าน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับเจ้าหน้าที่เดินทางไปปฏิบัติงาน จำนวน ๒ คน และเป็นค่าวัสดุสนับสนุนการปฏิบัติงาน เช่น หัวเชื้อราไตรโคเดอร์มา เมล็ดข้าวโพดและข้าวฟ่าง วัสดุการผลิตขยายเชื้อราที่เป็นประโยชน์ ศูนย์บริหารศัตรูพืชจังหวัดสุพรรณบุรีได้เข้าร่วมปฏิบัติงาน ทั้งหมดจำนวน ๑๕ ครั้ง

### สภาพปัญหาและแนวทางการปฏิบัติงาน

จากการสำรวจและติดตามสถานการณ์การระบาดของศัตรูพืชและศัตรูธรรมชาติ ร่วมกับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมะนาวตำบลกลัดหลวง ในปีงบประมาณ ๒๕๕๔ พบการระบาดของศัตรูพืชดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### ๑. หนอนขอนใบส้ม

หนอนขอนใบส้มจะทำการเสียหายให้กับมะนาวในระยะแตกใบอ่อน โดยจะขอนไขกัดกินอยู่ระหว่างผิวด้านหน้าและหลังใบ จะมองเห็นเป็นทางสีขาวคดเคี้ยวไปมา ใบหงิกงอ ขอบใบม้วนเข้าหาเส้นกลางใบ และใบไม่เจริญเติบโต ต้นมะนาวจะแคระแกรนไม่ติดผล

#### การป้องกันกำจัด

โดยการใช้สมุนไพรกลั่นของกลุ่มเกษตรกร ผู้ปลูกมะนาวตำบลกลัดหลวง ฉีดพ่นเพื่อไล่และกำจัดอัตราส่วน ๒๐-๓๐ ซีซี / น้ำ ๒๐ ลิตร ผสมสารจับใบ ฉีดพ่นในช่วงเย็น



ลักษณะการทำลาย



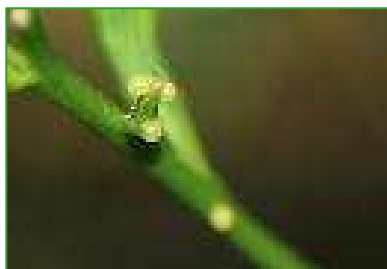
ตัวเต็มวัย

## ๒. หนอนแก้วส้ม

ผีเสื้อของหนอนแก้วส้มจะวางไข่และเกิดเป็นตัวหนอนและหนอนจะกัดกินใบอ่อนและยอดอ่อน การทำลายรวดเร็วมากในช่วงตัวหนอนมีอายุ ๕-๖ วัน



หนอนแก้วส้ม



ไข่หนอนแก้วส้ม



ผีเสื้อหนอนแก้วส้ม

### การป้องกันกำจัด

ตรวจดูตามใบอ่อนยอดอ่อนแล้วเก็บไข่ทำลาย ใช้สารสกัดสะเดาอัตรา ๘๐-๑๐๐ ซีซี/น้ำ ๒๐ ลิตร ผสมสารจับใบ ฉีดพ่นในช่วงเย็นทุก ๕ วัน ๒ - ๓ ครั้ง และใช้สมุนไพรกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมะนาว ตาบกลัด หลวงฉีดยาเพื่อไล่และกำจัดตัวอ่อนของหนอน อัตรา ๒๐-๓๐ ซีซี/น้ำ ๒๐ ลิตร ฉีดพ่นในช่วงเย็น

## ๓. โรสนิม

โรสนิมเป็นศัตรูพืชที่มีขนาดเล็กมาก ตัวอ่อนเมื่อฟักออกมาใหม่มีสีน้ำตาลอ่อน เมื่อโตเต็มวัยตัวมีสีน้ำตาลเข้มมากขึ้น มีขา ๔ คู่ โรสนิมเข้าทำลายทั้งใบและผลของมะนาว โดยดูดกินน้ำเลี้ยงจากเซลล์ผิวใบ และเปลือกผล ใบและผลที่ถูกทำลายจะมีสีน้ำตาลแดงคล้ายสนิม

### การป้องกันกำจัด

ฉีดพ่นด้วยกำมะถันผงชนิดละลายน้ำ อัตรา ๔ ซ่อนโต๊ะ/น้ำ ๒๐ ลิตร ฉีดพ่นทุก ๑๐-๑๕ วัน ในตอนเช้าหรือเย็น

## ๔. โรคแคงเกอร์

เป็นโรคซึ่งเกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *Xanthomonas campestris* pv. *citri* เกิดขึ้นได้แทบทุกส่วนของมะนาว ทั้งกิ่ง ก้าน ใบ ลำต้น และผล เกิดแผลกลมแล้วขยายใหญ่ฟู คล้ายฟองน้ำมีสีเหลืองอ่อนถึงน้ำตาลเข้ม และแตกเป็นสะเก็ดแห้ง ถ้าเป็นมากต้นจะตาย

### การป้องกันกำจัด

ตัดแต่งกิ่งที่เป็นโรคเผาทำลาย และไม่ใช้ชิ้นส่วนจากต้นที่เป็นโรคในการขยายพันธุ์ ป้องกันแมลงที่เป็นพาหะ เช่น หนอนขอนใบ หากมีความจำเป็นให้ฉีดพ่นด้วยสารเคมีกลุ่มคาร์บาริล มาลาไรออน



โรคแคงเกอร์

### ๕. โรครากเน่า-โคนเน่า

รากฝอยและรากแขนงจะเน่าเป็นสีน้ำตาลหรือดำ ลักษณะเหนียวไม่ยุ่ย เปลือกของลำต้นจะปริแตกออก โดยเฉพาะโคนต้นและเมื่อถูกทำลายมาก จะทำให้ใบเหลืองและร่วงหล่นจนถึงต้นตาย

#### การป้องกันกำจัด

ดูแลพื้นที่อย่าให้มีน้ำขังบริเวณโคนต้น ไม่ควรใส่ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกมาก บริเวณโคนต้นในช่วงฤดูฝน การแก้ปัญหาให้ใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาผสมกับปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก ใส่บริเวณโคนต้นๆละครึ่งกิโลกรัมต่อต้น และรดน้ำให้ชุ่ม ใส่เดือนละ ๑ ครั้ง

#### การสนับสนุนวัสดุ

ศูนย์บริหารศัตรูพืชจังหวัดสุพรรณบุรี ได้สนับสนุนเชื้อราไตรโคเดอร์มาสด จำนวน ๑,๒๐๐ กิโลกรัม

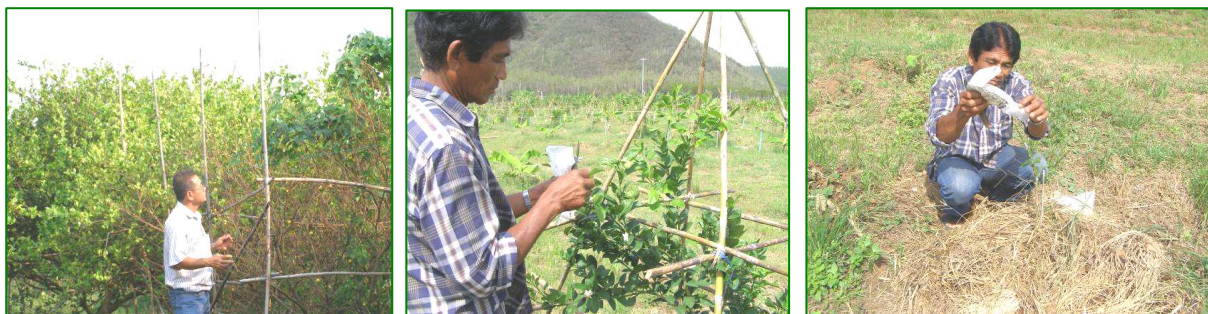


ศูนย์บริหารศัตรูพืชจังหวัดสุพรรณบุรี สนับสนุนเชื้อราไตรโคเดอร์มาสด  
ในการการป้องกันกำจัดโรครากเน่าโคนเน่าในแปลงมะนาว



ร่วมกับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมะนาวตำบลกัลลหาลง ติดตั้งชุดอุปกรณ์กลั่นสมุนไพรหมัก  
เพื่อใช้ในการป้องกันกำจัดโรคและแมลงในแปลงมะนาว





