

รายงานผลการดำเนินงาน การร่วมสนองงานศูนย์พัฒนาพันธุ์พืชจักรพันธ์เพ็ญศิริ ปี ๒๕๕๗



ศูนย์พัฒนาพันธุ์พืชจักรพันธ์เพ็ญศิริ

Prince Chakraband Pensiri Center for Plant Development

ณ ศูนย์พัฒนาพันธุ์พืชจักรพันธ์เพ็ญศิริ
บ้านน้ำจ้ำ ตำบลโป่งผา อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย



โดย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ISBN : 978-974-625-685-8



คำนำ

ด้วยพระมหากรุณาธิคุณในสมเด็จพระรัตนราชสุตาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงให้โอกาส มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้ร่วมสนองงานศูนย์พัฒนาพันธุ์พืชจักรพันธ์เพ็ญศิริ ตั้งแต่เริ่มก่อตั้งในปี พ.ศ. ๒๕๕๒ จนถึงปัจจุบัน

สำหรับในปีนี้ (พ.ศ.๒๕๕๘) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จึงใคร่ขอรายงานผลการดำเนินงานประจำปี พ.ศ.๒๕๕๗ ภายใต้โครงการที่ทรงมีพระมหากรุณาธิคุณพระราชทานมีจำนวน ๖ โครงการ

โครงการที่ ๑ การพัฒนาและปรับปรุงพันธุ์พืชผัก : มะเขือเทศ พริก แดงกวา ถั่วฝักยาวไร้ค้าง และ ฟักทอง ที่เหมาะสมในเขตภาคเหนือตอนบน

โครงการที่ ๒ การทดสอบความเสถียรของพันธุ์พืช มะเขือเทศลูกผสม มะเขือเทศรับประทานผลสดลูกผสม และพริกชี้ฟ้า ประจำปี ๒๕๕๗

โครงการที่ ๓ การผลิตเมล็ดพันธุ์ผักพันธุ์พัฒนา ๑๐ ชนิด

โครงการที่ ๔ การปลูกมะเขือเทศรับประทานผลสดเพื่อจำหน่ายทั้งปี ในพื้นที่ศูนย์พัฒนาพันธุ์พืชจักรพันธ์เพ็ญศิริ

โครงการที่ ๕ การผลิตต้นกล้าไม้ผลพื้นเมืองประจำปี ๒๕๕๗

โครงการที่ ๖ การบริหารจัดการควบคุมศัตรูพืชอย่างปลอดภัย ในศูนย์พัฒนาพันธุ์พืชจักรพันธ์เพ็ญศิริ

อนึ่งนอกจากการดำเนินงาน ณ ศูนย์พัฒนาพันธุ์พืชจักรพันธ์เพ็ญศิริ แล้วมหาวิทยาลัยฯ ได้มอบหมายให้หน่วยงาน มทร.ล้านนาในพื้นที่ พิษณุโลก ลำปาง น่าน และ สถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร ร่วมทำการผลิตเมล็ดพันธุ์ ศึกษาค้นคว้าวิจัยโดยได้จัดทำเป็นรายงานฉบับนี้เพื่อเป็นเอกสารประกอบการถวายรายงาน และรายงานต่อผู้เกี่ยวข้อง หากมีส่วนใดบกพร่องหรือไม่สมบูรณ์ มหาวิทยาลัยฯ ขอน้อมรับในข้อแนะนำและขอ กราบขอบพระคุณ ผู้ที่มีส่วนทำให้การสนองงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อยตลอดมา

(รองศาสตราจารย์นายยุทธ สงค์ธนาพิทักษ์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

สารบัญ

บทสรุปผู้บริหาร	๔
ตารางสรุปผลการผลิตเมล็ดพันธุ์ค่างประจำ ปี ๒๕๕๖	๗
ตารางสรุปการดำเนินงานสนองที่ศูนย์พัฒนาพันธุ์ พืชจักรพันธ์เพ็ญศิริที่ผ่านมาและเป้าหมายงาน พัฒนาพันธุ์พืช ๑๐ ชนิด และแผนงานพัฒนาพันธุ์ พืชในแต่ละปี ๒๕๕๘ - ๒๕๖๑	๘
สรุปผลการดำเนินงานสนองงานศูนย์พัฒนาพันธุ์ พืชจักรพันธ์เพ็ญศิริ	
• โครงการที่ ๑ การพัฒนาและปรับปรุงพันธุ์พืชผัก : มะเขือเทศ พริก แตงกวา ถั่วฝักยาวไร้ค้าง และฟักทอง ที่เหมาะสมในเขตภาคเหนือตอนบน	๑๐
• โครงการที่ ๒ การทดสอบความเสถียรของพันธุ์พืช มะเขือเทศลูกผสม มะเขือเทศรับประทานผลสดลูกผสม และพริกชี้ฟ้า ประจำปี ๒๕๕๗	๒๑
• โครงการที่ ๓ การผลิตเมล็ดผักพันธุ์พัฒนา ๑๐ ชนิด	๒๔
• โครงการที่ ๔ ปลุกมะเขือเทศผลสดเพื่อจำหน่ายทั้งปี มะเขือเทศ ๓,๖๐๐ กิโลกรัม	๒๖
• โครงการที่ ๕ การผลิตต้นกล้าไม้ผลพื้นเมืองประจำ ปี ๒๕๕๗	๒๖
• โครงการที่ ๖ การบริหารจัดการควบคุมศัตรูพืช อย่างปลอดภัย ในศูนย์พัฒนาพันธุ์พืชจักรพันธ์เพ็ญศิริ	๒๘
รายงานงบการเงินตามที่ได้รับพระราชทานุมัติประจำ ปี พ.ศ. ๒๕๕๗	๓๓
คณะดำเนินงาน	๓๔



บทสรุปผู้บริหาร

ด้วยพระมหากษัตริย์คุณที่ทรงมีพระเมตตา เสด็จพระราชดำเนินพระราชทานปริญญาบัตร แก่บัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา และทรงให้โอกาสในการสนองงานศูนย์พัฒนาพันธุ์พืชจักรพันธ์เพ็ญศิริ สืบเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๒ จนถึงปัจจุบัน

สำหรับการสนองงานฯ ในปีนี้ มหาวิทยาลัยฯ ขอรายงานผลการดำเนินงานที่ยังคงค้างของปี พ.ศ. ๒๕๕๖ และของปีพ.ศ. ๒๕๕๗ ซึ่งได้รับพระมหากษัตริย์คุณ และมีพระราชานุมัติ ให้ดำเนินงานดังนี้

การผลิตเมล็ดพันธุ์ที่ยังคงค้างของปี พ.ศ. ๒๕๕๖

- ถั่วฝักยาว ๒๓ กิโลกรัม
- พริกชี้ฟ้า ๕๐ กิโลกรัม
- ฟักทอง ๕๐ กิโลกรัม
- บวบ ๒๔ กิโลกรัม
- แตงกวา ๒๖๔ กิโลกรัม พร้อมส่งมอบ รอทดสอบความงอก จำนวน ๗๘.๓ กิโลกรัม

การดำเนินการของปี พ.ศ. ๒๕๕๗ มี ๖ กิจกรรมหลัก มีผลการดำเนินงานดังนี้

๑. การพัฒนาและปรับปรุงพันธุ์ผัก ๕ ชนิด

๑.๑ มะเขือเทศพื้นเมือง และลูกผสม ๓ ประเภท

- ก. มะเขือเทศพันธุ์พระราชทานลูกผสม สร้างคู่ผสมได้ ๘ คู่ผสม
- ข. มะเขือเทศพื้นเมืองพันธุ์แท้ คัดได้ ๑๒ คู่ผสม
- ค. มะเขือเทศรับประทานผลสด สร้างคู่ผสมได้ ๑๒ คู่ผสม

๑.๒ แตงกวา คัดเลือกต่อเนื่องจากปี ๒๕๕๖ ได้ ๖ พันธุ์ และได้คัดเลือกพันธุ์ใหม่เพิ่มเติมอีก ๖ พันธุ์

๑.๓ ฟักทอง การคัดเลือกพันธุ์อย่างต่อเนื่องมี ๖ เบอร์ แบ่งเป็น ๒ กลุ่ม

ก. กลุ่มฟักทองผลเล็ก มี ๕ เบอร์ ได้แก่

- พันธุ์ลายข้าวตอก เบอร์ ๑
- พันธุ์ประดับ ซึ่งใช้ลักษณะของสีเปลือกและรูปทรงที่แปลกคัดไว้ ๓ เบอร์ คือ เบอร์ ๓, ๔ และ ๕
- พันธุ์น้ำมัน ซึ่งมีเยื่อหุ้มเมล็ดบางๆ ผลไม่ใหญ่มาก มีจำนวนเมล็ดมาก ติดผลดี

ข. กลุ่มฟักทองผลใหญ่ เป็นฟักทองพื้นเมืองเนื้อหนา ละเอียดสีเหลืองทอง รสชาติหวานมัน

ค. การศึกษาฟักทองพันธุ์อื่นๆ เพื่อเพิ่มฐานพันธุ์กรรมฟักทองอีก ๙ พันธุ์ ได้แก่พันธุ์

หงอนจุก พันธุ์ดอนมูล๑ พันธุ์ดอนมูล๒ พันธุ์คางคกแท้ พันธุ์กินยอด พันธุ์ลายข้าวตอก๒ พันธุ์เขียว พันธุ์ลายกนกและ พันธุ์ท้อปเอ

๑.๔ พริก แบ่งเป็น ๓ กลุ่ม

ก.พริกหนุ่ม จากการนำพันธุ์พริกหนุ่ม ๑๑ พันธุ์มาปลูกคัดเลือกพบว่าพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงที่สุดสามอันดับแรกได้แก่ พันธุ์พริกหนุ่มเขียว รองลงมาเป็นพันธุ์พริกเหลือง และที่สามเป็นพันธุ์พริกหนุ่มเขียว (เชียงใหม่) โดยให้ผลผลิต ๑,๗๓๘, ๑,๕๔๐ และ ๑๓๘๐ กรัม/ต้น

ข.พริกชี้ฟ้า จากการนำพันธุ์พริกชี้ฟ้า ๘ พันธุ์มาปลูกคัดเลือกพันธุ์ใหม่เพิ่มเติมพบว่าพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงที่สุดสามอันดับแรกได้แก่ พันธุ์พริกชี้ฟ้าเขียวเข้ม รองลงมาเป็นพันธุ์จินดาคำ และที่สามเป็นพันธุ์เตี้ยโก่ โดยให้น้ำหนักผล ๖๔๐, ๕๖๕ และ ๔๘๐ กรัม/ต้น

ค.พริกชี้หนู จากการนำพันธุ์พริกชี้หนู ๒๑ พันธุ์ มาปลูกคัดเลือกพันธุ์ใหม่เพิ่มเติมพบว่าพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงที่สุดสามอันดับแรกได้แก่ พันธุ์พริกชี้หนู รองลงมา เป็นพันธุ์ชี้หนูสวน และที่สามเป็นพันธุ์แจ่ม โดยให้น้ำหนักผลสดต่อต้น ๕๕๐, ๔๕๐ และ ๔๐๕ กรัม/ต้น

๑.๕ ถั่วฝักยาวไร้ค้าง ทำการผสมระหว่างถั่วไร้ค้างที่คัดเลือกได้กับถั่วฝักยาวสีม่วง ได้เมล็ดพันธุ์แล้วกำลังปลูกเพื่อศึกษาลักษณะ เพื่อให้มีฝักสีม่วง ไม่เลื้อย และคัดเลือกฝักที่รสชาติหวานกรอบ เพื่อให้ได้พันธุ์ถั่วฝักยาวไร้ค้างสีม่วง

๒. การทดสอบความเสถียร

๒.๑ มะเขือเทศลูกผสมพระราชทาน ให้ผลผลิตมากกว่า ๓,๕๐๐ กิโลกรัม/ไร่

๒.๒ มะเขือเทศรับประทานผลสดลูกผสมพื้นเมือง ให้ผลผลิตมากกว่า ๓,๘๐๐ กิโลกรัม/ไร่

๒.๓ พริกชี้ฟ้า

- พันธุ์เบอร์๒ ให้ผลผลิต ๑,๑๐๘.๐๐ กิโลกรัม/ไร่
- พันธุ์เบอร์๑๒ ให้ผลผลิต ๑,๑๖๕.๒๐กิโลกรัม/ไร่