สำรวจและติดตามสถานการณ์ศัตรูพืชในแปลงมะนาว  
และซ่อมเปลี่ยนยอดมะนาวใหม่



ร่วมกับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมะนาวตำบลกัลลัดหลวง ใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา  
ใส่บริเวณโคนต้นเพื่อป้องกันกำจัดโรครากเน่า-โคนเน่าในแปลงมะนาวปลูกใหม่



ฝึกปฏิบัติและสาธิตการผลิตขยายเชื้อบาซิลลิสซ์บีทีเอส  
ในการป้องกันกำจัดโรคที่เกิดจากเชื้อราให้กับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบปฏิบัติงานในโครงการฯ

## กรมการข้าว

ศูนย์วิจัยข้าวราชบุรี ได้ดำเนินการสนองพระราชดำริ กิจกรรมการปลูกข้าว ดังนี้

**๑. ปักดำข้าวในฤดูนาปี** จำนวน ๕ แปลง พื้นที่ ๒ ไร่ ใช้ข้าวสายพันธุ์ PTT ๐๑๐๖๐-๒-๒-B-๔๔ (B-๔๔) เพื่อผลิตข้าวกล้องและข้าวขาวปลอดสารพิษส่งให้โครงการฯ ข้าวสายพันธุ์นี้ต้านทานโรคไหม้ เพี้ยกระโดดสีน้ำตาล เพี้ยกระโดดหลังขาว เพี้ยจักจั่นสีเขียว ผลผลิตข้าวสูงข้าวสุกนุ่ม อร่อย ถูกใจผู้บริโภค ปักดำข้าววันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๕๓ ด้วยความร่วมมือของเกษตรกรอำเภอท่ายาง ประชาชนจากจังหวัด พิษณุโลก ที่มาทัศนศึกษาดูงานที่โครงการฯและเจ้าหน้าที่ศูนย์วิจัยข้าวราชบุรี ใส่ปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมีพอประมาณ ไม่ให้ข้าวเฝือใบไม่มีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ต้นข้าวเติบโตดี ไม่มีโรคแมลงรบกวนให้เกิดความเสียหาย เกือบเกี่ยวผลผลิตข้าววันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๕๓ โดยรถเกี่ยวขนาดบริษัทสยามคูโบต้า ร่วมกับเกษตรกรอำเภอ ท่ายางและเจ้าหน้าที่ศูนย์วิจัยข้าวราชบุรีได้ผลผลิตน้ำหนักสด ๑,๔๐๐ กิโลกรัม ตากแห้งเหลือน้ำหนัก ๑,๑๒๐ กิโลกรัม (๕๖๐ กิโลกรัมต่อไร่) ข้าวเปลือกน้ำหนักดี ทำการแปรรูปข้าวบรรจุถุง ๒ กิโลกรัมเป็นข้าวกล้องและข้าวขาว ส่งให้โครงการฯเพื่อจำหน่ายที่ร้าน Golden Place ต่อไป

**๒. ปักดำข้าวในฤดูนาปรัง** จำนวน ๗ แปลง พื้นที่ ๒.๕ ไร่ ใช้ข้าวสายพันธุ์ PTT ๐๑๐๖๐-๒-๒-B-๔๔ (B-๔๔) เพื่อผลิตข้าวกล้องและข้าวขาวปลอดสารพิษส่งให้โครงการฯ ปักดำข้าววันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๕๔ ด้วยความร่วมมือของเกษตรกรอำเภอท่ายางและเจ้าหน้าที่ศูนย์วิจัยข้าวราชบุรี ใส่ปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมีพอประมาณ ไม่ให้ข้าวเฝือใบไม่มีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ต้นข้าวเติบโตดี ไม่มีโรคแมลงรบกวนให้เกิดความเสียหาย เกือบเกี่ยวผลผลิตข้าววันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๕๔ โดยรถเกี่ยวขนาดบริษัทสยามคูโบต้า ร่วมกับเกษตรกรอำเภอ ท่ายางและเจ้าหน้าที่ศูนย์วิจัยข้าวราชบุรีได้ผลผลิตน้ำหนักสด ๑,๙๕๐ กิโลกรัม ตากแห้งเหลือน้ำหนัก ๑,๕๕๐ กิโลกรัม (๖๒๐ กิโลกรัมต่อไร่) ทำการแปรรูปข้าวบรรจุถุง ๒ กิโลกรัมเป็นข้าวกล้องและข้าวขาว ส่งให้โครงการฯ เพื่อจำหน่ายที่ร้าน Golden Place ต่อไป

### การปลูกข้าวพันธุ์ B ๔๔

#### ลักษณะดิน

- เป็นดินร่วนทราย ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ พื้นที่ลาดเทเล็กน้อย
- ทำการปรับปรุงพื้นที่ สร้างคันนาเก็บน้ำ ปรับระดับให้เท่ากันจำนวน ๗ แปลงย่อย
- ใช้ปุ๋ยหมักอัตราไร่ละ ๓,๐๐๐ กิโลกรัม ปรับปรุงดินและเพิ่มความอุดมสมบูรณ์
- ปลูกปุ๋ยพืชสด เพิ่มอินทรีย์วัตถุ
- ไถกลบฟางข้าว เพิ่มอินทรีย์วัตถุ



ปักดำข้าวสายพันธุ์ B-๔๔



ผู้มาทัศนศึกษาร่วมปักดำข้าวสายพันธุ์ B-๔๔

### ปักดำข้าวในฤดูนาปี (๒๓ สิงหาคม – ๒๓ ธันวาคม ๒๕๕๓)

- ใช้เมล็ดข้าวไร่ละ ๘ กิโลกรัม (สายพันธุ์ PTT ๐๑๐๖๐-๒-B-๔๔)
- ข้าวสายพันธุ์นี้ต้านทานโรคไหม้ เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล
- ผลผลิตสูง ข้าวสุกนุ่มไม่ละ
- มีเปอร์เซ็นต์การขัดสีสูงกว่า ๕๐ เปอร์เซ็นต์

### รายจ่าย

- เตรียมดินไร่ละ	๑,๒๐๐ บาท
- เมล็ดพันธุ์ไร่ละ	๘๐ บาท
- ตกกกล้า ถอนกล้า ปักดำไร่ละ	๒,๒๐๐ บาท
- กำจัดวัชพืชไร่ละ	๓๐๐ บาท
- กำจัดศัตรูพืชไร่ละ	๐ บาท
- ปุ๋ยเคมีไร่ละ	๔๖๕ บาท
- เก็บเกี่ยว นวด ตาก ทำความสะอาดไร่ละ	๑,๘๐๐ บาท
<b>รวมรายจ่ายไร่ละ</b>	<b>๖,๐๔๕ บาท</b>

### รายได้

- ผลผลิต ๒,๔๐๕ กิโลกรัม (๙๖๒ กิโลกรัมต่อไร่)
- แปรรูปเป็นข้าวกล้อง ๑๘๖ ถุง (ถุงละ ๒ กิโลกรัม) = ๓๗๒ กิโลกรัม
- แปรรูปเป็นข้าวขาว ๑๕๔ ถุง (ถุงละ ๒ กิโลกรัม) = ๓๐๘ กิโลกรัม
- ปลายข้าว ๕๗ กิโลกรัม

**รวมรายได้ ๑๙,๔๓๐ บาท (รายได้ไร่ละ ๙,๗๑๕ บาท)**



ข้าวสายพันธุ์ B-๔๔ ระยะออกรวง



ข้าวสายพันธุ์ B-๔๔ ระยะเก็บเกี่ยว



เก็บเกี่ยวโดยรถเกี่ยวนวด

## เคล็ด (ไม่) ลับ

วิธีปฏิบัติ	ประโยชน์ที่ได้รับ
<b>๑ เพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใส่ปุ๋ยหมัก</li> <li>- ปุ๋ยพืชสด ไกลกลบ</li> <li>- ปุ๋ยพืชตระกูลถั่วหลังนา</li> <li>- ไกลกลบฟางข้าว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดินอุ้มน้ำดีขึ้น</li> <li>- ดินอุดมสมบูรณ์ มีธาตุอาหารครบ</li> <li>- ลดการใช้ปุ๋ยเคมี</li> </ul>
<b>๒ ข้าวสายพันธุ์ดี (PTT ๐๑๐๖๐-๒-B-๔๔)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้านทานโรคแมลงศัตรูข้าว</li> <li>- ต้นแข็ง ไม่ล้ม</li> <li>- คุณภาพทางกายภาพดี</li> <li>- คุณภาพทางเคมีดี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ลดการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช</li> <li>- ผลผลิตสูง น้ำหนักดี</li> <li>- สีเป็นข้าวสารได้มากกว่า ๕๐ เปอร์เซ็นต์</li> <li>- ข้าวสุกนุ่ม ไม่ละ</li> <li>- ข้าวปลอดภัยสารพิษ</li> </ul>
<b>๓ ดูแลปฏิบัติดี</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้นกล้าอ่อน อายุ ๒๕ วัน</li> <li>- ปักดำตื้น</li> <li>- ปักดำถี่</li> <li>- ระดับน้ำในนา ๕ -๑๐ เซนติเมตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้นข้าวมีเวลาแตกกอมากขึ้น</li> <li>- ต้นข้าวแตกกอเร็ว</li> <li>- เพิ่มจำนวนรวงข้าว ผลผลิตเพิ่มขึ้น</li> <li>- ใช้น้ำน้อยกว่าปกติ</li> </ul>