๓. การผลิตเมล็ดพันธุ์

๓.๑ มะเขือเปราะเจ้าพระยา เป้าหมาย ๑๕๐ กิโลกรัม ผลิตได้ ๕๐ กิโลกรัม

๓.๒ ถั่วฝักยาว เป้าหมาย ๒๐๐ กิโลกรัม ผลิตได้ ๑๐๒.๕ กิโลกรัม

๓.๓ พริกชี้หนู เป้าหมาย ๓๐ กิโลกรัม ผลิตได้ ๑๙ กิโลกรัม

๓.๔ พริกหนุ่ม เป้าหมาย ๕๐ กิโลกรัม ผลิตได้ ๑๐.๒ กิโลกรัม

๓.๕ พริกชี้ฟ้า เป้าหมาย ๕๐ กิโลกรัม ผลิตได้ ๕๐ กิโลกรัม

๓.๖ แตงกวา เป้าหมาย ๗๐ กิโลกรัม ผลิตได้ ๒๐ กิโลกรัม

- ๓.๗ พักทอง เป้าหมาย ๔๐ กิโลกรัม ผลิตได้ ๕๐ กิโลกรัม
- ๓.๘ ผักกาดกวางตุ้ง เป้าหมาย ๕๐ กิโลกรัม ผลิตได้ ๕๐ กิโลกรัม
- ๓.๙ บวบ เป้าหมาย ๕๐ กิโลกรัม ผลิตได้ ๕๐ กิโลกรัม
- ๓.๔ ข้าวโพดเทียนหวาน เป้าหมาย ๑๕๐ กิโลกรัม ผลิตได้ ๑๗๒.๕ กิโลกรัม

หมายเหตุ มะเขือเปราะเจ้าพระยา พริกขี้หนู คาดว่าจะส่งมอบได้ครบเดือน
มีนาคม ๒๕๕๘ พริกหนุ่ม แดงกวา คาดว่าจะส่งมอบได้ครบเดือน
เมษายน ๒๕๕๘

๔. การปลูกมะเขือเทศผลสดส่งศูนย์พัฒนาพันธุ์พืชจักรพันธ์เพ็ญศิริ

เป้าหมาย ๓,๖๐๐ กิโลกรัม ผลิตส่งแล้ว ๒,๘๑๕.๗๐ กิโลกรัม คงค้างส่ง
๗๘๔.๓๐ กิโลกรัม คาดว่าส่งครบได้ภายในเดือน กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ นี้

๕. การผลิตต้นกล้าไม้ผลพื้นเมือง

เป้าหมาย ๕,๐๐๐ ต้น กิ่งพันธุ์มะม่วงน้ำดอกไม้ มะม่วงโชคอนันต์ มะม่วง
สามฤดู มะม่วงแก้ว ขนุนทวาย มะกอก และมะขามเปรี้ยวฝักใหญ่ ผลิตได้
๔,๕๐๙ ต้น คาดว่าจะส่งมอบได้ครบเดือน เมษายน ๒๕๕๘

๖ การบริหารจัดการควบคุมศัตรูพืชอย่างปลอดภัย

ได้ผลิตภัณฑ์กำจัดศัตรูพืชจำนวน ๕ ผลิตภัณฑ์ คือ เชื้อไตรโคเรเตอร์มา
สารสกัดจากพืชกำจัดแมลง สารสกัดจากพืชกำจัดโรค เชื้อรากำจัดแมลง ต้นพันธุ์
ทางไหล เพื่อให้เจ้าหน้าที่ศูนย์พัฒนาพันธุ์พืชจักรพันธ์เพ็ญศิริ สามารถผลิต และ
ใช้สมุนไพร สารสกัดจากพืช และเชื้อรา กำจัดศัตรูพืชได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
ทำให้งานการใช้สารเคมีในศูนย์พัฒนาพันธุ์พืชจักรพันธ์เพ็ญศิริ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา รู้สึกสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณเป็นล้นพ้น
และยังความปลาบปลื้ม ยินดีแก่ ครู อาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักศึกษา ผู้ปกครองและผู้มีส่วน
เกี่ยวข้องทุกคน ที่ได้มีโอกาสพัฒนาพันธุ์พืช เพื่อสนอง งานในเบื้องพระยุคลบาท ยังประโยชน์
สุขแก่ประชาชนชาวไทยให้ได้มีพันธุ์พืชดีๆ สืบต่อไปชั่วลูกหลาน

ตารางสรุปผลการผลิตเมล็ดพันธุ์คงค้างประจำปี ๒๕๕๖
รายการผลิตและส่งเมล็ดพันธุ์

รายการชนิดพืช	เป้าหมาย	จำนวนส่ง	คงเหลือ	หมายเหตุ
เมล็ดพริกชี้ฟ้า	๕๐	๕๐	๐	
เมล็ดพันธุ์บวบ	๒๔	๒๔	๐	
เมล็ดพันธุ์ถั่วฝักยาว	๒๓	๒๓	๐	
เมล็ดพันธุ์ฟักทอง	๕๐	๕๐	๐	
เมล็ดพันธุ์แตงกวา	๒๖๔	๑๘๕.๗	๗๘.๓	รอทดสอบความงอก



ตารางสรุปการดำเนินงานสนองที่ศูนย์พัฒนาพันธุ์พืชจักรพันธ์เพ็ญศิริที่ผ่านมาและเป้าหมายงานพัฒนาพันธุ์พืช ๑๐ ชนิดได้แก่ ๑.บวบ,๒.ฟักทอง,๓.แตงกวา,๔.มะเขือเทศ,๕.ถั่วฟักยาว, ๖.พริก, ๗.ถั่วฟักยาวไร้ค้ำ,๘.ถั่วพุ่ม ๙.มะเขือเปราะเจ้าพระยา,๑๐.ข้าวโพดเทียนหวาน และแผนงานพัฒนาพันธุ์พืชในแต่ละปี ๒๕๕๘ - ๒๕๖๑

ลำดับที่	พืช	ลักษณะเด่น	กิจกรรมที่ผ่านมา	กิจกรรมหลักทุกปี	เป้าหมายการพัฒนาพันธุ์ให้มีผลผลิตสูงทนทานต่อศัตรูพืช			
					๕๘	๕๙	๖๐	๖๑
๑	บวบเหลี่ยม	เจริญเติบโตดี ผลดก ให้ผลผลิตสูง	รวบรวม คัดเลือกผสมตัวเองของต้นคัดเลือก	-ผลิตเมล็ดพันธุ์-ปลูกรักษาสายพันธุ์	- รวบรวมข้อมูล- สร้างสายพันธุ์แท้ ผักสีเขียวย่อขนาดฟักยาวปานกลาง	- ส่งข้อมูลขึ้นทะเบียนพันธุ์- สร้างสายพันธุ์แท้ ผักสีเขียวเข้มขนาดฟักยาวปานกลาง	สร้างบวบลูกผสมให้ผลผลิตสูง	คัดเลือกพันธุ์ลูกผสมให้ได้พันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงอย่างน้อยอีก ๑ พันธุ์
๒	ฟักทอง	เนื้อเหนียว แน่น รสหวาน มี ๔ กลุ่มคือ-ฟักทองผลใหญ่-ฟักทองผลเล็ก-ฟักทองประดับ-ฟักทองน้ำมัน	รวบรวม คัดเลือกผสมตัวเองของต้นคัดเลือก	-ผลิตเมล็ดพันธุ์-ปลูกรักษาสายพันธุ์	- รวบรวมข้อมูลประจำพันธุ์ฟักทองผลเล็ก- สร้างสายพันธุ์แท้ ผลใหญ่,ผลเล็ก,ประดับและน้ำมัน	- ส่งข้อมูลขึ้นทะเบียนพันธุ์ฟักทองผลเล็กลายข้าวตอก #๑- คัดเลือกสายพันธุ์แท้ผลใหญ่	-รวบรวมฟักทองข้อมูลประจำพันธุ์ผลใหญ่ #๒- คัดเลือกสายพันธุ์แท้ผลเล็ก	-ส่งข้อมูลขึ้นทะเบียนพันธุ์ # ๒-คัดเลือกสายพันธุ์แท้พันธุ์ประดับและน้ำมัน
๓	แตงกวา	ผลดก มีเนื้อหนา เมล็ดน้อย	รวบรวม คัดเลือกผสมตัวเองของต้นคัดเลือก	-ผลิตเมล็ดพันธุ์ทั้งผลสั้นและผลยาว-ปลูกรักษาพันธุ์ ๖ สายพันธุ์	-รวบรวมข้อมูลประจำพันธุ์แตงกวาผลสั้น#๑-สร้างสายพันธุ์แท้แตงกวาผลสั้น	-ส่งข้อมูลขึ้นทะเบียนพันธุ์แตงกวาผลสั้น#๑-ผลสั้นสร้างสายพันธุ์แท้แตงกวาผลยาว	-รวบรวมข้อมูลประจำพันธุ์แตงกวาผลยาว#๑-พัฒนาแตงกวาลูกผสมผลสั้น	-ส่งข้อมูลขึ้นทะเบียนพันธุ์แตงกวาผลยาว#๑-พัฒนาพันธุ์แตงกวาผลผสม
๔.	มะเขือเทศ	มี ๒ กลุ่ม-รับประทานผลสด มีสีแดงและสีเหลือง มีทั้งพันธุ์ผสมเปิดและพันธุ์ลูกผสม-ประกอบอาหาร ผลดก ทนทานต่อโรคและแมลง	รวบรวม คัดเลือกผสมเปิด	-ผลิตเมล็ดพันธุ์-ปลูกรักษาพันธุ์ ๒ กลุ่มพันธุ์รับประทานผลสดและประกอบอาหาร)	-รวบรวมข้อมูลประจำพันธุ์มะเขือเทศ#๒-สร้างสายพันธุ์แท้พื้นเมือง ๔ สายพันธุ์-คัดเลือกพันธุ์ลูกผสมพันธุ์พระราชทานรุ่นที่ ๒	-ส่งข้อมูลขึ้นทะเบียนพันธุ์มะเขือเทศ#๒-คัดเลือกพันธุ์ลูกผสมพันธุ์รับประทานผลสดรุ่นที่ ๒	-รวบรวมข้อมูลประจำพันธุ์มะเขือเทศรับประทานผลสด-คัดเลือกพันธุ์ลูกผสมพันธุ์รับประทานผลสดและพันธุ์พระราชทานรุ่นที่ ๓ และ ๔	-ส่งข้อมูลขึ้นทะเบียนพันธุ์มะเขือเทศรับประทานผลสด-คัดเลือกพันธุ์ลูกผสมพันธุ์รับประทานผลสดและพันธุ์พระราชทานรุ่นที่ ๕ และ ๖
๕	ถั่วฟักยาว	มีเนื้อหนา รสชาติหวาน กรอบ ฟักยาว ดก ติดเมล็ดน้อย	รวบรวม คัดเลือกผสมเปิด	-ผลิตเมล็ดพันธุ์-ปลูกรักษาพันธุ์	-รวบรวมข้อมูลประจำพันธุ์ถั่วฟักยาว#๑- พัฒนาพันธุ์คู่ผสมใหญ่อย่างน้อย ๒ คู่ผสม (สีเขียวอ่อน,สีเขียวเข้ม)	- ส่งข้อมูลขึ้นทะเบียนพันธุ์ #๑- คัดเลือกพันธุ์คู่ผสมสีแดง	คัดเลือกพันธุ์ผสมสีเขียวอ่อน	คัดเลือกพันธุ์คู่ผสมสีเขียวเข้ม

๖	พริก (ชี้หนู, ชีฟ้า, พริกหนุ่ม)	ผลดก ต้นแข็งแรง ทนทาน มีโรคแมลงศัตรูน้อย	รวบรวม คัดเลือกผสมเปิด	-ผลิตเมล็ดพันธุ์ -ปลูกรักษาพันธุ์ ๓ กลุ่มพันธุ์	คัดเลือกสายพันธุ์ดี ผสมเปิดในกลุ่มประชากรคัดเลือก รุ่นที่ ๔ ของพริกชี้หนู รุ่นที่ ๕ ของพริกชี้ฟ้า รุ่นที่ ๓ ของพริกหนุ่ม	ปลูกทดสอบพันธุ์ คัดเลือกผสมเปิด ต่อจากปี ๕๘	-รวบรวมข้อมูล ประจำพันธุ์พริกชี้หนู พริกชี้ฟ้า -ปลูกทดสอบพันธุ์คัดเลือกผสมเปิดและคัดเลือกต่อจากปี ๕๙	-ส่งข้อมูลขึ้นทะเบียนพันธุ์ พริกชี้หนู และพริกชี้ฟ้า -ปลูกทดสอบพันธุ์คัดเลือกต่อจากปี ๖๐
๗	ถั่วฝักยาวไร้ค้าง	เจริญเติบโตเร็ว ทนทาน ให้จำนวนฝัก/ต้นมาก	รวบรวม คัดเลือกผสมเปิด	-ปลูกรักษาพันธุ์	สร้างคู่ผสม ๓ คู่ผสม	คัดเลือกลูกผสม รุ่นที่ ๑ และ ๒	-รวบรวมข้อมูล -คัดเลือกลูกผสมรุ่นที่ ๓ และ ๔	ส่งข้อมูลขึ้นทะเบียนพันธุ์ใหม่ ๑ พันธุ์
๘	ถั่วพุ่ม	เจริญเติบโตดี ทนแล้ง ให้ผลผลิตสูง ใช้เป็นพืชบำรุงดิน	คัดเลือก ผสมเปิด	ผลิตเมล็ดพันธุ์ รักษาพันธุ์เพื่อใช้เป็นพืชบำรุงดิน	ปลูกรักษาพันธุ์ผลิตเมล็ดพันธุ์เพื่อปลูกบำรุงดิน	ปลูกรักษาพันธุ์ ผลิตเมล็ดพันธุ์เพื่อปลูกบำรุงดิน	ปลูกรักษาพันธุ์ ผลิตเมล็ดพันธุ์เพื่อปลูกบำรุงดิน	ปลูกรักษาพันธุ์ ผลิตเมล็ดพันธุ์เพื่อปลูกบำรุงดิน
๙	มะเขือเปราะ	ผลดก เจริญดี มีศัตรูรบกวนน้อย ทนทานต่อโรคและแมลง	คัดเลือก ผสมเปิด	-ผลิตเมล็ดพันธุ์ -ปลูกรักษาพันธุ์	คัดเลือกพันธุ์ดีผสมเปิดในกลุ่มประชากร คัดเลือกรุ่นที่ ๔	คัดเลือกพันธุ์ดี ผสมเปิดในกลุ่มประชากร คัดเลือกรุ่นที่ ๕ ต่อจาก ปี ๕๘	-รวบรวมข้อมูล ประจำพันธุ์ -คัดเลือกพันธุ์ดีผสมเปิดในกลุ่มประชากร คัดเลือกรุ่นที่ ๖ ต่อจาก ปี ๕๙	- ส่งข้อมูลขึ้นทะเบียนพันธุ์มะเขือเปราะ#๑ -ปลูกรักษาพันธุ์
๑๐	ข้าวโพดเทียนหวาน	เมล็ดนุ่มหวาน อร่อย ติดฝักง่าย	คัดเลือก พันธุ์ผสมเปิด	ผลิตเมล็ดพันธุ์	ปลูกรักษาพันธุ์ทำเป็นพันธุ์ผสมเปิด	ปลูกรักษาพันธุ์ทำเป็นพันธุ์ผสมเปิด	ปลูกรักษาพันธุ์ทำเป็นพันธุ์ผสมเปิด	ปลูกรักษาพันธุ์ทำเป็นพันธุ์ผสมเปิด
๑๑	พืชอื่นๆ(พืชตามความประสงค์ หรือพืชเฉพาะถิ่นที่มีศักยภาพในการพัฒนาเพื่อเป็นอาหารและสุขภาพ)	พืชผักพื้นบ้าน พักข้าว, กวางตุ้ง, เจริญเติบโตดี ลำต้นแข็งแรง ก้านใบสีเขียว	คัดเลือก พันธุ์ผสมเปิด	ปลูกรักษาเชื้อพันธุกรรม ผลิตเมล็ดพันธุ์ ผักกวางตุ้ง	แต่ละพืชปลูกรักษาพันธุ์คัดเลือกแบบผสมเปิด	แต่ละพืชปลูกรักษาพันธุ์คัดเลือกแบบผสมเปิด	แต่ละพืชปลูกรักษาพันธุ์คัดเลือกแบบผสมเปิด	แต่ละพืชปลูกรักษาพันธุ์คัดเลือกแบบผสมเปิด

สรุปผลการดำเนินงานสนองงานศูนย์พัฒนาพันธุ์พืชจักรพันธ์เพ็ญศิริ

โครงการที่ ๑ การพัฒนาและปรับปรุงพันธุ์พืชผัก : มะเขือเทศพริก แดงกว่า ถั่วฝักยาวไร้ค้าง และฟักทอง ที่เหมาะสมในเขตภาคเหนือตอนบน

๑.มะเขือเทศ

๑.๑.ทำการพัฒนามะเขือเทศลูกผสมพระราชทานจำนวน ๘ คู่ผสมต่อเนื่องโดยการนำแม่พันธุ์ลูกผสมแต่ละคู่มาปลูกยืนยันผลอีกครั้งหนึ่งหลังจากที่ปลูกไปแล้ว ๑ รุ่นในปี ๒๕๕๖ ซึ่งปลูกในช่วงฤดูหนาวโดยเฉลี่ยให้ผลผลิตดีไม่ต่ำกว่า ๔,๐๐๐ กิโลกรัม และพบว่า คู่ผสมที่ ๒ (#๑ + พันธุ์พระราชทานฮอลแลนด์ #๔) ให้ผลผลิตสูงที่สุดมากกว่า ๖,๐๐๐ กิโลกรัม ในปี ๒๕๕๗ ผลการปลูกคู่ผสมที่ ๑, ๒, ๓, ๔, ๕, ๖, ๗ และ ๘ ให้ผลผลิตเท่ากับ ๓,๖๐๐, ๓,๖๐๐, ๓,๓๘๐, ๓,๙๖๐, ๓,๒๔๐, ๓,๐๖๐, ๓,๕๖๐ และ ๓,๔๒๐ กิโลกรัม/ไร่ เรียงตามลำดับ (ตารางที่ ๑) ทั้งนี้การให้ผลผลิตของลูกผสมแต่ละคู่ลดลงทั้งนี้เพราะเริ่มปลูกเดือนมกราคม ทำให้ช่วงการออกดอก ติดผลและการเจริญเติบโตในช่วงปลายฤดูฝนและมกราคมซึ่งมีอุณหภูมิสูงขึ้นมีผลทำให้ผลผลิตลดลง อย่างไรก็ตามคู่ผสมที่ ๔ (พ่อ#๒ แม่พันธุ์ฮอลแลนด์) ให้ผลผลิตสูงสุด แต่ทุกคู่ผสมอื่นให้ผลผลิตไม่แตกต่างกันมากอยู่ในระดับ มากกว่าสามพันกิโลกรัมขึ้นไป

ตารางที่ ๑ องค์ประกอบผลผลิตของมะเขือเทศพันธุ์ลูกผสมพระราชทาน จำนวน ๘ คู่ผสม ที่ปลูกยืนยันผลในรอบที่ ๒ (เดือนมกราคม - เมษายน ๒๕๕๗)

คู่ผสม	น.น.ผลผลิต (กก.)ต่อไร่	จำนวนผล/ไร่	น.น. ต่อผล(กก.)	ความกว้างผล	ความยาวผล	ความกว้างไส้	ความยาวไส้	ความหนาเนื้อ
๑	๓,๖๐๐	๗๓๘,๐๐๐	๘.๔๐	๔.๑๐	๓.๖๐	๓.๑๐	๒.๗๐	๐.๖๐
๒	๓,๖๐๐	๕๙๔,๐๐๐	๑๑.๐๐	๔.๔๐	๓.๘๐	๓.๔๐	๒.๙๐	๐.๕๐
๓	๓,๓๘๐	๗๒๗,๒๐๐	๙.๒๐	๓.๔๐	๒.๙๐	๒.๘๐	๒.๒๐	๐.๓๐
๔	๓,๙๖๐	๖๗๐,๐๐๐	๑๐.๗๐	๔.๓๐	๓.๖๐	๓.๓๐	๒.๗๐	๐.๖๐
๕	๓,๒๔๐	๕๕๘,๐๐๐	๑๐.๕๐	๒.๗๐	๒.๔๐	๒.๒๐	๑.๙๐	๐.๓๐
๖	๓,๐๖๐	๖๐๔,๘๐๐	๑๐.๔๐	๒.๕๐	๒.๒๐	๒.๐๐	๑.๘๐	๐.๓๐
๗	๓,๕๖๐	๖๔๘,๐๐๐	๑๔.๐๐	๒.๖๐	๒.๓๐	๒.๑๐	๒.๐๐	๐.๓๐
๘	๓,๔๒๐	๔๔๒,๘๐๐	๑๔.๐๐	๒.๖๐	๒.๒๐	๒.๑๐	๑.๙๐	๐.๓๐
โอโตะ	๒,๗๔๐	๔๘๐,๐๐	๗.๐๐	๒.๕๐	๒.๕๐	๑.๕๐	๑.๕๐	๐.๔๐
ฮอลแลนด์	๔,๐๐๐	๙๖,๐๐๐	๘๐.๐๐	๕.๒๐	๔.๓๐	๓.๘๐	๓.๒๐	๐.๖๐

หมายเหตุ (#๑คือพื้นเมืองเบอร์๑,#๒คือพื้นเมืองเบอร์๒,#๓คือโอโตะ,#๔คือฮอลแลนด์)
 กลุ่มที่ ๑ เท่ากับ พ่อ #๑ แม่ #๓ กลุ่มที่ ๒ เท่ากับ พ่อ #๑ แม่ #๔ กลุ่มที่ ๓ เท่ากับ พ่อ #๒ แม่ #๓ กลุ่มที่ ๔ เท่ากับ พ่อ #๒ แม่ #๔ กลุ่มที่ ๕ เท่ากับ พ่อ #๓ แม่ #๑ กลุ่มที่ ๖ เท่ากับ พ่อ #๓ แม่ #๒ กลุ่มที่ ๗ เท่ากับ พ่อ #๔ แม่ #๑ กลุ่มที่ ๘ เท่ากับ พ่อ #๔ แม่ #๒



ภาพกลุ่ม พ่อ #๑ แม่ ๔



ภาพกลุ่ม พ่อ #๔ แม่ ๒



ภาพกลุ่ม พ่อ #๓ แม่ ๔

๑.๒.ทำการพัฒนามะเขือเทศพื้นเมืองจำนวน ๑๒ กลุ่มต่อเนื่องโดยการนำเมล็ดลูกผสมแต่ละกลุ่มปลูกยืนยันผลอีกครั้งหนึ่งหลังจากที่ปลูกไปแล้ว ๑ รุ่นในปี ๒๕๕๖ โดยเฉลี่ยให้ผลผลิตมากที่สุดสองกลุ่มได้แก่กลุ่มที่ ๘ และ ๗ โดยให้ผลผลิตเท่ากับ ๘,๕๒๗ และ ๗,๓๒๙ กิโลกรัมตามลำดับ ในปี ๒๕๕๗ ผลการปลูกกลุ่มที่ ๘ ยังคงให้ผลผลิตมากที่สุดอย่างเดิม รองลงมาเป็นพันธุ์เบอร์ ๑๐ และ ๗ ให้ผลผลิตเท่ากับ ๔,๒๐๐, ๓,๙๖๐ และ ๓,๘๙๐ กิโลกรัม/ไร่ เรียงตามลำดับ ดังตารางที่ ๒ จากการทดสอบพันธุ์ในครั้งนี้ลูกผสมที่ ๗, ๘ และ ๑๐ น่าสนใจที่จะนำไปศึกษาพัฒนาพันธุ์ให้มีศักยภาพเพิ่มขึ้นต่อไป

กลุ่ม	น.น. ผลผลิตต่อไร่	จำนวนผล/ไร่	น.น. ต่อผล	ความกว้างผล	ความยาวผล	ความกว้างไส้	ความยาวไส้	ความหนาเนื้อ
๑	๔,๐๐๐	๖๓๐,๐๐๐	๘.๑๐	๒.๔๐	๒.๔๐	๑.๗๐	๑.๗๐	๐.๓๐
๒	๒,๑๔๐	๔๐๓,๒๐๐	๘.๑๐	๒.๓๐	๒.๕๐	๑.๖๐	๑.๖๐	๐.๓๐
๓	๒,๙๗๐	๕๖๑,๖๐๐	๙.๐๐	๒.๔๐	๒.๕๐	๑.๖๐	๑.๖๐	๐.๔๐
๔	๓,๘๔๐	๗๓๐,๐๐๐	๑๑.๐๐	๒.๖๐	๒.๘๐	๑.๙๐	๑.๙๐	๐.๓๐
๕	๓,๕๑๐	๖๕๘,๐๐๐	๘.๐๐	๒.๔๐	๒.๔๐	๑.๖๐	๑.๖๐	๐.๔๐
๖	๒,๙๔๐	๕๙๔,๐๐๐	๙.๑๐	๒.๕๐	๒.๕๐	๑.๗๐	๑.๗๐	๐.๓๐
๗	๓,๘๙๐	๖๕๒,๐๐๐	๘.๘๐	๒.๔๐	๒.๖๐	๑.๗๐	๑.๗๐	๐.๔๐
๘	๔,๒๐๐	๖๙๔,๘๐๐	๑๐.๐๐	๒.๕๐	๒.๖๐	๑.๘๐	๑.๗๐	๐.๓๐
๙	๒,๒๔๐	๖๔๘,๐๐๐	๖.๘๐	๒.๐๐	๒.๘๐	๑.๔๐	๑.๗๐	๐.๓๐
๑๐	๓,๙๖๐	๗๒๐,๐๐๐	๘.๕๐	๒.๕๐	๒.๕๐	๑.๗๐	๑.๗๐	๐.๓๐
๑๑	๓,๓๙๐	๖๓๗,๒๐๐	๘.๗๐	๒.๕๐	๒.๕๐	๑.๗๐	๑.๗๐	๐.๓๐
๑๒	๔,๐๒๐	๗๓๑,๒๐๐	๗.๑๐	๒.๐๐	๒.๗	๑.๔๐	๑.๙๐	๐.๔๐