## แผนการดำเนินงานกิจกรรมปลูกข้าวปี ๒๕๕๕

๑. ปักดำข้าวนาปรัง จำนวน ๗ แปลง พื้นที่เพิ่มเป็น ๒.๕ ไร่ ใช้ข้าวสายพันธุ์ B-๔๔ เพื่อผลิตข้าวกล้องและข้าวขาวปลอดสารพิษส่งให้โครงการฯ ปักดำวันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๕๕ คาดว่าจะเก็บเกี่ยวได้วันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๕๕

๒. ปักดำข้าวนาปี จำนวน ๗ แปลง พื้นที่ ๒.๕ ไร่ ใช้ข้าวสายพันธุ์ B-๔๔ เพื่อผลิตข้าวกล้องและข้าวขาวปลอดสารพิษส่งให้โครงการฯ ปักดำวันที่ ๑ กันยายน ๒๕๕๕ เก็บเกี่ยววันที่ ๕ ธันวาคม ๒๕๕๕ (วันพ้อ)

แผนการปฏิบัติงาน โครงการในพื้นที่ซึ่งหวัมน ตามพระราชดำริ อำเภอกำแพง จังหวัดเพชรบุรี

ที่	ขั้นตอน/กิจกรรม	ปริมาณงาน		แผนการปฏิบัติงาน												หน่วยงานรับผิดชอบ	หมายเหตุ		
		จำนวน	หน่วยนับ	ปี ๒๕๕๔			ปี ๒๕๕๕												
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.				
๑.	กิจกรรมปลูกข้าวนาชลประทาน ไม่ไผ่แสง ครั้งที่ ๑ (ข้าวนาปรัง)	๒.๕	ไร่															ศูนย์วิจัยข้าวราชบุรี	ปักดำ
๒.	กิจกรรมปลูกข้าวนาชลประทาน ไม่ไผ่แสง ครั้งที่ ๒ (ข้าวนาปี)	๒.๕	ไร่															ศูนย์วิจัยข้าวราชบุรี	รถปักดำ

## กรมวิชาการเกษตร

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเพชรบุรี สนองพระราชดำริและดำเนินกิจกรรม ดังนี้

### ถ่ายทอดเทคโนโลยี

#### ๑. จัดทำแปลงสาธิตปลูกสับปะรดรับประทานผลสด (พันธุ์เพชรบุรี, ตราดสีทอง และสวี)

- ดูแลกำจัดวัชพืช (จอบดาย)
- ดูแลระบบน้ำหยดและซ่อมบำรุง
- ท่อผลสับปะรดเพื่อป้องกันแสงแดด
- เก็บเกี่ยวผลผลิตสับปะรดพันธุ์เพชรบุรี น้ำหนัก ๒,๒๓๐ กิโลกรัม น้ำหนักผลเฉลี่ย ๑.๑๔ กิโลกรัม ความยาวก้านเฉลี่ย ๘.๓๖ เซนติเมตร ความกว้างผลเฉลี่ย ๑๑.๗๔ เซนติเมตร ความยาวผลเฉลี่ย ๑๗.๒๕ เซนติเมตร น้ำหนักลูกเฉลี่ย ๕๐.๕๗ เซนติเมตร วัดความหวานประมาณ ๑๕-๑๖%ปริคซ์ ราคาจำหน่าย ๒๕-๓๐ บาทต่อกิโลกรัม
- หักหน่อสับปะรดพันธุ์เพชรบุรีขยายพันธุ์ในโครงการ ๒ แปลง จำนวน ๘,๐๐๐ ต้น
- ใส่ปุ๋ยทางดินสับปะรดต้นต่อพันธุ์เพชรบุรี สูตร ๒๑-๐-๐ ผสมสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ (๑ : ๑)

อัตรา ๑๐ กรัมต่อต้น

- แปลงไม้ผล (มะพร้าวน้ำหอม, มะพร้าวแกงและแปลงชมพูเพชรสายรุ้ง)

ดำเนินการปรับปรุงติดตั้งระบบน้ำใหม่ โดยติดตั้งถังขนาดบรรจุน้ำขนาด ๒,๕๐๐ ลิตร จำนวน ๔ ถัง สูงจากพื้น ๒ เมตร วางท่อระบบน้ำหยดรอบโคนไม้ผล ๔ จุดต่อต้น ได้แก่ มะพร้าว จำนวน ๒๐๐ ต้น ชมพูเพชรสายรุ้ง จำนวน ๒๐ ต้น เพื่อเพิ่มปริมาณน้ำให้เพียงพอต่อความต้องการ ในแปลงชมพูเพชรสายรุ้ง เริ่มออกดอก ให้ฉีดพ่นสารชีวอินทรีย์ยูเวเรีย บัสเซียน่า ผสมซีเอนอรอน ๒๐๐๐ (บำรุงต้น) ผสมกึ่งหลวงสมุนไพรร ผสมแคลเซียมโบรอน อัตรา ๘๐ กรัม + ๕ ซี.ซี + ๒๐ ซี.ซี + ๑๐ ซี.ซี ต่อน้ำ ๒๐ ลิตร

#### ๒. การฝึกอบรม ๑ รุ่น ๔๐ ราย

- จัดฝึกอบรมเกษตรกรในพื้นที่โครงการ หลักสูตรการปลูกสับปะรดและการดูแลรักษา ๑ รุ่น

จำนวน ๔๐ ราย

- นำคณะนักศึกษาฝึกงาน ศึกษาดูงานโครงการพระราชดำริ
- นำคณะถ่ายทำสารคดีรายการ “ก้าวไกลไปกับกรมวิชาการเกษตร” ออกอากาศทาง

โทรทัศน์โมเดิร์น ๙ ทีวี โดย นายदनัย นาคประเสริฐ ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเพชรบุรี ให้ข้อมูลทางวิชาการและการดำเนินงานโครงการซึ่งห้วงมั่นตามพระราชดำริ

#### ๓. จัดทำเอกสารแนะนำ

- จัดทำเอกสารวิชาการเผยแพร่ เรื่อง สับปะรดพันธุ์เพชรบุรี จำนวน ๑๕๐ แผ่น
- ทำป้ายไว้นิลข้อมูลวิชาการเรื่อง สับปะรดพันธุ์เพชรบุรี, มะพร้าวและชมพูเพชรสายรุ้ง

จำนวน ๓ ป้าย

#### ๔. สนับสนุนปัจจัยการผลิตทางการเกษตรและพันธุ์พืชรับรองกรมวิชาการเกษตร

- มะละกอแขกดำศรีสะเกษ จำนวน ๒๐ กรัม
- ถั่วฝักยาว พิจิตร ๒ จำนวน ๒๐๐ กรัม
- ถั่วเหลืองฝักสด Mj ๐๑๐๘-๑๑-๕ จำนวน ๑ ก.ก
- พริกหัวเรือหัวทราย จำนวน ๖ ซอง
- กระจับเขียวมรกต จำนวน ๖ ซอง

- มะเขือเทศสีดาห้วยทราย จำนวน ๖ ซอง
- กระเจี๊ยบแดง จำนวน ๖ ซอง
- ปุ๋ย ๒๑-๐-๐ จำนวน ๒ กระสอบ
- ปุ๋ย ๑๕-๑๕-๑๕ จำนวน ๖ กระสอบ
- ปุ๋ย ๒๑-๓-๓ จำนวน ๓ กระสอบ
- ปุ๋ย ๑๕-๕-๒๐ จำนวน ๔ กระสอบ
- ปุ๋ย ๐-๐-๖๐ จำนวน ๒ กระสอบ
- ปุ๋ย ๐-๓-๐ จำนวน ๑ กระสอบ
- ปุ๋ยอินทรีย์ จำนวน ๕ กระสอบ
- ต้นพันธุ์มะพร้าวลูกผสมกะทิชุมพร ๘๔-๑ จำนวน ๔๐ ต้น