หมายเหตุ (#๑คือพื้นเมืองเบอร์๑, #๒คือพื้นเมืองเบอร์๒, #๓คือแจ้ห่ม, #๔คือพลอยแดง)

คู่ผสมที่ ๑ เท่ากับ พ่อ #๑ แม่ #๒ คู่ผสมที่ ๒ เท่ากับ พ่อ #๑ แม่ #๓ คู่ผสมที่ #๓ เท่ากับ พ่อ #๑ แม่ #๔
คู่ผสมที่ ๔ เท่ากับ พ่อ #๒ แม่ #๑ คู่ผสมที่ ๕ เท่ากับ พ่อ #๒ แม่ #๓ คู่ผสมที่ ๖ เท่ากับ พ่อ #๒ แม่ #๔
คู่ผสมที่ ๗ เท่ากับ พ่อ #๓ แม่ #๑ คู่ผสมที่ ๘ เท่ากับ พ่อ #๓ แม่ #๒ คู่ผสมที่ ๙ เท่ากับ พ่อ #๓ แม่ #๔
คู่ผสมที่ ๑๐ เท่ากับ พ่อ #๔ แม่ #๑ คู่ผสมที่ ๑๑ เท่ากับ พ่อ #๔ แม่ #๒ คู่ผสมที่ ๑๒ เท่ากับ พ่อ #๔ แม่ #๓



ภาพคู่ผสม พ่อเบอร์๔ แม่เบอร์๓



ภาพคู่ผสม พ่อเบอร์๓ แม่เบอร์๔

๒. แดงกาว

จากการปลูกคัดเลือกแดงกาวผลสีน้ำตาลผ่านมามี ๖ พันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงเจริญเติบโตดี เนื่องจากแดงกาวเป็นพืชผสมข้ามจึงควรมีฐานพันธุกรรมกว้าง จึงได้ทำการปลูกคัดเลือกพันธุ์ใหม่เพิ่มเติมอีก ๖ พันธุ์ ได้แก่พันธุ์ ๑.ภูเขาทอง OP, ๒.เจียใต้, ๓.จิ้น, ๔.มาลัยT๑, ๕.เจียใต้ T๒ , ๖.ซินจ้งT๓ ซึ่งให้ผลผลิต น้ำหนักผลต่อต้นเท่ากับ ๓๙๐, ๑,๐๙๘, ๑,๘๗๕, ๘๔๐, ๑,๓๘๘, ๕๖๗ และ ๕๗๐ กรัม/ต้น ตามลำดับ ดังตารางที่ ๓ พันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงเป็นพันธุ์จิ้น รองลงมาเป็นเจียใต้T๒ และเจียใต้ ซึ่งพันธุ์เหล่านี้จะนำไปพัฒนาต่อไปพร้อมกับพันธุ์ที่มีอยู่เดิม

ตารางที่ ๓ องค์ประกอบผลผลิตของแดงกาวแต่ละพันธุ์ที่นำมาเก็บข้อมูลเป็นฐาน พันธุกรรมในการพัฒนาพันธุ์แดงกาวต่อไป

พันธุ์	น.น.ผล(ก.) ต่อต้น	จำนวน ผล/ต้น	น.น. ต่อ ผล(ก.)	ความ กว้างผล (ม.ม.)	ความ ยาวผล (ซ.ม.)	ความ กว้างไส้ (ม.ม.)	ความ ยาวไส้ (ซ.ม.)	สีผล
ภูเขาทองOP	๓๙๐	๓	๑๓๐	๕๑.๐๐	๙.๐๐	๑๐.๐๐	๘.๐๐	เหลือง
เจียใต้	๑,๐๙๘	๖	๑๘๓	๖๓.๐๐	๑๑.๐๐	๓.๔๐	๘.๐๐	เหลือง
จิ้น	๑,๘๗๕	๕	๓๗๕	๖๕.๐๐	๑๔.๒๐	๒.๘๐	๑๐.๕๐	เหลือง
มาลัยT๑	๘๔๐	๓	๒๘๐	๖๓.๐๐	๑๕.๐๐	๓.๓๐	๑๑.๐๐	เขียว อ่อน
เจียใต้T๒	๑,๓๘๘	๔	๓๔๗	๖๐.๐๐	๑๖.๐๐	๒.๒๐	๑๒.๐๐	เหลือง
ซินจ้งT๓	๕๖๗	๓	๑๘๗	๕๖.๐๐	๑๒.๐๐	๒.๐๐	๙.๐๐	เขียว อ่อน
ทอปเทนT4	๕๗๐	๓	๑๙๐	๕๒.๐๐	๑๓.๑๐	๒.๑๐	๑๑.๐๐	เขียว

๓. ฟักทอง

จากการคัดเลือกพันธุ์อย่างต่อเนื่องมี ๖ เบอร์ แบ่งออกเป็นสองกลุ่มคือ

๓.๑. กลุ่มผลเล็ก มี ๕ เบอร์ ได้แก่

- พันธุ์ลายข้าวตอก เบอร์ ๑
- พันธุ์ประดับ ซึ่งใช้ลักษณะของสีเปลือก และรูปทรงที่แปลกคัดไว้ ๓ เบอร์คือ เบอร์ ๓, ๔ และ ๕
- พันธุ์น้ำมัน ซึ่งมีเยื่อหุ้มเมล็ดบางๆ ผลไม่ใหญ่มากน้อยเยื่อเมล็ดมากติดผลดี

๓.๒. ผลใหญ่ เป็นฟักทองพื้นเมืองเนื้อหนา ละเอียดสีเหลืองทอง รสชาดหวานมัน เหมาะทำน้ำสลัดปลูกคัดเลือกมาแล้ว ๖ รุ่น มีลักษณะดังนี้

รายละเอียดฟักทองผลใหญ่เบอร์ ๒ ประวัติความเป็นมาเมื่อปี ๒๕๕๒ ได้รับเมล็ดพันธุ์จาก เกษตรอำเภอสายผึ้งซึ่งได้พันธุ์จากเกษตรกร และได้นำมาเมล็ดมาปลูกที่ศูนย์พัฒนาพันธุ์พืชจักรพันธ์เพ็ญศิริเพื่อศึกษาลักษณะปรากฏว่าเป็นพันธุ์ที่เจริญเติบโตดีทนทานโรคแมลง ให้ผลผลิตดีผลมีเนื้อสีเหลืองทอง เนื้อแน่น รสหวานมัน ผลค่อนข้างใหญ่ แต่ยังมีลักษณะอื่นๆปรากฏออกมาที่ไม่เหมือนกันในแต่ละต้น จึงทำการคัดเลือกต้นที่ให้ผลผลิตดีในกลุ่มประชากรเดียวกันและมีผลลักษณะคล้ายๆกัน นำเมล็ดมารวมกันและปลูกคัดเลือกแบบเดิมจำนวน ๗ รอบ จนการกระจายตัวของลักษณะผลที่ไม่เหมือนกันมีน้อยลง

ลักษณะประจำพันธุ์การเจริญเติบโต ทนต่อโรคใบไหม้ปานกลาง ทนโรคราน้ำค้าง ออกดอกเมื่ออายุ ๕๕ วันติดผลง่ายข้อที่ ๑๔, ๑๕, ๑๖ และ ๒๑, ๒๒ ที่เหมาะสมที่สุดอายุเก็บเกี่ยว ๘๕ วันขนาดผล ๕ - ๑๒ กก.ผลมีขนาดใหญ่สัดส่วนผลโดยน้ำหนัก เป็นเนื้อผล ๙๔ % น้ำหนักเมล็ดดิบ ๔ % (แห้งเหลือ ๒.๕ %) น้ำหนักเยื่อหุ้มเมล็ด ๒ %

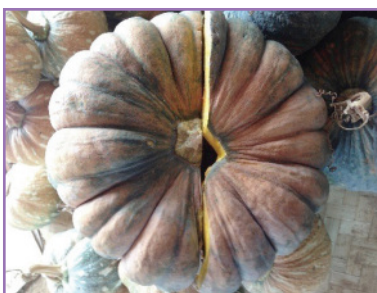
ตารางที่ ๔ สรุปลักษณะของฟักทองพันธุ์ต่างๆได้แก่ฟักทองพื้นเมืองผลใหญ่ ฟักทองผลเล็กลายข้าวตอกฟักทองประดับมีจุก และฟักทองน้ำมัน

พันธุ์	จ.น. ผล/ต้น	น.น./ไร่ (กก.)	ผลหนัก (กก.)	ผลกว้าง (ซม.)	ผลยาว (ซม.)	ไส้กว้าง (ซม.)	ไส้ยาว (ซม.)	เนื้อหนา (ซม.)	ลักษณะเปลือก	สีเนื้อผล
ผลใหญ่	๒	๗๐๐๐	๕.๐	๒๘.๐๐	๑๑	๑๘	๕.๓	๕.๐	เขียวเข้ม ผิวขรุขระ	เหลืองทองเนื้อแน่นหวาน
ผลเล็กลายข้าวตอก	๔	๒,๕๐๐ - ๓,๐๐๐	๐.๙	๑๕.๐๐	๑๐	๘.๐	๖.๕	๓.๐	เขียวมีลายจุดขาวเล็กๆ	เหลืองทองเนื้อแน่นหวาน
สีทองจุกใหญ่	๓	๕,๒๕๐	๒.๕	๒๐.๓๐	๘.๘	๑๒.๘	๕.๑	๔.๔	สีทองเปลือกคางคกมีร่อง	เหลืองชมพูแน่น
สีทองจุกเล็ก	๓-๕	๔,๒๕๐	๐.๘๕	๑๑.๘๐	๑๐.๘	๙.๑	๖.๘	๒.๒	สีทองเปลือกผิวเรียบ	เหลืองชมพู
ฟักทองน้ำมัน	๔	๔,๒๐๐	๓.๕	๑๖.๖๐	๙.๘	๑๑.๑	๖.๐	๔.๐	เขียว	เหลือง

เป้าหมายการพัฒนาพันธุ์ให้เนื้อผลมีคุณภาพแน่นหวานมันทั้งผลเล็กและใหญ่สีเหลืองทอง ผลดกเจริญเติบโตเร็วแข็งแรงปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี ทั้งนี้พันธุ์ที่มีอยู่ต้องปลูกเพื่อต่อเชื้อพันธุ์กรรมทุกปี และมีการศึกษาฟักทองพันธุ์อื่นๆเพื่อเพิ่มฐานพันธุ์กรรมฟักทองอีก ๙ พันธุ์ได้แก่หงอนจุก ดอนมูล๑ คางคกแท้กินยอด ลายข้าวตอก๒ ดอนมูล๒ เขียว ลายกนกและ Top A ฟักทองเหล่านี้ปลูกเปรียบเทียบพันธุ์ในรอบแรกที่สถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตรใช้วิธีการ maternal line selection ลักษณะพันธุ์ยังมีความแปรปรวนสูงซึ่งต้องปลูกคัดเลือกพันธุ์ที่ดีและเหมาะสมต่อไป

ตารางที่ ๕ ข้อมูลฟักทอง ๙ สายพันธุ์ปลูกเปรียบเทียบพันธุ์ในรอบแรกที่สถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร

ลำดับ	พันธุ์ฟักทอง	จ.น. ผล/ต้น	ผลหนัก (กก.)	กว้างผล (ซม.)	ผลยาว (ซม.)	ไส้ กว้าง (ซม.)	ไส้ยาว (ซม.)	เนื้อหนา (ซม.)	ความหวาน (บริกซ์)	สีเปลือกผล	สีเนื้อผล
๑	หงอนจุก	๒	๒.๒	๑๗.๐	๑๔.๐	๙.๖	๖.๓	๔.๓	๕.๗	เหลืองปนเขียว	เหลือง อมเขียว
๒	ดอนมูล ๑	๓	๒.๓	๑๗.๖	๑๑.๑๖	๑๑.๐	๕.๘	๓.๘	๕.๒	เขียว	เหลือง
๓	คางคกแท้	๔	๓.๕	๒๓.๖	๑๑.๖	๑๕.๐	๖.๐	๕.๓	๕.๐	เหลืองปนเขียว	เหลือง
๔	กินยอด	๑	๑.๘	๑๗	๙.๘	๙.๖	๖.๐	๓.๖	๘.๔	เหลืองปนเขียว	เหลืองอ่อน
๕	ลายข้าวตอก๒	๑	๔.๔	๒๓.๓	๑๖.๐	๑๔.๖	๙.๘	๔	๖.๖	ลายเหลืองปนเขียว	เหลือง
๖	ดอนมูล ๒	๑	๓.๕	๒๒.๓	๑๐.๕	๑๓.๕	๖.๓	๔.๓	๑๑.๓	เหลือง	เหลือง
๗	เขียว	๒	๓.๕	๒๔.๕	๘.๖	๑๓.๓	๓.๘	๕.๓	๙.๖	เขียว	เหลือง
๘	ลายกนก	๑	๓.๔	๒๒	๑๑	๑๒	๕.๓	๔.๕	๑๐.๓	เหลืองปนเขียว	เหลือง
๙	Top A	๑	๐.๘	๑๓.๐	๗.๕	๘.๕	๔.๗๕	๑.๒๕	๑๒.๕	เหลืองปนเขียว	เหลือง
ค่าเฉลี่ย		๑.๗๗	๒.๘๕	๒๑.๓๗	๑๑.๑๓	๑๑.๙๓	๖.๐๐	๔.๐๓	๘.๒๙		



ภาพฟักทองลูกใหญ่



ภาพฟักทองคางคก



ภาพฟักทองไอซ์

๔.พริก

แบ่งออกเป็นสามกลุ่มได้แก่

๑.พริกหนุ่ม

จากการนำพันธุ์พริกหนุ่ม ๑๑ พันธุ์มาปลูกคัดเลือกพบว่าพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงที่สุดสามอันดับแรกได้แก่ พันธุ์พริกหนุ่มเขียว รองลงมาเป็นพันธุ์พริกเหลือง และที่สามเป็นพันธุ์พริกหนุ่มเขียว (เชียงใหม่) โดยให้ผลผลิต ๑,๗๓๘, ๑,๕๔๐ และ ๑๓๘๐ กรัม/ต้น เรียงตามลำดับ (ตารางที่ ๖) และการผลิตเมล็ดพันธุ์ใช้พันธุ์ที่ให้ผลผลิตมากที่สุดได้แก่พันธุ์พริกหนุ่มเขียว

ตารางที่ ๖ ข้อมูลพริกหนุ่มจำนวน ๑๑ สายพันธุ์

ลำดับ	พันธุ์พริก	ความสูง(ซม.)	พุ่มกว้าง(ซม.)	จ.น.ผล/ต้น	น.น.ผล/ต้น(สด)(กรัม)	น.น./ผล(ก.)	ผลความกว้าง(มม.)	ความยาวผล(ซม.)	ก้านผลยาว(ซม.)	สีเขียว(ซม.)	สีเขียวกว้าง(มม.)	สีผลสุก	จ.น.เมล็ดต่อผล(เมล็ด)
๑	ต้นยาง ๑	๘๖.๐	๖๒.๐	๕๔.๐	๗๐๐.๐	๒๘.๐	๑๗.๐	๑๘.๐	๓.๘	๑๑.๑	๑๒.๐	แดงเข้ม	๑๒๐.๐
๒	ต้นยาง 2	๘๙.๐	๗๕.๐	๗๒.๐	๙๐๐.๐	๒๒.๐	๑๗.๐	๑๒.๐	๕.๒	๑๐.๐	๑๒.๐	แดงเข้ม	๑๔๒.๐
๓	หนุ่มขาว (ศรีนวล)	๗๒.๐	๖๗.๐	๔๐.๐	๖๓๐.๐	๓๒.๐	๑๗.๐	๑๖.๐	๕.๘	๑๔.๑	๑๒.๐	แดงเข้ม	๑๕๗.๐
๔	หนุ่มขาว (ศรีหนุ่ม)	๘๘.๐	๘๓.๐	๑๒๔.๐	๑๐๕๐.๐	๒๒.๐	๑๙.๐	๑๕.๐	๕.๐	๑๓.๐	๑๓.๐	แดงเข้ม	๑๑๘.๐
๕	พริกเหลือง	๑๐๕.๐	๑๑๓.๐	๒๔๗.๐	๑๕๔๐.๐	๑๐.๕	๑๒.๐	๑๒.๐	๓.๗	๑๐.๐	๖.๐	เหลือง	๑๐๕.๐
๖	หนุ่มขาว	๙๐.๐	๘๐.๐	๘๗.๐	๘๙๐.๐	๔๐.๐	๒๒.๐	๒๐.๕	๔.๓	๑๘.๐	๑๔.๐	แดงเข้ม	๑๑๘.๐
๗	หนุ่มเขียว	๙๓.๐	๑๐๕.๐	๑๙๓.๐	๑๗๓๘.๐	๒๔.๒	๑๒.๐	๑๘.๐	๔.๕	๑๕.๕	๑๐.๐	แดงเข้ม	๑๓๑.๐
๘	หนุ่มเขียว (เชียงใหม่)	๙๕.๐	๙๓.๐	๑๖๒.๐	๑๓๘๐.๐	๒๐.๐	๑๗.๐	๑๗.๐	๕.๐	๑๕.๐	๑๕.๐	แดงเข้ม	๑๒๐.๐
๙	หนุ่มเขียว (ลูกผสม)	๘๘.๐	๑๐๘.๐	๕๒.๐	๕๘๕.๐	๒๐.๐	๙.๐	๑๕.๐	๔.๕	๑๐.๖	๖.๐	แดงเข้ม	๙๓.๐
๑๐	หนุ่มขาว (ลูกผสม)	๘๐.๐	๙๓.๐	๓๑.๐	๗๔๐.๐	๔๔.๐	๒๑.๐	๑๗.๔	๖.๐	๑๔.๐	๑๔.๐	แดงเข้ม	๑๓๐.๐
๑๑	หนุ่มแม่ปิง	๘๘	๑๐๘	๕๒	๕๖๕	๑๙	๑๐	๑๓	๕	๙	๗	แดงเข้ม	๘๕
	ค่าเฉลี่ย	๘๘.๕๔	๘๙.๗๒	๑๐๑.๒๗	๙๗๔.๓๖	๒๕.๖๐	๑๕.๗๒	๑๕.๘๐	๔.๘๐	๑๒.๗๕	๑๑.๐๐		๑๑๙.๙๐

๒.พริกชี้ฟ้า

จากการนำพันธุ์พริกชี้ฟ้า ๘ พันธุ์มาปลูกคัดเลือกพันธุ์ใหม่เพิ่มเติมพบว่าพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงที่สุดสามอันดับแรกได้แก่ พันธุ์พริกชี้ฟ้าเขียวเข้ม รองลงมาเป็นพันธุ์จินดาดำ และที่สามเป็นพันธุ์เต๋อยไก่ โดยให้น้ำหนักผล ๖๔๐, ๕๖๕ และ ๔๘๐ กรัม/ต้น เรียงตามลำดับ (ตารางที่๗) การผลิตเมล็ดพันธุ์ที่ผ่านมาใช้พันธุ์เต๋อยไก่ที่จัดว่าให้ผลผลิตสูง แต่ปัจจุบันได้ทดลองปลูกพันธุ์ชี้ฟ้า OP เขียวเข้มและจินดาดำซึ่งให้ผลผลิตมากกว่าทำให้มีพันธุ์ใหม่ๆเป็นตัวเลือกในเรื่องในการผลิตเมล็ดพันธุ์มากขึ้นซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของตลาดหรือผู้บริโภค

ตารางที่ ๗ ข้อมูลพริกชี้ฟ้าจำนวน ๘ สายพันธุ์

ลำดับ	พันธุ์พริก	สูง(ซม.)	จ.น.ผล ต่อต้น	น.น.ผล/ ต้น(สด) (ก)	น.น.ผล (ก.)	ผล กว้าง (มม.)	ผล ยาว (ซม.)	ก้าน ผล ยาว (ซม.)	ไส้ ยาว (ซม.)	ไส้ กว้าง (มม.)	สีผลดิบ	จ.น. เมล็ด ต่อผล
๑	จินดาดำ	๙๓.๐	๔๕๓.๐	๕๖๕.๐	๒.๕	๑๐.๐	๔.๖	๔.๒	๓.๓	๘.๐	เขียวเข้ม	๔๘๐.๐
๒	ชี้ฟ้า op เขียว เข้ม	๗๕.๐	๒๗๐.๐	๖๔๐.๐	๖.๒	๘.๐	๖.๒	๓.๐	๔.๓	๖.๐	เขียวเข้ม	๕๘๐.๐
๓	เต๋อยไก่	๗๕.๐	๓๘๓.๐	๔๘๐.๐	๑.๔	๙.๒	๔.๗	๓.๕	๓.๔	๓.๒	แดง	๕๗.๐
๔	ชี้ฟ้า op เขียว อ่อน	๑๑๕.๐	๑๕๑.๐	๓๔๐.๐	๔.๕	๑๐.๔	๖.๒	๒.๘	๒.๕	๗.๐	เขียว อ่อน	๖๒.๐
๕	ชี้ฟ้า(ต้นยาง 1)	๘๐.๐	๒๓๐.๐	๔๗๐.๐	๐.๓	๑๐.๐	๕.๔	๒.๖	๓.๖	๗.๐	เขียวเข้ม	๕๙.๐
๖	ชี้ฟ้ามัน(เข้มจิง)	๘๕.๐	๙๔.๐	๑๘๕.๐	๖.๒	๑๐.๒	๕.๔	๓.๐	๔.๐	๙.๒	เขียว	๖๖.๐
๗	ชี้หนุญเขาทอง	๗๐.๐	๒๖๗.๐	๑๘๖.๐	๑๐.๐	๑๐.๐	๖.๖	๓.๔	๔.๕	๓.๐	เขียว	๙๐.๐
๘	ซูเปอร์ฮอท	๘๐.๐	๒๐๐.๐	๓๒๐.๐	๔.๐	๖.๐	๕.๙	๓.๗	๓.๕	๓.๐	เขียว	๖๖.๐
ค่าเฉลี่ย		๘๔.๑	๒๕๖.๐	๓๙๐.๓	๔.๔	๙.๕	๕.๖	๓.๓	๓.๖	๕.๘		๖๓.๓

๓.พริกชี้หนู

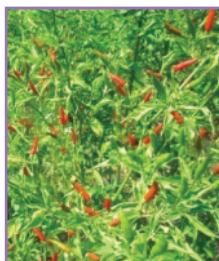
จากการนำพันธุ์พริกชี้หนู ๒๑ พันธุ์ มาปลูกคัดเลือกพันธุ์ใหม่เพิ่มเติม พบว่ามีพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงที่สุดสามอันดับแรกได้แก่ พันธุ์พริกชี้หนู รองลงมาเป็นพันธุ์ชี้หนูสวน และที่สามเป็นพันธุ์แจ้ห่ม โดยให้น้ำหนักผลสดต่อต้น ๕๕๐, ๔๕๐ และ ๔๐๕ กรัม/ต้น เรียงตามลำดับ ดังตารางที่ ๖ จากการเปรียบเทียบผลผลิตต่อต้นในปี ๒๕๕๗ นี้ปรากฏว่าพันธุ์ชี้หนูเบอร์ ๑๗ ให้ผลผลิตสูงแต่อ่อนแอต่อโรคและแมลง สีของผลพริกเป็นสีขาว ซึ่งการยอมรับของผู้บริโภค นิยมสีเขียวมากกว่า จึงเป็นพันธุกรรมที่เก็บไว้เพื่อส่งเสริมให้มีผลผลิตมากขึ้น ส่วนพันธุ์ที่น่าสนใจเป็นพันธุ์ชี้หนูสวน ที่ให้ผลผลิตมากกว่าพันธุ์แจ้ห่ม๑ จึงต้องทำการปลูกศึกษาเปรียบเทียบให้เกิดความมั่นใจมากขึ้นอีกสามฤดู ถ้ามีลักษณะดีกว่าพันธุ์แจ้ห่ม ๑ จะได้นำมาผลิตเมล็ดพันธุ์เพิ่มขึ้นอีกหนึ่งพันธุ์