**การติดตาม**

ประสานงานนักกีฏวิทยาจากกลุ่มงานวิจัยไร่และแมงมุม กลุ่มกีฏและสัตววิทยา สำนักวิจัยและพัฒนาการอารักขาพืช กรมวิชาการเกษตร สํารวจเก็บตัวอย่างไร ศัตรูพืชและแมงมุมที่เป็นประโยชน์ เพื่อวางแผนในการป้องกันกำจัดไรศัตรูพืชและอนุรักษ์แมงมุม

ปลูกสับปะรด (พันธุ์เพชรบุรี, ทรายทอง, สวี) จำนวน ๑๘,๗๘๘ ต้น รวม ๓ แปลง



กำจัดวัชพืช



ซ่อมบำรุงระบบน้ำหยด



ห่อผลสับปะรด



เก็บเกี่ยวผลผลิตสับปะรดพันธุ์เพชรบุรี



ขนส่งและจัดจำหน่าย



ติดตั้งระบบน้ำ แบบน้ำหยดรอบโคนไม้ผล จำนวน ๔ จุด/ต้น (มะพร้าวและชมพู)

ขนย้ายต้นพันธุ์มะพร้าวลูกผสมกะทิชุมพร ๘๔ - ๑



ฉีดพ่นสารชีวอินทรีย์ ธาตุอาหารเสริม สมุนไพรป้องกันกำจัดแมลง



จัดอบรมเกษตรกร หลักสูตร "การปลูกสับปะรดและทุเรียน"



นักศึกษาวินิจฉัยเก็บตัวอย่างไร



ถ่ายทำสารคดี รายการ "ก้าวไกลไปกับกรม"



## การปลูกสับปะรด

### พันธุ์ปัตตาเวีย

ชื่อพันธุ์	: ปัตตาเวีย
กลุ่มพันธุ์	: Smooth cayenne
ลักษณะประจำพันธุ์	: ทรงพุ่มขนาดใหญ่ ใบสีเขียวเป็นมันอาจมีจุดหรือแถบสีม่วงคล้ำบริเวณโคนใบด้านบน ปลายใบมีหนามเล็กน้อยหรือหนามประปราย
ลักษณะผล	: เป็นทรงกระบอก โคนผลใหญ่ปลายเล็กเรียว น้ำหนักผลเฉลี่ย ๒.๓-๓.๖ กิโลกรัม ผลกว้าง ๑๑.๙ ซม. ผลยาว ๑๘.๖ ซม. อายุการบังคับการออกดอก-เก็บเกี่ยว : ๑๗๘ วัน
สีเปลือก	: ผลแก่สีเขียวปนดำ ผลสุกสีเหลืองปนส้ม (Yog ๑๗ B)
สีเนื้อ	: สีเหลืองอ่อนถึงเหลืองทอง (Yog ๑๖ C)
รสชาติ	: หวานอมเปรี้ยว เยื่อใยน้อย เนื้อนุ่ม ฉ่ำน้ำ
ความหวาน	: ๑๔.๘° Brix




### พันธุ์ตราดสีทอง

ชื่อพันธุ์	: ตราดสีทอง
กลุ่มพันธุ์	: Queen
ลักษณะประจำพันธุ์	: ทรงพุ่มปานกลาง ใบกว้างสีเขียวอ่อนและมีแถบสีแดงตอนกลางใบ ขอบใบมีหนามสีชมพูอมแดงถึงสีแดงตลอดใบ เรียงตัวไม่เป็นระเบียบ
ลักษณะดอก	: ช่อดอกแบบ Spike ดอกสมบูรณ์เพศ กลีบดอกสีม่วง
ลักษณะผล	: ทรงกระบอก น้ำหนักผลเฉลี่ย ๑,๐๔๕.๗ กรัม ผลยาวเฉลี่ย ๑๕.๔ ซม. ผลอ่อนนุ่ม ตาลึก
อายุการบังคับการออกดอก-เก็บเกี่ยว	: ๑๔๖ วัน
สีเปลือก	: ผลแก่สีเขียว ผลสุกสีเหลืองปนส้มเข้ม (Yog ๒๑ B)
สีเนื้อ	: สีเหลืองเข้มสม่ำเสมอตลอดผล (Yog ๒๐ A)
รสชาติ	: รสหวานจัด เนื้อกรอบ เยื่อใยน้อย กลิ่นหอม
ความหวาน	: ๑๕.๖๔° Brix



## การปลูกสับปะรดพันธุ์เพชรบุรี

ชื่อพันธุ์	เพชรบุรี	
กลุ่มพันธุ์	: Queen	
ลักษณะประจำพันธุ์	: ทรงพุ่มขนาดปานกลาง ใบค่อนข้างสั้น สีเขียวอ่อนปน ม่วงเล็กน้อย ขอบใบมีหนาม สม่ำเสมอตลอดทั้งใบ หนามลักษณะเป็นตะขอ ม้วนขึ้นไปหาปลายใบ	
ลักษณะดอก	: ช่อดอกแบบ Spike ดอกสมบูรณ์เพศ กลีบดอกสีน้ำเงินปนม่วง	
ลักษณะผล	: เป็นผลรวม ทรงเจดีย์ คือด้านล่างของผลจะใหญ่ บริเวณ ปลายจะคอดเล็ก ตาบริเวณปลายผลติดกับจุกจะไม่พัฒนา อายุการบังคับการออกดอก - เก็บเกี่ยว : ๑๒๖ วัน	
สีเปลือก	: ผลแก่สีเขียว ผลสุกสีเหลืองอมส้ม (Yog ๑๗ A-B)	
สีเนื้อ	: สีเหลืองอมส้ม (Yog ๑๖ A-B)	
รสชาติ	: หวานอมเปรี้ยว มีกลิ่นหอมแรง เนื้อกรอบ	
ความหวาน	: ๑๖.๙ <sup>๐</sup> Bri	
ข้อจำกัด	: ใช้สำหรับบริโภคสด ไม่เหมาะกับการใช้ในอุตสาหกรรม การแปรรูป ผลสามารถ แกะแยกผลย่อย หรือต้อออกจากกันได้ง่าย	
ระยะปลูก	: โดยทั่วไปแล้วจะปลูกแบบแถวคู่ ระยะปลูก ๒๕x๕๐x๑๐๐ ซม. ซึ่งจะได้จำนวน ต้นประมาณ ๘,๐๐๐ ต้น แต่ต้องการให้ผลขนาดใหญ่ควรลดจำนวนต้นให้เหลือ ประมาณ ๕,๐๐๐-๖,๐๐๐ ต้น/ไร่ โดยเพิ่มระยะห่างจากต้นจากเดิม ๒๕ ซม. เป็น ๓๐ - ๔๐ ซม. และระหว่างแถวเป็น ๘๐ ซม.	
การบำรุงดินและให้ปุ๋ย	: เนื่องจากสับปะรดพันธุ์เพชรบุรีเป็นสับปะรดที่ใช้เพื่อรับประทานผลสด จึงควร ตระหนักและให้ความสำคัญในการบำรุงดินและจัดการปุ๋ยเพื่อให้คุณภาพ ผลคงที่ ต้องมีการใช้ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักบำรุงดินอัตรา ๑-๒ ตัน/ไร่ หลังจากปลูก ครบ ๒ รอบ หรือประมาณ ๔ ปี/ครั้ง ควรใส่ปุ๋ยที่ตรงตามความต้องการของ สับปะรด ซึ่งมีสัดส่วนของปุ๋ยไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม เท่ากับ ๓:๑:๔ หรือใกล้เคียงเช่น ๑๒-๖-๑๕ หรือ ๑๓-๑๓-๒๑ เป็นต้น โดยใช้อัตรา ๒๕ กรัม/ต้น และหากต้องการให้คุณภาพดียิ่งขึ้นอาจใช้ปุ๋ยน้ำที่มีสัดส่วนของปุ๋ย โพแทสเซียมสูงเสริมในระยะหลังดอกบานหมดแล้วประมาณ ๑ เดือนก็ได้	
การบังคับดอก	: เพื่อให้ได้ผลที่มีขนาดประมาณ ๑.๘-๒ กก. ควรบังคับเมื่อต้นเมื่อต้นสับปะรดมี น้ำหนักประมาณ ๒.๕-๒.๘ กก. สำหรับวิธีการบังคับดอกนั้นจะใช้สารเอทธิฟอน หรือถ่านแก๊สหยอดตามวิธีปฏิบัติโดยทั่วไปก็ได้	

การเก็บเกี่ยว

: สับปรดพันธุ์เพชรบุรี จะใช้ระยะเวลาพัฒนาของผลตั้งแต่บังคับให้ออกดอกจนถึงเก็บเกี่ยวประมาณ ๑๒๖ วัน หรือตั้งแต่ดอกสุดท้ายบานจนถึงเก็บเกี่ยวประมาณ ๖๘ วัน ผลสับปรดที่แก่พร้อมเก็บเกี่ยวสังเกตจากสีผิวเปลือกจะเปลี่ยนจากสีเขียวเป็นสีเหลืองประมาณ ๑๐-๒๐ % ขึ้นไปการจัดการสับปรดหลังการเก็บผล: เนื่องจากสับปรดพันธุ์เพชรบุรีมีการแต่น้อยมาก หากต้องการให้ได้ผลที่มีขนาดมาตรฐานดังเช่นสับปรดปลูก ควรจะต้องจัดการโดยเก็บหน่อที่มากเกินไปออก โดยเฉพาะที่อยู่ใกล้ส่วนบนของต้น หรือหน่ออากาศ พร้อมตัดแต่งใบออกบ้างตามความเหมาะสม

.....