ตารางที่ ๘ ข้อมูลพริกชี้หูจำนวน ๒๑ สายพันธุ์

(เบอร์)	พันธุ์พริก	สูง(ซม.)	จ.น.ผลต่อต้น	น.น.ผล/ต้น(สด)(ก)	น.น.ผล(ก.)	ผลกว้าง(มม.)	ผลยาว(ซม.)	ก้านผลยาว(ซม.)	ไส้ยาว(ซม.)	ไส้กว้าง(มม.)	สีผลดิบ	จ.น.เมล็ดต่อผล
๑	กระเหรียง ๔	๑๑๕	๒๖๑	๒๘๕	๐.๓๐	๘.๐	๓.๘	๔.๐	๒.๓	๖.๐	เขียว	๓๕
๒	วังน้ำเขียว ๕	๑๒๐	๑๑๓	๒๗๐	๐.๗๐	๑๐.๐	๕.๐	๓.๑	๓.๒	๘.๐	เขียว	๕๒
๓	วังน้ำเขียว	๑๐๓	๗๗	๑๐๕	๐.๔๐	๕.๖	๕.๐	๓.๗	๓.๕	๔.๒	เขียว	๒๙
๔	กระเหรียงเวียงพิงค์ ๘๒	๑๐๒	๑๔๒	๓๙๐	๐.๔๐	๑๑.๐	๔.๐	๓.๑	๓.๐	๘.๐	เขียว	๔๔
๕	ไชยยันต์	๑๐๒	๑๔๔	๒๕๓	๐.๖๐	๑๑.๐	๕.๓	๔.๗	๓.๖	๗.๖	เขียว	๕๐
๖	วังน้ำเขียว ๑	๑๑๐	๕๐	๘๐	๑.๐๐	๑๒.๕	๕.๐	๓.๕	๓.๓	๕.๐	เขียว	๕๗
๗	แจ่ม ๒	๑๐๕	๔๕	๑๐๕	๐.๕๐	๗.๘	๔.๐	๓.๖	๓.๐	๒.๐	เขียว	๓๖
๘	พริกข่อ(พีชฝัก)	๑๐๗	๑๐๑	๑๐๐	๐.๒๐	๗.๐	๔.๐	๒.๗	๒.๕	๓.๐	เขียว	๑๘
๙	หนองบัวแดง	๑๑๓	๒๒.๐	๒๐.๐	๐.๒	๖.๐	๓.๐	๒.๐	๒.๐	๒.๐	เขียว	๒๙
๑๐	แจ่ม ๑	๑๐๕	๑๖๘.๐	๔๐๕.๐	๐.๔	๑๐.๖	๓.๘	๒.๓	๒.๐	๓.๖	เขียว	๓๐
๑๑	กระเหรียง ๒	๑๒๒	๑๒๕.๐	๑๖๐.๐	๑๐.๐	๙.๘	๓.๘	๓.๐	๒.๗	๗.๐	เขียว	๓๘
๑๒	ชี้หูสวน(เชียงใหม่)	๘๐	๑๓๙.๐	๑๓๐.๐	๐.๒	๕.๐	๓.๓	๓.๐	๒.๐	๑.๐	เขียว	๒๕
๑๓	ชี้หูสวน ๗๘ (จี๊ดจ๊าด)	๑๒๐	๑๕๕.๐	๑๒๐.๐	๐.๒	๓.๖	๓.๐	๓.๕	๒.๐	๑.๐	เขียว	๒๕
๑๔	ชี้หูสวน	๕๕	๓๐๕.๐	๔๕๐.๐	๐.๔	๕.๒	๔.๕	๒.๐	๓.๒	๓.๒	เขียว	๕๖
๑๕	ชี้หูเม็ดใหญ่	๕๐	๓๑.๐	๙๕.๐	๐.๓	๑๐.๐	๔.๖	๓.๐	๐.๘	๔.๐	เขียว	๙๒
๑๖	ชี้หูพวง	๖๕	๑๓๔.๐	๓๗๐.๐	๑๐.๐	๑๐.๐	๓.๕	๒.๓	๒.๕	๕.๐	เขียว	๕๖
๑๗	ชี้หู	๖๗	๖๔๕.๐	๕๕๐.๐	๐.๒	๗.๐	๓.๓	๒.๕	๒.๐	๔.๐	ขาว	๔๐
๑๘	ชี้หูสวน(ใหม่)	๖๘	๒๔๗.๐	๓๐๐.๐	๐.๒	๔.๐	๒.๘	๑.๘	๒.๒	๓.๐	เขียว	๒๐
๑๙	ชี้หูบูรพา	๘๕	๒๕๓.๐	๓๐๕.๐	๐.๘	๗.๐	๔.๐	๔.๐	๓.๕	๓.๐	เขียว	๕๐
๒๐	กระเหรียงเวียงพิงค์	๑๐๒	๘๔.๐	๑๑๐.๐	๐.๕	๘.๐	๓.๖	๓.๗	๓.๐	๗.๐	เขียว	๓๒
๒๑	ชี้หูพุ่ม	๒๘	๕๐๐	๑๒๘	๐.๑๐	๔.๐๐	๑.๕๐	๑.๕	๐.๒๐	๑.๐	เขียว	๒๔
ค่าเฉลี่ย		๙๒.๔๗	๑๗๘.๖	๒๒๕.๓	๑.๗๓	๗.๗๖	๓.๘๔	๓.๐	๒.๖๑	๔.๒๑		๓๙.๙



ภาพพริกชี้ฟ้าเบอร์ ๒



ภาพพริกชี้หู



พริกหนุ่ม

๕. ถั่วฝักยาวไร้ค้าง

ทำการผสมระหว่างถั่วไร้ค้างที่คัดเลือกได้กับถั่วฝักยาวสีม่วงได้เมล็ดแล้วกำลังปลูกศึกษาลักษณะ

ปี ๒๕๕๗ นำพันธุ์ที่ได้ YLB1/4B2 ปลูกคัดเลือก ในปี ๒๕๕๖ จำนวน ๒ รุ่นได้พันธุ์ที่ดีขึ้นเป็น YLB1/4B4

นำพันธุ์ที่ได้ YLB1/4R2 ปลูกคัดเลือก ในปี ๒๕๕๖ จำนวน ๒ รุ่นได้พันธุ์ที่ดีขึ้นเป็น YLB1/4R4

นำพันธุ์ YLB1/4B4 ผสมกับ YLB1/4R4 จะได้ YLB2 ทำการปลูกคัดเลือกประมาณ ๔ รุ่น ในปี ๒๕๕๘-๒๕๕๙

ตารางแสดงลักษณะทางการเกษตร ข้อมูลลักษณะทางการเกษตร

สายพันธุ์	อายุวัน ออกดอก (วัน)	อายุวัน เก็บเกี่ยว (วัน)	จำนวน ฝักต่อ ต้น	ความยาว ฝัก(ซ.ม)	ความ กว้างฝัก (ซ.ม)	จำนวน เมล็ด/ฝัก (เมล็ด)	ผลผลิต ต่อไร่ (ก.ก)	ลักษณะประจำพันธุ์
ถั่วฝักยาวไร้ ค้าง (YLB1)	๓๓	๕๗	๔๘.๐๐	๓๘.๖๐	๐.๗๖	๑๔.๔	๘๘.๕๖	ฝักสีเขียวอ่อน ดอกสี ม่วง เมล็ดสีน้ำตาล
ถั่วฝักยาวสี ม่วง(4B2)	๔๕	๔๕	๓๔.๐๐	๔๕.๕๐	๐.๖๗	๑๕.๐๐	๖๕.๑๒	ฝักสีม่วง ดอกสีม่วง ลำต้น ออกสีม่วง เมล็ดสีน้ำตาล



แผนผังการพัฒนาพันธุ์ถั่วฝักยาวไร้ค้างปี ๒๕๕๗



F₁

ได้คู่ผสมจำนวน ๒๐ คู่ผสม นำมาปลูกทดสอบและคัดเลือกลักษณะฝักที่มีฝักสีม่วงและไม่เลื้อย

F₁

ปี ๒๕๕๘

F₂ นำลูกที่ได้จากรุ่น F₁ มาปลูกทดสอบและคัดเลือกด้วยสายตาที่มีลักษณะฝักสีม่วงและไม่เลื้อย

F₃ นำลูกที่ได้จากรุ่น F₂ มาปลูกทดสอบและคัดเลือกด้วยสายตาที่มีลักษณะฝักสีม่วงและไม่เลื้อย

ปี ๒๕๕๙

F₄ นำลูกที่ได้จากรุ่น F₃ มาปลูกทดสอบและคัดเลือกด้วยสายตาที่มีลักษณะฝักสีม่วงและไม่เลื้อยและคัดเลือกฝักที่รสชาติหวานกรอบ

F₅ นำลูกที่ได้จากรุ่น F₄ มาปลูกทดสอบและคัดเลือกด้วยสายตาที่มีลักษณะฝักสีม่วงและไม่เลื้อยและคัดเลือกฝักที่รสชาติหวานกรอบและได้พันธุ์ถั่วฝักยาวไร้ค้างปีสีม่วง

โครงการที่ ๒. การทดสอบความเสถียรของพันธุ์พืช มะเขือเทศ
ลูกผสม มะเขือเทศรับประทาน ผลสดลูกผสม และพริกชี้ฟ้า ประจำปี
๒๕๕๗

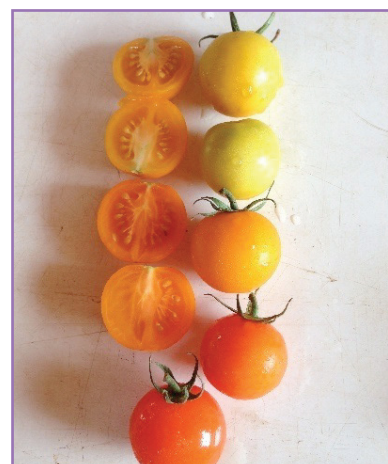
ได้ข้อมูลจำนวน ๓ ชนิดพืช

๑.มะเขือเทศลูกผสมพระราชทาน

จากโครงการที่๑ ที่คัดเลือกจาก ๘ คู่ผสม(เบอร์๑และ๒ ผสมกลับพ่อแม่กับพันธุ์
ของสมเด็จพระเทพฯ๒เบอร์)พบว่า คู่ผสมที่มีเบอร์๒ เป็นพ่อและพันธุ์ของสมเด็จพระเทพฯ
ทั้ง ๒ เบอร์เป็นแม่ให้ลูกผสมที่มีลักษณะดี จึงนำคู่ผสมที่ ๒ และ๔ ที่มาปลูกทดสอบยืนยัน
ผลอีกครั้งหนึ่งมีสี่ซ้ำ(คู่ผสมที่ ๒ เท่ากับ พ่อ #๑ แม่๔ คู่ผสมที่๔เท่ากับ พ่อ #๒ แม่๔)
จากตารางที่ ๙ การเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตของมะเขือเทศลูกผสมทั้งคู่ไม่แตกต่างกัน
กับในปี ๒๕๕๖ โดยให้ผลผลิตมากกว่า ๓,๕๐๐กิโลกรัม/ไร่ ขึ้นไป

ตารางที่ ๙ แสดงองค์ประกอบผลผลิตของมะเขือเทศคู่ผสมที่ ๒ และ ๔ ในปี ๒๕๕๗

คู่ผสม	น.น.ผลผลิต (กก.)ต่อไร่	จำนวนผล/ ไร่	น.น. ต่อ ผล(ก.)	ความ กว้างผล	ความ ยาวผล	ความ กว้างไส้	ความ ยาวไส้	ความ หนาเนื้อ
๒/๑	๓,๗๐๐	๖๐๒,๐๐๐	๑๐.๔๐	๔.๒๐	๓.๗๐	๓.๓๐	๒.๘๐	๐.๕๐
๒/๒	๓,๖๕๐	๕๙๔,๐๐๐	๑๑.๐๐	๔.๔๐	๓.๘๐	๓.๔๐	๒.๙๐	๐.๕๐
๒/๓	๓,๕๘๐	๕๕๗,๒๐๐	๑๐.๖๐	๔.๔๐	๓.๗๐	๓.๕๐	๒.๗๐	๐.๕๐
๒/๔	๓,๖๖๐	๕๘๐,๐๐๐	๑๐.๗๐	๔.๓๐	๓.๗๐	๓.๔๐	๒.๗๐	๐.๕๐
๔/๑	๓,๙๖๐	๖๗๐,๐๐๐	๑๐.๗๐	๔.๓๐	๓.๖๐	๓.๓๐	๒.๗๐	๐.๖๐
๔/๒	๓,๘๕๐	๖๘๒,๘๐๐	๑๐.๔๐	๔.๔๐	๓.๕๐	๓.๐๐	๒.๘๐	๐.๖๐
๔/๓	๓,๗๒๐	๖๙๕,๐๐๐	๑๐.๒๐	๔.๓๐	๓.๔๐	๓.๑๐	๒.๗๐	๐.๖๐
๔/๔	๓,๙๑๐	๗๐๔,๐๐๐	๑๐.๑๐	๔.๔๐	๓.๖๐	๓.๑๐	๒.๘๐	๐.๖๐