## กรมปศุสัตว์

**สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเพชรบุรี และศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์เพชรบุรี** ดำเนินกิจกรรมสนองพระราชดำริ ด้านการเลี้ยงโคนมและการจัดทำแปลงพืชอาหารสัตว์ ดังนี้

เมื่อวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๕๒ โครงการส่วนพระองค์สวนจิตรลดา ได้ประสานให้กรมปศุสัตว์ นำโคนมที่หยุดรีดนมแล้ว จากโครงการส่วนพระองค์สวนจิตรลดา จำนวน ๙ ตัว มาเลี้ยงในโครงการและนำมูลโคมาใช้ประโยชน์ โดยสร้างโรงเรือนโค โรงเก็บหญ้าแห้ง ล้อมรั้วจัดหากังเก็บน้ำ ปลุกพืชอาหารสัตว์และจัดหาคนเลี้ยงซึ่งมีพื้นที่เลี้ยงโคนมประมาณ ๑๘ ไร่ และเลี้ยงปล่อยแพะเล็มบริเวณแปลงหญ้าบริเวณใต้กังหันลมซึ่งใช้ปั่นไฟฟ้าเพื่อความสวยงาม โดยโคนมมีอายุตั้งแต่ ๓ - ๘ ปี พันธุ์ลูกผสมโฮลสไตน์ฟรีเซียน โดยเริ่มเลี้ยงตั้งแต่วันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๒ ต่อมาโครงการส่วนพระองค์สวนจิตรลดาได้นำโคที่หยุดรีดนมแล้ว ส่งเข้ามาเลี้ยงเพิ่มในโครงการซึ่งห้วมันตามพระราชดำริจำนวน ๔ ตัว เมื่อวันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๕๔ ซึ่งโคนมที่เข้ามาเลี้ยงใหม่ทั้ง ๔ ตัว ซึ่งจากการเริ่มเลี้ยงโคนมจนถึงปัจจุบัน โคนมสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมในพื้นที่ได้ดี โคนมสุขภาพดีไม่มีปัญหาสุขภาพสัตว์ รวมจำนวนโคนมทั้งหมดที่เลี้ยงในโครงการจำนวน ๑๓ ตัว

**ผลผลิต** เนื่องจากโคนมที่นำมาเลี้ยงเป็นโคที่หยุดรีดนมผลผลิตของโคที่นำมาเลี้ยง ได้แก่ มูลโคซึ่งใช้เป็นปุ๋ยคอกปริมาณดังนี้

- เฉลี่ยต่อตัววันละ ๑๕ ก.ก. ต่อ ตัว (มูลแห้ง ๖ ก.ก.ต่อตัว) หรือ ๕,๔๗๕ ก.ก. ต่อปี (มูลแห้ง ๒,๑๙๐ ก.ก.)
- โคนม ๑๓ ตัว ให้มูล ๑๙๕ ก.ก. ต่อวัน (มูลแห้ง ๗๘ ก.ก.) หรือ ๗๑,๑๗๕ ก.ก. ต่อปี (มูลแห้ง ๒๘,๔๗๐ ก.ก.)

### สรุปผลการดำเนินการดังนี้ (ตุลาคม ๒๕๕๓ - กันยายน ๒๕๕๔)

๑. การตรวจสุขภาพโคนมประจำปี เมื่อวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๓ ได้ตรวจร่างกาย และทดสอบโรคประจำปี โดยเก็บอุจจาระ เพื่อตรวจหาพยาธิภายใน, ทดสอบโรคควั่นโรค, เจาะเลือดเพื่อดูค่าเลือดที่แสดงว่าการทำงานของร่างกายในระบบต่างๆปกติหรือไม่, ทดสอบโรคแท้งติดต่อ, โรคพาราทูเบอร์คูโลซิส, ฉีดวัคซีนป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อย และให้ยารักษาโรคพยาธิภายนอก ผลปรากฏว่า โคนมทุกตัวมีสุขภาพดีแข็งแรง

๒. โครงการส่วนพระองค์สวนจิตรลดาได้นำโคที่หยุดรีดนมแล้ว ส่งเข้ามาเลี้ยงเพิ่มในโครงการซึ่งห้วมันตามพระราชดำริจำนวน ๔ ตัว เมื่อวันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๕๔ ซึ่งโคนมที่เข้ามาเลี้ยงใหม่ทั้ง ๔ ตัว มีสุขภาพแข็งแรงสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี รวมโคนมทั้งหมดที่เลี้ยงในโครงการฯ จำนวน ๑๓ ตัว ซึ่งโคทั้งหมดสามารถเลี้ยงรวมกันในพื้นที่คอกเลี้ยงได้โดยไม่หนาแน่นเกินไปรายละเอียดประวัติโค ที่นำเข้ามาเลี้ยงใหม่ ๔ ตัว ตามที่แนบมาด้วยนี้

๓. ตัดเขาโคนมจำนวน ๒ ตัว ได้แก่ โคหมายเลข SJ ๗๑๖ และโคหมายเลข SJ ๘๑๖ เมื่อวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๕๔ เนื่องจากโคทั้งสองตัวมีลักษณะเขายาวลงมาบีบขมับ ซึ่งจะทำให้เป็นแผลบริเวณขมับของโคได้ ซึ่งได้รับความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ศูนย์วิจัยการผสมเทียมและเทคโนโลยีชีวภาพราชบุรี ในการตัดเขาโคดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย โดยโคทั้ง ๒ ตัวที่รับการตัดเขามีสุขภาพแข็งแรงไม่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพจากการตัดเขาแต่อย่างไร

๔. การดำเนินการก่อสร้างคอกพักโคป่วย โดยกรมปศุสัตว์อนุมัติให้สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเพชรบุรี ดำเนินการก่อสร้างคอกพักโคป่วยในปี ๒๕๕๔ งบประมาณ ๔๘๘,๒๐๐ บาท โดยใช้งบประมาณจากโครงการ ธนาคารโค-กระบือ เพื่อเกษตรกรตามพระราชดำริ ซึ่งได้ประกาศสอบราคาจ้างก่อสร้างไปแล้วจำนวน ๒ ครั้ง ผลการเปิดซองปรากฏว่าผู้เสนอราคาได้เสนอราคาสูงกว่าวงเงินงบประมาณ ซึ่งผู้เสนอราคาไม่ยอมลดราคาลง เท่ากับวงเงินงบประมาณ และขอสละสิทธิ์ในการเป็นผู้ชนะการเสนอราคา โดยสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเพชรบุรี ได้ทำเรื่องเสนอของบประมาณเพิ่มเติมจากกรมปศุสัตว์แล้ว ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติมข้อ ๔๓ (๓) ซึ่งเมื่อได้รับอนุมัติงบประมาณเพิ่มเติมจะได้ดำเนินการก่อสร้าง ในปี ๒๕๕๕ ต่อไป

๕. สภาพแปลงหญ้าในปัจจุบันมีความสมบูรณ์ โดยมีการให้น้ำด้วยระบบสปริงเกอร์สัปดาห์ละ ๒ ครั้ง (ยกเว้นในฤดูฝน) และปล่อยโคเข้ากินหญ้าในแปลงหญ้าวันละ ๒ ครั้ง ในช่วงเช้าและบ่าย และอาบน้ำโคลน ในช่วงบ่ายของทุกวัน

๖. โคนมทุกตัวมีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงทุกตัว และมีการตรวจสอบสุขภาพโคนมประจำปีทุกตัว

๗. การให้อาหารโคนม จากเดิมในปี ๒๕๕๓ การให้อาหารชั้นโดยการจัดซื้ออาหารสำเร็จรูปให้โคนมกิน ในปี ๒๕๕๔ ได้ปรับเปลี่ยนจากอาหารชั้นสำเร็จรูปเป็นผสมอาหารชั้นใช้เองให้โคนมกิน เพื่อเป็นตัวอย่างในการผสมอาหารชั้นให้โคนมให้กับเกษตรกรและผู้ที่มาศึกษาดูงานที่สนใจ

#### งบประมาณดำเนินการปี ๒๕๕๔

งบประมาณดำเนินงาน ๑๕๘,๐๐๐ บาท (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเพชรบุรี)

๑. ค่าใช้สอย ๑๔๗,๐๐๐ บาท

- ค่าจ้างเหมาคนงานเลี้ยงโคนมจำนวน ๒ รายๆ ละ ๗๒,๐๐๐ บาท เป็นเงิน ๑๔๔,๐๐๐ บาท
- ค่าเบี้ยเลี้ยง ๓,๐๐๐ บาท

๒. ค่าวัสดุ ๑๑,๘๐๐ บาท

- วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น ๑๐,๐๐๐ บาท
- วัสดุเวชภัณฑ์ ๑,๘๐๐ บาท

งบประมาณดำเนินงาน ๑๐๗,๘๐๐ บาท (ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์เพชรบุรี)

๑. ค่าใช้สอย ๑๔,๔๐๐ บาท

- ค่าจ้างเหมาบริการ จำกัด้วัชพืชและให้น้ำแปลงหญ้า ๑๔,๔๐๐ บาท

๒. ค่าวัสดุ ๙๓,๔๐๐ บาท

- วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น ๑๐,๐๐๐ บาท
- วัสดุการเกษตร ๘๓,๔๐๐ บาท (ค่าปุ๋ยแปลงหญ้า ๓๔,๘๐๐ บาท, ค่าอาหารชั้น ๕,๕๐๐ ก.กๆ

ละ ๘.๕ เป็นเงิน ๔๗,๑๗๕ บาท , ค่าแร่ธาตุก้อน ๑,๔๒๕ บาท)

รวมงบประมาณทั้งสิ้น ๒๖๕,๘๐๐ บาท



ประวัติโคนมที่นำเข้ามาเลี้ยงใหม่จำนวน ๔ ตัว

## ประวัติโคนม

ตัวที่ ๑ SJ ๒๓๐



สถานภาพโค

- รอบการให้นม ครั้งที่ ๓
- คัดออกจากฝูง เนื่องจาก ปัญหาสมมติดยาก

ข้อมูลประวัติโค

- หมายเลข SJ๒๓๐
- วันเกิด ๔ ต.ค. ๒๕๔๙
- สายเลือด ๗๐ HF

## ประวัติโคนม

ตัวที่ ๒ SJ ๑๙๒



สถานภาพโค

- รอบการให้นม ครั้งที่ ๓
- คัดออกจากฝูง เนื่องจาก ปัญหาสมมติดยาก

ข้อมูลประวัติโค

- หมายเลข SJ ๑๙๒
- วันเกิด ๑๙ ต.ค. ๒๕๔๗
- สายเลือด ๘๑.๒๕HF

## ประวัติโคนม

## ตัวที่ ๓ SJ ๒๐๑



สถานภาพโค

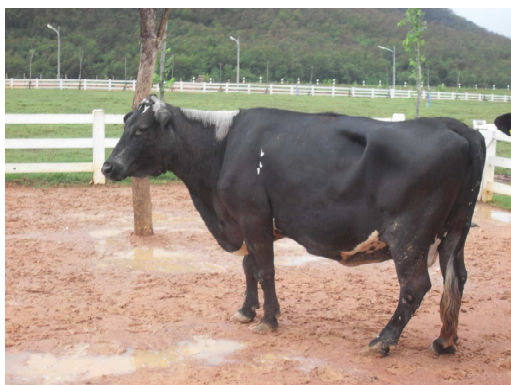
- รอบการให้นม ครั้งที่ ๒
- คัดออกจากฝูง เนื่องจาก ปัญหาสมติดยาก

## ข้อมูลประวัติโค

- หมายเลข SJ ๒๐๑
- วันเกิด ๒๑ ก.พ.๒๕๔๘
- สายเลือด ๙๖.๘๗๕HF

## ประวัติโคนม

## ตัวที่ ๔ SJ ๐๗๕



สถานภาพโค

- รอบการให้นม ครั้งที่ ๘
- คัดออกจากฝูง เนื่องจาก อายุมาก

## ข้อมูลประวัติโค

- หมายเลข SJ ๐๗๕
- วันเกิด ๑๕ มี.ค. ๒๕๔๒
- สายเลือด ๘๗.๕๐HF

โคนมมาเพิ่ม จำนวน ๔ ตัว (วันที่ ๑๑ มีนาคม ๕๔) จำนวน ๔ ตัว



การตรวจสุขภาพสัตว์ประจำปีเมื่อ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๓



รูปตัดเขาโคนม วันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๕๔



## ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

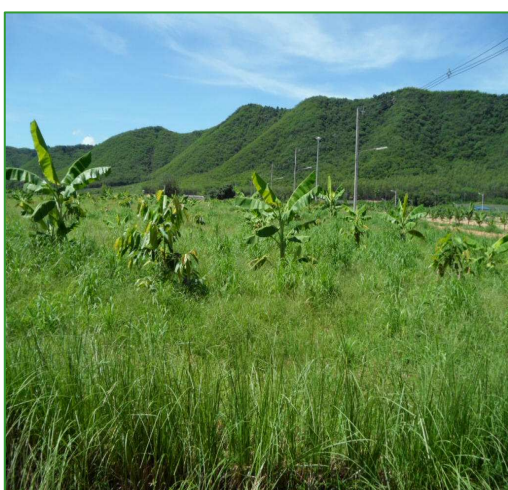
ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ดำเนินกิจกรรมในพื้นที่โครงการชั่งหัวมัน ตามพระราชดำริ ดังนี้

๑. ปลูกยางนา ในพื้นที่ ๗ ไร่ จำนวน ๓๒๙ ต้น การเตรียมหลุมปลูกขุดหลุมปลูกขนาด ๘๐ x ๘๐ เซนติเมตร โดยใช้ระยะปลูก ๖ x ๖ เมตร ใส่ปุ๋ยหมักรองก้นหลุม หลุมละ ๒๐ กิโลกรัม ใช้กล้าไม้ยางนาความสูงเฉลี่ย ๘๐ เซนติเมตร ปลูกในหลุมที่เตรียมไว้กลบปากหลุมให้แน่นปลูกกล้วยน้ำว้าแซมในแปลงยางนา มีการเจริญเติบโตดี (ยางนาปลูกได้ตลอดทั้งปี)

๒. กล้วยน้ำว้า จำนวน ๓๕๐ ต้น เจริญเติบโตดีจนให้ผลผลิตแล้วทางโครงการชั่งหัวมันฯ ได้ดำเนินการตัดผลผลิตไปจำหน่าย

๓. ปลูกหญ้าแฝก จำนวน ๖,๐๐๐ กกล้า

๔. ทำการตัดหญ้าเดือนละ ๑ ครั้ง และทำการให้ปุ๋ย ๖ เดือน/ ครั้ง



## วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี นำสับุดำสายพันธุ์ใหม่ มาทดลองปลูกเมื่อวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๒ ในระยะปลูก ๓ x ๓ เมตร จำนวน ๔๓ ต้น มีการเจริญเติบโต และให้ผลผลิตดีมาก คือ อยู่ระหว่าง ๔ - ๕ กิโลกรัม/ปี/ต้น มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

๑. เป็นประโยชน์ในการสาธิตให้กับเกษตรกรและผู้สนใจ โดยมีเกษตรกรและนักธุรกิจมาติดต่อสอบถาม ขอความรู้เพิ่มเติมที่วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรีอยู่เสมอ

๒. เป็นแนวทางสำหรับหน่วยงานราชการและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น เทศบาลตำบลท่าไม้รวก และเทศบาลตำบลเขากระปุก ในกรณีที่มีที่ดินสาธารณประโยชน์ หรือมีโครงการไปโอท็อปเขตชุมชน สามารถส่งเสริมเพาะปลูกสับุดำสายพันธุ์นี้ โดยวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรีพร้อมที่จะให้การศึกษอบรมเกษตรกรโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายแต่อย่างใด