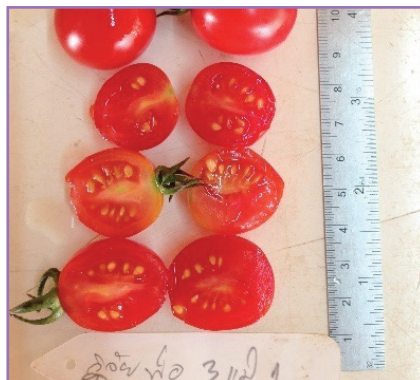
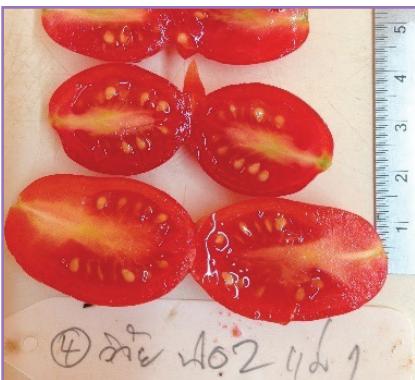


๒.มะเขือเทศรับประทานผลสดลูกผสมพื้นเมือง

จากการโครงการที่ ๑ ที่คัดเลือกจากกลุ่มทั้งหมด ๑๒ กลุ่ม พบว่ากลุ่มระหว่างพันธุ์แจ้ห่มและพลอยแดงให้ลูกผสมที่มีลักษณะดี จึงนำ กลุ่มที่ให้ผลผลิตดีมาปลูกทดสอบอีกครั้งหนึ่งได้แก่กลุ่มที่ ๘ และ ๑๐ จากตารางที่ ๑๐ การเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตของกลุ่มที่ ๘ ยังคงมีการเจริญเติบโตดีแข็งแรงสามารถให้ผลผลิตสูงเช่นเดิมโดยให้ผลผลิตมากกว่า ๔,๐๐๐ กิโลกรัม/ไร่ เช่นเดียวกับกลุ่มที่ ๑๐ ที่ให้ผลผลิตมากกว่า ๓,๘๐๐ กิโลกรัมต่อไร่ขึ้นไป

ตารางที่ ๑๐ แสดงองค์ประกอบผลผลิตของมะเขือเทศกลุ่มที่ ๘ และ ๑๐ ในปี ๒๕๕๗

กลุ่ม	น.น. ผลผลิตต่อไร่	จำนวนผล/ไร่	น.น. ต่อผล	ความกว้างผล	ความยาวผล	ความกว้างไส้	ความยาวไส้	ความหนาเนื้อ
๘/๑	๔,๒๐๐	๖๙๔,๘๐๐	๑๐.๐๐	๒.๕๐	๒.๖๐	๑.๘๐	๑.๗๐	๐.๓๐
๘/๒	๔,๒๔๐	๗๐๓,๒๐๐	๑๐.๑๐	๒.๔๐	๒.๕๐	๑.๘๐	๑.๗๐	๐.๓๐
๘/๓	๔,๑๗๐	๖๘๑,๖๐๐	๙.๘๐	๒.๔๐	๒.๕๐	๑.๗๐	๑.๖๐	๐.๓๐
๘/๔	๔,๘๔๐	๖๙๐,๐๐๐	๑๐.๐๐	๒.๖๐	๒.๖๐	๑.๙๐	๑.๗๐	๐.๓๐
๑๐/๑	๓,๙๘๐	๗๒๐,๐๐๐	๘.๕๐	๒.๕๐	๒.๕๐	๑.๗๐	๑.๗๐	๐.๓๐
๑๐/๒	๓,๙๔๐	๗๓๔,๐๐๐	๘.๓๐	๒.๕๐	๒.๕๐	๑.๗๐	๑.๗๐	๐.๓๐
๑๐/๓	๓,๘๙๐	๗๕๒,๐๐๐	๘.๔๐	๒.๔๐	๒.๖๐	๑.๗๐	๑.๗๐	๐.๓๐
๑๐/๔	๓,๙๕๐	๗๒๕,๐๐๐	๘.๔๐	๒.๕	๒.๕	๑.๗	๑.๗	๐.๓๐



๓.พริกชี้ฟ้าพื้นเมือง

เป็นพันธุ์ที่คัดเลือกต่อเนื่องมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ รุ่น มีสองเบอร์คือเบอร์๒ มีความเผ็ดมาก ผลตรงอ้วนผิวเรียบ ทนทานศัตรูพืชให้ผลผลิตสูง และเบอร์๑๒ เป็นพริกผลยาวผอมเรียวยาว ผิวไม่เรียบ เผ็ดน้อย ทนทานศัตรูพืชให้ผลผลิตสูงจากตารางที่ ๑๑ พบว่าการเจริญเติบโต เป็นไปอย่างสม่ำเสมอทั้งสองพันธุ์และการให้ผลผลิตยังคงสูงเช่นเดิม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะมีการปลูกคัดเลือกต่อเนื่องมาแล้วหลายรุ่นจึงทำให้ลักษณะต่างๆของแต่ละพันธุ์คงที่มากขึ้น จึงเป็นพันธุ์ที่มีการปรับตัวได้ดีในพื้นที่ของศูนย์พัฒนาพันธุ์พืชจักรพันธ์เพ็ญศิริ ซึ่งจัดว่าเป็น ที่มีโรคและแมลงที่คอยระบาดทำลายมากที่หนึ่ง

ตารางที่ ๑๑ องค์ประกอบผลผลิตของพริกพื้นเมืองเบอร์๒ และเบอร์๑๒

พันธุ์พริก	สูง(ซม.)	จ.น.ผล ต่อต้น	น.น.ผล/ ต้น(สด) (ก)	น.น. ผล (ก.)	ผลกว้าง (มม.)	ผล ยาว (ซม.)	ก้านผล ยาว(ซม.)	ทรง พุ่ม	สีผลดิบ	จ.น. เมล็ด ต่อผล
#๒/๑	๙๐	๒๔๗	๔๖๐	๑.๙	๐.๙	๕.๖	๓.๐	๖๒	เขียวเข้ม	๗๖
#๒/๒	๘๙	๒๕๒	๔๕๒	๒.๐	๐.๘	๕.๗	๓.๐	๖๘	เขียวเข้ม	๗๒
#๒/๓	๙๑	๒๔๐	๔๗๐	๑.๙	๐.๘	๕.๖	๓.๐	๖๕	เขียวเข้ม	๗๔
#๒/๔	๘๙	๒๖๑	๔๖๖	๑.๙	๐.๘	๕.๗	๓.๐	๖๐	เขียวเข้ม	๗๕
#๑๒/๑	๑๑๒	๑๗๔	๔๘๐	๒.๘	๐.๗	๗.๙	๓.๖	๗๐	เขียว	๖๕
#๑๒/๒	๑๐๙	๑๗๐	๔๘๕	๒.๗	๐.๗	๘.๐	๓.๖	๗๒	เขียว	๖๔
#๑๒/๓	๑๑๐	๑๖๙	๔๙๐	๒.๘	๐.๗	๗.๘	๓.๖	๖๙	เขียว	๖๗
#๑๒/๔	๑๑๕	๑๘๑	๔๘๗	๒.๗	๐.๗	๘.๑	๓.๖	๗๑	เขียว	๖๖

โครงการที่ ๓ การผลิตเมล็ดผักพันธุ์พัฒนา ๑๐ ชนิด
 รายการผลิตและส่งเมล็ดพันธุ์ประจำปี ๒๕๕๗

รายการ ชนิดพืช	เป้า หมาย รวม (ก.ก)	จำนวน ส่ง รวม(ก.ก)	ผู้รับผิดชอบ	เป้าหมาย (ก.ก)	จำนวน ส่ง(ก.ก)	คงเหลือ (ก.ก)	หมายเหตุ
มะเขือ เปราะ เจ้าพระยา	๑๕๐	๔๐	น่าน	๕๐	๐	๕๐	รอเก็บผลผลิต (ส่ง ๑๕ มี.ค.๕๘)
			พิษณุโลก	๕๐	๐	๕๐	รอเก็บผลผลิต (ส่ง ๑๕ มี.ค.๕๘)
			ลำปาง	๕๐	๕๐	๐	
ถั่วฝักยาว	๒๐๐	๒๐๐.๕	สวท.ลำปาง	๕๐	๕๐	๐	
			น่าน	๕๐	๑๐๐	๐	
			พิษณุโลก	๕๐	๕๐	๐	
			ลำปาง	๕๐	๕๒.๕	๐	
พริกชี้หู	๓๐	๑๙	สวท.ลำปาง	๓๐	๑๙	๑๑	รอเก็บผลผลิต (ส่ง ๑๕ มี.ค.๕๘)
พริกหนุ่ม	๕๐	๑๐.๒	สวท.ลำปาง	๕๐	๑๐.๒	๓๙.๘	คาดว่าจะส่งมอบ ภายในเดือน เมษายน ๒๕๕๘
พริกชี้ฟ้า	๕๐	๕๐	สวท.ลำปาง+ ศูนย์จักรพันธ์ฯ	๕๐	๕๐	๐	
แตงกวา	๗๐	๒๐	สวท.ลำปาง	๕๐	๐	๕๐	คาดว่าจะส่งมอบ ภายในเดือน เมษายน ๒๕๕๘
			ศูนย์จักรพันธ์ฯ	๒๐	๒๐	๐	
ฟักทอง	๔๐	๕๐	สวท.ลำปาง	๒๐	๒๐	๐	
			ศูนย์จักรพันธ์ฯ	๒๐	๓๐	๐	เกินเป้าหมาย ๑๐ กก.
ผักกาด กวาดต้ง	๕๐	๕๐	สวท.ลำปาง+ ศูนย์จักรพันธ์ฯ	๕๐	๕๐	๐	
บวบเหลี่ยม	๕๐	๕๐	ศูนย์จักรพันธ์ฯ	๕๐	๕๐	๐	
ข้าวโพด เทียนหวาน	๑๕๐	๑๗๒.๕	ศูนย์จักรพันธ์ฯ	๑๕๐	๑๗๒.๕	๐	เกินเป้าหมาย ๒๒.๕กก.



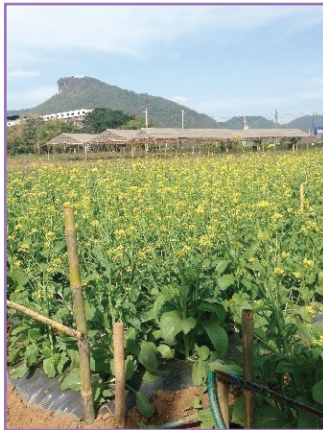
ภาพแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์บวบเหลี่ยม



ภาพแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเทียนหวาน



ภาพแยกเมล็ดแตงกวาออกจากผลแก่เพื่อเป็นเมล็ดพันธุ์



ภาพแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์กวางตุ้ง



ภาพฟักทองโอดะ



ภาพพริกชี้ฟ้าเบอร์ ๒



ภาพพริกชี้หนู



ภาพพริกหนุ่ม



ภาพแปลงผลิต



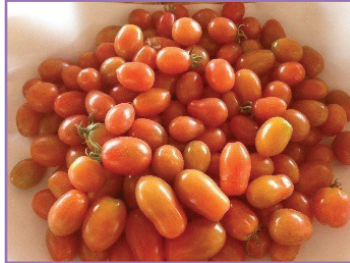
ภาพมะเขือเปราะเจ้าพระยา

โครงการที่ ๔ ปลุกมะเขือเทศผลสดเพื่อจำหน่ายทั้งปีมะเขือเทศ
๓,๖๐๐ กิโลกรัม

ส่งแล้ว ๒,๘๑๕.๗๐ กิโลกรัม คงค้างส่ง ๗๘๔.๓๐ กิโลกรัม สามารถส่งให้ครบได้ภายใน
เดือน กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ นี้