**ข้อมูลจำเพาะของสับุดำพันธุ์เพชรจอมพล ๑** (ชื่ออย่างไม่เป็นทางการว่า “เพชรจอมพล ๑”)

- การให้ผล จำนวน ๑๐ ครั้ง / ปี ห่างกันครั้งละ ๒๐ วัน
- ผลผลิตต่อช่อดอก จำนวนเฉลี่ย ๘ - ๑๐ ผล/ช่อ
- จำนวนกิ่งกระโดง/ต้น เฉลี่ย ๑๒ กิ่ง/ต้น
- ปริมาณผลผลิต/ต้น คือ ๔ - ๕ กิโลกรัม/ปี

**ข้อเสนอแนะ** คือ ควรปลูกในระยะ ๒ x ๔ เมตร หรือ ๒๐๐ ต้น / ไร่ จะสามารถให้ผลผลิตเมล็ด ๘๐๐ - ๑,๐๐๐ กิโลกรัม /ไร่/ปี และบีบน้ำมันสับุดำได้ ๒๐๐ - ๒๕๐ ลิตร/ไร่/ปี มูลค่า ๖,๐๐๐ - ๗,๕๐๐ บาท



วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรีได้จัดสวนด้านข้างตึกที่พักที่ประทับของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวจำนวนพื้นที่ ๑ ไร่ ๑ งาน โดยในรอบปีนี้

- วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี ได้นำศึกษาของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์ เข้าศึกษาของจริง
- วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี ได้เข้าดูแลเดือนละ ๑ ครั้ง และแนะนำเจ้าหน้าที่ในการดูแลรักษา



## กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขากระปุก-เขาเตาหม้อ สนองพระราชดำริโครงการชั่งหัวมัน ตามพระราชดำริ ดังนี้

๑. จัดเจ้าหน้าที่ประจำอยู่เวร-ยาม รักษาความปลอดภัยประจำด่านตรวจพลับพลา และด่านตรวจหนองเสือ
๒. จัดเจ้าหน้าที่ดูแลพลับพลาที่ประทับห้องสรงน้ำและลานจอดเฮลิคอปเตอร์
๓. ดำเนินการขอความเห็นชอบจากอธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ขอใช้ประโยชน์พื้นที่ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขากระปุก-เขาเตาหม้อ พื้นที่จำนวน ๒๐๐ ไร่ เพื่อเตรียมพื้นที่จัดสร้างพระตำหนักและบ้านรับรอง
๔. ดำเนินการประสานงานการปลูกต้นราชพฤกษ์ ภายในโครงการชั่งหัวมัน ตามพระราชดำริ โดยศูนย์สนับสนุนการปลูกและบำรุงรักษาต้นไม้ขนาดใหญ่ในเขตพระราชฐาน สำนักฟื้นฟูและพัฒนาพื้นที่อนุรักษ์ กรมอุทยานฯ ดำเนินการปลูกต้นราชพฤกษ์ รัศมีโต ๕ นิ้ว จำนวน ๔๐ ต้น
๕. ดำเนินการประสานงานการของบประมาณ การก่อสร้างรั้วลวดหนามล้อมรอบพระตำหนักในบริเวณพลับพลาที่ประทับ จากสำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า กรมอุทยานฯ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนดำเนินการทำสัญญาจ้างเพื่อจัดสร้างรั้วลวดหนาม ต่อไป



ด่านตรวจหนอง



ด่านตรวจ

ตรวจเช็ครถยนต์เข้า - ออกโครงการ พร้อมแลกเปลี่ยนบัตรประจำตัวประชาชน และแลกเปลี่ยนอนุญาตเข้าโครงการชั่งหัวมัน ตามพระราชดำริ เพื่อเข้าชมโครงการฯ จดบันทึกหมายเลขทะเบียน รถยนต์ทุกประเภท สรุปรายงานคนเข้า-ออกโครงการ ส่งเป็นรายงานประจำเดือน เพื่อแจ้งให้จังหวัดเพชรบูรณ์ทราบ



พลับพลาที่ประทับ



ห้องสรงน้ำ



ลาดจอดเฮลิคอปเตอร์

เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขากระปุก-เขาเตาหม้อ มีหน้าที่ทำความสะอาด รดน้ำต้นไม้ ตัดแต่งกิ่งไม้ จัดสวน บริเวณพลับพลาที่ประทับ ถึงลาดจอดเฮลิคอปเตอร์ เป็นต้น



ภาพถ่ายบริเวณภายในโครงการซึ่งห้วยมัน ตามพระราชดำริ ซึ่งมองจากพลับพลาที่ประทับ

## ผลการปฏิบัติงานในงบประมาณปี พ.ศ. ๒๕๕๔

เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขากระปุก-เขาเตาหม้อ ดำเนินการจัดทำโครงการปรับปรุงภายในโครงการชั่งหัวมัน ตามพระราชดำริ ดังนี้

๑. ปรับปรุงภูมิทัศน์พลับพลาที่ประทับ
๒. ปรับปรุงลานจอดเฮลิคอปเตอร์
๓. ปรับปรุงหน่วยพิทักษ์ป่าหนองเสือ
๔. ปรับปรุงบ้านพักข้าราชการระดับ ๓ - ๔
๕. ปรับปรุงบ้านพักคนงาน ๔ ครอบครัว



พลับพลาที่ประทับ



ลานจอดเฮลิคอปเตอร์



หน่วยพิทักษ์ป่าหนองเสือ



บ้านพักข้าราชการระดับ ๓-๔



บ้านพักคนงาน ๔ ครอบครัว

๖. จัดหาอุปกรณ์เพิ่มเติม เพื่อมาใช้ในโครงการชิงห้วมัน ตามพระราชดำริ ดังนี้
๑. เครื่องตัดหญ้าแบบเดินตาม จำนวน ๓ เครื่อง
  ๒. รถบรรทุกน้ำ ๖ ล้อ จำนวน ๑ คัน



ภาพกิจกรรมต่างๆ

การปฏิบัติงานออกตรวจลาดตระเวนในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ร่วมกับ ร.๑๑ พัน ๓ รอ





เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขากระปุก-เขาเตาหม้อ พร้อมด้วยกองพันทหารราบที่ ๓  
กรมทหารราบที่ ๑๑ รักษาพระองค์



## ทางหลวงชนบท

ทางหลวงชนบท สนองพระราชดำริโดยการปรับปรุงเส้นทางรอบ ๆ โครงการ ฯ และเส้นทางบนสันอ่างเก็บน้ำหนองเสือไปจนถึงปลับปลาแก้วเหลี่ยม



ถนนบริเวณหน้าปลับปลาแก้วเหลี่ยม



ถนนบริเวณหน้าโครงการฯ



ถนนบนสันอ่างเก็บน้ำหนองเสือ

## หน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ ๑๓ (นพค.) อำเภอแก่งกระจาน

หน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ ๑๓ (นพค.) อำเภอแก่งกระจาน สนองพระราชดำริ โดยเข้ามาพัฒนาถนนภายในโครงการฯ ดังนี้



ถนนภายในโครงการฯ



ถนนภายในโครงการฯ



ถนนภายในโครงการฯ

### องค์กรเอกชน

บริษัทเจริญโภคภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ทูลเกล้าถวายไก่ไข่ จำนวน ๕๐๐ ตัว พร้อมเครื่องคัดไข่ไก่



โรงเลี้ยงไก่ไข่



การแพ็คไข่ไก่เพื่อจำหน่าย

บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด โดยการนำมันสำปะหลังพันธุ์เกษตรศาสตร์ ๕๐ ระยะเวลา ๗๒ และ ระยะเวลา ๕ ปลุกในพื้นที่ จำนวน ๓๗ ไร่ เริ่มปลูกวันที่ ๒๐ พฤษภาคม ถึง ๑๐ มิถุนายน ๒๕๕๔ โดยแบ่งเป็น ๔ แปลงใหญ่ ปรับปรุงดินโดยการใส่ปุ๋ยหมักอัตรา ๑ ตัน/ไร่ ยกทรงปลูกแลกลแฉวคู่

- แปลงที่ ๑ ปลูกมันสำปะหลังทั้ง ๓ พันธุ์เพื่อทดลองเปรียบเทียบการให้น้ำระบบน้ำหยด และใช้น้ำฝน
  - แปลงที่ ๒ - ๔ พันธุ์เกษตรศาสตร์ ๕๐ ใช้ระบบน้ำหยด
- การดูแลรักษา**

- ก่อนปลูกใช้สารเคมีไทอะมิโทแซม แซ่ทอนพันธุ์ ป้องกันกำจัดเพลี้ยแป้ง และหลังปลูก ๑ เดือน ใช้ไดอะซินอลฉีดพ่น
- หลังปลูก ๑๐ วัน ฉีดยาคุม-ยาฆ่าหญ้า
- หลังปลูก ๑ เดือน ใส่ปุ๋ยสูตร ๑๓-๑๓-๒๑ อัตรา ๑๑๕ กก./ไร่ และเริ่มให้น้ำทางระบบน้ำ ช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม ๒๕๕๔ ๓ สูตร ดังนี้

- สูตร ๔๖-๐-๐ (๔๖.๕กก/ไร่) ใส่อัตรา ๖ กก./ไร่ (ก.ค.- ก.ย.) ใส่อัตรา ๙ กก./ไร่ (ต.ค.- ธ.ค.)
- สูตร ๑๒-๖๐-๐ (๒๒.๕กก/ไร่) ใส่อัตรา ๓ กก./ไร่ (ก.ค.- ก.ย.) ใส่อัตรา ๕ กก./ไร่ (ต.ค.- ธ.ค.)
- สูตร ๐-๐-๐ (๒๒.๕กก/ไร่) ใส่อัตรา ๖ กก./ไร่ (ก.ค.- ก.ย.) ใส่อัตรา ๙ กก./ไร่ (ต.ค.- ธ.ค.)



แปลงมันสำปะหลัง



บริษัท สวนนงนุช จำกัด (คุณกำพล ต้นสัจจา)

โดยคุณกำพล ต้นสัจจา น้อมเกล้าถวายการปรับปรุงทัศนียภาพในโครงการชั่งหัวมัน ตามพระราชดำริ



**ภาคผนวก**

ภาพถ่ายทางอากาศ  
โครงการชั่งหัวมันตามพระราชดำริ



รายละเอียดผังแปลง  
โครงการชั่งหัวมันตามพระราชดำริ

ลำดับที่	รายละเอียด	เนื้อที่ (ไร่)
๑	แปลงปลูกพืชไร่-ผัก	๓๖
๒	แปลงปลูกมะนาว (เก่า)	๓๑
๓	แปลงปลูกมะพร้าว น้ำหอม	๗
๔	แปลงปลูกมะพร้าวผล-แก้วมังกร	๘
๕	ทุ่งกั้นหลุม	๒๔
๖	แปลงยางพารา	๓๘
๗	แปลงกล้วยน้ำว้า	๑๐
๘	แปลงมันสำปะหลัง	๔๐
๙	แปลงมะนาว (ใหม่)	๒๕
๑๐	สระเก็บน้ำ (๑)	๕
๑๑	บ้านพักและลานจอดรถ	๗
๑๒	ศาลาเอนกประสงค์	๑
๑๓	อาคารเก็บผลผลิตและเครื่องมือ	๒
๑๔	อาคารสำนักงาน	๓
๑๕	โรงผลิตปุ๋ยหมัก	๒
๑๖	โรงเพาะเห็ด	๒
๑๗	อาคารปฏิบัติการหลังการเก็บเกี่ยว	๑
๑๘	คอกโคนม	๒
๑๙	โรงเรือนเลี้ยงไก่ไข่	๑
๒๐	สระเก็บน้ำ (๒)	๒
๒๑	แปลงสับปรด	๓
	รวม	๒๕๐



ปฏิทินการปลูกพืช  
โครงการชั่งหัวมันตามพระราชดำริ  
อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี

กิจกรรม	เดือน จำนวนไร่	ปีเพาะปลูก พ.ศ.๒๕๕๔.												หมายเหตุ
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
ขี้มพืชผัก	๑	←→		←→		←→		←→		←→		←→		
หน่อไม้ฝรั่ง	๒.๕	←→												←→
สับปะรดเพชรบุรี	๒	←→												←→
มะเขือยักษ์	๐.๕	←→	←→		←→		←→		←→		←→		←→	
ข้าวโพดหวานสีเหลือง	๔		←→			←→		←→			←→		←→	
ข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วง	๑	←→	←→		←→		←→		←→		←→		←→	
ข้าว	๓					←→		←→		←→		←→		←→
มะเขือเปราะ	๑	←→	←→		←→		←→		←→		←→		←→	
มะระจีน	๐.๕	←→			←→		←→		←→		←→		←→	
กล้วยน้ำว้า	๑๐	←→												←→
กล้วยหักมุก	๒	←→												←→
สับปะรดตราดสีทอง	๑	←→												←→
เสาวรส	๐.๒๕	←→												←→
ชมพูเพชรสายรุ้ง	๑	←→												←→

ปฏิทินการปลูกพืช  
โครงการชั่งหัวมันตามพระราชดำริ  
อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี

กิจกรรม	เดือน จำนวนไร่	ปีเพาะปลูก พ.ศ. /๒๕๕๔												หมายเหตุ
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
ผักหวานบ้าน	๑	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	
มะนาวเก่า	๒๘	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	
เห็ด (ภูฐาน, เป้าฮ้อ, หลินจือ)	๑	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	
มันเทศ	๐.๕	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	
ยางพารา	๔๐	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	
ยางนา	๘	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	
แก้วมังกร	๑	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	
ตะไคร้	๐.๕	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	
มะนาวใหม่	๒๕	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	
ฟักทอง	๑	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	
แพง	๐.๕	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	
ถั่วฝักยาว	๐.๕	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	



ปฏิทินการปลูกพืช  
โครงการชั่งหัวมันตามพระราชดำริ  
อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี

กิจกรรม	เดือน จำนวนไร่	ปีเพาะปลูก พ.ศ.๒๕๕๔.												หมายเหตุ
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
มะเขือยาว (เขียว)	๐.๒๕	←→		←→		←→		←→		←→		←→		
ข้าวโพดหวาน ๒ สี	๐.๕	←→		←→		←→		←→		←→		←→		
ข้าวโพดข้าวเหนียว	๐.๕		←→			←→		←→		←→		←→		
ผักปัง	๐.๒๕	←→												
ถั่วพู	๐.๒๕	←→												
กล้วยหอมทอง	๒	←→												
มันสำปะหลัง	๔๕	←→												
กล้วยไข่	๑	←→												
กล้วยเล็บมือนาง	๔	←→												
กล้วย๘๘ สายพันธุ์	๐.๒๕	←→												
สัปปะรดปัตตาเวีย	๑	←→												
มะพร้าวน้ำหอม	๕	←→												
มะพร้าวแกง	๕	←→												
มะกรูด	๐.๒๕	←→												



**ที่ปรึกษา :**

นายสุรชัย อังเกิดโชค รองผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบุรี  
นายศักดิ์ชัย ว่างทอง เกษตรจังหวัดเพชรบุรี  
นายอรุณ แสงหิรัญ หัวหน้ากลุ่มส่งเสริมและพัฒนาการผลิต

**ฝ่ายข้อมูล :**

สถานีพัฒนาที่ดินเพชรบุรี  
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเพชรบุรี  
สำนักงานเกษตรจังหวัดเพชรบุรี  
สำนักงานเกษตรอำเภอบ้านลาด  
ศูนย์บริหารศัตรูพืชจังหวัดสุพรรณบุรี  
ศูนย์วิจัยข้าวราชบุรี  
ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเพชรบุรี  
สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเพชรบุรี  
ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์เพชรบุรี  
ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ  
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี  
สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๓ สาขาเพชรบุรี  
ทางหลวงชนบท  
หน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ ๑๓ (นพค.) อำเภอบ้านลาด  
บริษัทเจริญโภคภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)  
บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด  
บริษัท สวอนงนุช จำกัด

**ผู้รวบรวม/เรียบเรียง :**

นางสาวประพันธ์ ชนะวรรณโณ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ  
กลุ่มส่งเสริมและพัฒนาการผลิต  
สำนักงานเกษตรจังหวัดเพชรบุรี

ปก นางสาวธัญลักษณ์ นิ่มนุ้ย นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ  
กลุ่มส่งเสริมและพัฒนาการผลิต  
สำนักงานเกษตรจังหวัดเพชรบุรี



สำนักงานโครงการซึ่งหัวมัน ตามพระราชดำริ เลขที่ ๑ หมู่ที่ ๕  
บ้านหนองค้อไก่ ต.เขากระปุก อ.ท่ายาง จ.เพชรบุรี  
โทร. ๐๓๒ - ๔๗๒๓๐๐