ภาพมะเขือเทศลูกเล็กรับประกันผลสด



ภาพมะเขือเทศพื้นเมือง



ภาพมะเขือเทศผลใหญ่

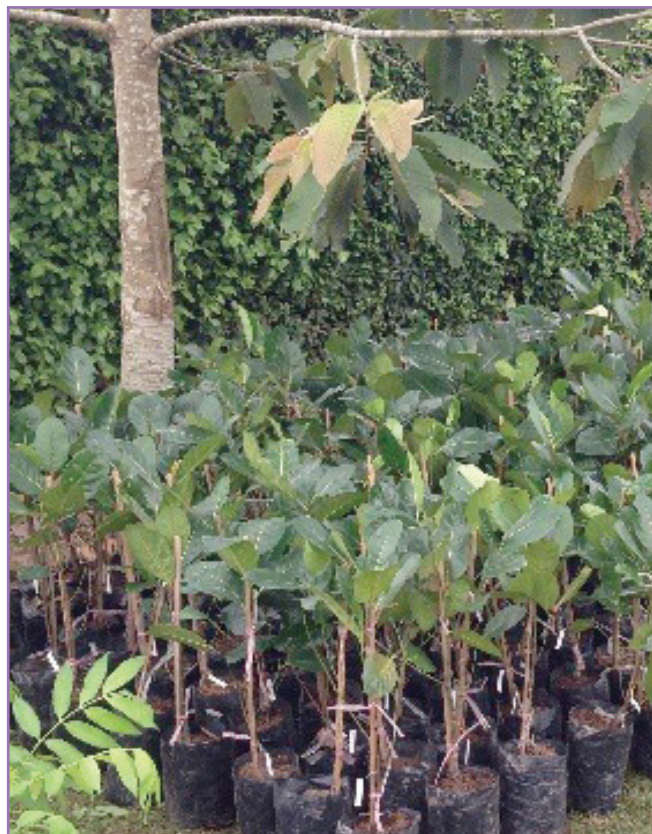


ภาพคัดเลือกมะเขือเทศ ก่อนส่งทางศูนย์ฯ

โครงการที่ ๕ การผลิตต้นกล้าไม้ผลพื้นเมืองประจำปี ๒๕๕๗

ลำดับ	ชนิดไม้ผล	จำนวนผลิต(ต้น)	ส่งแล้ว(ต้น)	คงเหลือ(ต้น)
๑	มะม่วงโชคอนันต์	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐	๐
๒	มะม่วงน้ำดอกไม้	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐	๐
๓	มะม่วงสามฤดู	๕๐๐	๓๙๙	๑๐๑
๔	ขนุนทวย	๑,๐๐๐	๙๕๐	๕๐
๕	มะกอก	๒๐๐	๒๐๐	๐
๖	มะม่วงแก้ว	๑,๐๐๐	๙๑๐	๙๐
๗	มะขามเปรี้ยวฝักใหญ่	๓๐๐	๕๐	๒๕๐
รวม		๕,๐๐๐	๔,๕๐๙	๔๙๑

สรุปส่งแล้ว ๔,๕๐๙ ต้น คงค้างส่ง ๔๙๑ ต้น คาดว่าส่งมอบภายในเดือน เมษายน ๒๕๕๘



โครงการที่ ๖ การบริหารจัดการควบคุมศัตรูพืชอย่างปลอดภัย ในศูนย์พัฒนาพันธุ์พืชจักรพันธ์เพ็ญศิริ

โครงการนี้เป็นการจัดการศัตรูพืชที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อพืชผักที่ปลูก โดยใช้วิธีที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยทั้งต่อผู้ใช้ ผู้บริโภค รวมทั้ง สิ่งแวดล้อมเช่น ใช้เชื้อรากำจัดแมลง ใช้เชื้อรากำจัดเชื้อโรคพืช ใช้สารสกัดจากพืชกำจัดแมลงและโรคพืช รวมทั้งวิธีการอื่นๆที่ปลอดภัย มีทั้งการอบรมถ่ายทอดวิธีการที่ปลอดภัยนี้ให้กับเจ้าหน้าที่เป็นผู้ปฏิบัติในศูนย์พัฒนาพันธุ์พืชจักรพันธ์เพ็ญศิริและทำให้สภาพแวดล้อมดีมีความสมดุลตามธรรมชาติเกิดขึ้น

วัตถุประสงค์

- ๑.) เพื่อเป็นแหล่งถ่ายทอดและศึกษาเรียนรู้กระบวนการป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ปลอดภัย
- ๒.) เพื่อหารูปแบบการควบคุมศัตรูพืชที่มีประสิทธิภาพปลอดภัยแต่ละพืชที่สำคัญให้กับพื้นที่ในศูนย์พัฒนาพันธุ์พืชจักรพันธ์เพ็ญศิริ

วิธีการดำเนินงาน

- ๑.สำรวจชนิดศัตรูพืชของแต่ละพืชผักที่ปลูกในศูนย์พัฒนาพันธุ์พืชจักรพันธ์เพ็ญศิริ และกำหนดวิธีการป้องกันกำจัด แบ่งพืชผักในศูนย์ออกเป็น ๔ กลุ่มได้แก่
 - ๑.๑.พืชผักตระกูลแตง เช่น บวบ แตงกวา ฟักทอง น้ำเต้า ฟักข้าว
 - ๑.๒.พืชผักตระกูลมะเขือ เช่น มะเขือยาว มะเขือเปราะ มะเขือเทศ มะเขือไข่เต่า พริก
 - ๑.๓.พืชผักตระกูลผักกาดและกะหล่ำเช่น คื่นช่าย กวางตุ้ง ผักกาดฮ่องเต้
 - ๑.๔.พืชตระกูลถั่วเช่น ถั่วฝักยาวถั่วฝักยาวไร้ค้างถั่วลิสง ถั่วพุ่ม

ผลการดำเนินงานดังนี้

- ๑.พืชผักตระกูลแตง เช่น บวบ แตงกวา ฟักทอง น้ำเต้า ฟักข้าว พบแมลงศัตรูที่สำคัญและวิธีป้องกันกำจัดดังนี้

ระยะกล้าของพืชตระกูลแตงจะพบด้วงเต่าแตงเข้ามากัดกินใบ พบระบาดช่วงฤดูฝนมาก ต้องสังเกตหลังกล้าออกหรือย้ายปลูกใหม่ ถ้าพบด้วงเต่าแตงบ้างสามารถใช้สารสกัดจากหางไหลพ่นช่วงเช้าให้โดนตัว ช่วยลดการเข้าทำลายได้ แต่ถ้ามีจำนวนมากเกิน ๒๐ % (สุ่มนับ ๑๐๐ ต้น พบ ๒๑ ต้นถูกทำลายหรือพบด้วงเต่าแตง ๒๑ ตัว ให้ใช้สารเคมีพ่นเพื่อลดจำนวนลงก่อนสักครั้ง หลังจากนั้นกลับมาใช้สารสกัดจากพืชได้ตามปกติ) ต่อมาหลังปลูกประมาณ ๗-๑๐ วัน จะเริ่มมีเพลี้ยอ่อนเข้าทำลายต้องใช้ D๒ พ่นใต้ใบ ป้องกันกำจัดจนกว่าจะไม่พบเพลี้ยอ่อน แต่ถ้าพบเพลี้ยไฟด้วยให้ใช้ D๔ ผสมพ่นพร้อมกัน ต่อมาแตงกวาเริ่มออกดอกติดผล ช่วงนี้ควรงดการพ่นสารต่างจะไปรบกวนการติดผลของพืช และช่วงติดผลจะพบมีแมลงวันแตงเข้าทำลายทำให้ผลแตงเกิดความเสียหายได้ควรใช้สารสกัดจากพืช D๑ ทุกสามวัน

พืชตระกูลแตงมีโรคที่สำคัญคือโรคราน้ำค้าง จะเข้าทำลายใบที่อยู่ด้านล่างขึ้นมาทำให้ใบร่วงก่อนกำหนด ใบจะเหลืองซีด มีแผลที่ใต้ใบเป็นรูปลีเหลี่ยมเล็กๆกระจายอยู่ทั่วไป เป็นมากๆพืชจะไม่มีผลผลิต การป้องกันกำจัดใช้ใช้โบโตมิคเจอร์พ่นเป็นประจำ

๒.พืชผักตระกูลมะเขือ เช่น มะเขือยาว มะเขือเปราะ มะเขือเทศ มะเขือไข่เต่า พริก พบแมลงศัตรูที่สำคัญและวิธีป้องกันกำจัดดังนี้

สำหรับ มะเขือยาว มะเขือเปราะ มีแมลงและโรคน้อยจะพบมากเป็นเพลี้ยจักจั่นสีเขียว ดูดกินน้ำเลี้ยงที่ใบทำให้ใบเหี่ยวแห้ง และเหลืองซีด ขนาดใบเล็กลง ใช้ D๒ พ่นใต้ใบจนกว่าจะลดจำนวนลง และระยะติดผลพบหนอนเจาะผลมะเขือ การพ่นสารเคมีธรรมดาไม่สามารถกำจัดแมลงชนิดนี้ได้ ควรเก็บทำลายเพื่อลดประชากรการระบาดในรุ่นต่อไป

สำหรับมะเขือเทศโรคเหี่ยวที่เกิดจากเชื้อในดินทั้งเชื้อรา *Phytophthora* sp. และ ราเม็ดผักกาด *Sclerotium* sp. โดยเฉพาะในฤดูฝนจะปรากฏอาการของโรคนี้ออกมาเป็นปัญหาที่สำคัญ การป้องกันใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาป้องกันหล่มก่อนปลูก และถ้าใช้ต้นตอเป็นมะเขือพวงจะทนทานต่อโรคเหี่ยวนี้ และโรคใบไหม้พบระบาดรุนแรงมาก

สำหรับพริกโรคเหี่ยวเป็นโรคที่สำคัญและการป้องกันกำจัดทำเช่นเดียวกับมะเขือเทศ นอกจากโรคเหี่ยว ยังมีโรคกุ้งแห้งทำลายผลพริกระบาดทำความเสียหายเป็นประจำ และมีความรุนแรงมากสำหรับพื้นที่นี้การป้องกันกำจัด ใช้สารสกัดจากพืชใช้สารสกัดจากหางไหลหรือใบพลู ผสม ทองพันชั่งและไพล พ่นเป็นประจำ

๓.พืชผักตระกูลผักกาดและกะหล่ำเช่น คื่นช่าย กวางตุ้ง ผักกาดฮ่องเต้ พบแมลงศัตรูที่สำคัญและวิธีป้องกันกำจัดดังนี้




ระยะกล้า พบด้วงหมัดผัก มวนผักกาด มวนกะหล่ำ ใช้สารสกัดจากรากหางไหลกำจัดหมัดผัก ส่วน มวนใช้สวิงจับเก็บตัวไปทำลาย หรือเก็บกลุ่มไข่ทำลาย

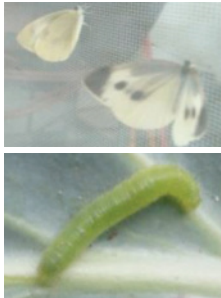
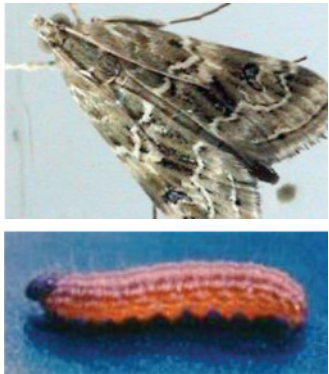

ระยะเจริญทางลำต้น พบเพลี้ยอ่อน ใช้ D๒พ่นใต้ใบ สำหรับหนอนผีเสื้อเช่นหนอนกระทู้ผัก หนอนใยผัก ใช้ D๓ พ่นช่วงเย็น หรือสารสกัดจากดีปลี




๔.พืชตระกูลถั่วเช่น ถั่วพักยาวถั่วฝักยาวไร่ค้ำถั่วลิสง ถั่วพุ่มพบแมลงศัตรูที่สำคัญและวิธีป้องกันกำจัดดังนี้

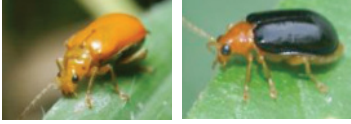




เพลี้ยอ่อนเป็นแมลงที่พบเป็นประจำตั้งระยะกล้าจนถึงเก็บเกี่ยว ปกติถ้าเพลี้ยอ่อนมีปริมาณไม่มากจะมีตัวเต่าตัวห้ำ มาช่วยควบคุมประชากรไม่ให้สูงขึ้นผิดปกติ แต่พื้นที่ไหนขาดแคลนตัวห้ำตัวเต่าต้องใช้สารสกัดจากพืชช่วยใช้ D๒ พ่นจนกว่าแมลงจะลดลง นอกจากนี้ยังพบเพลี้ยจักจั่นเขียวตัวเล็กอยู่ใต้ใบ ดูดน้ำเลี้ยงเช่นเดียวกับ กระจับเขียว มะเขือเปราะ และมะเขือยาวใช้ D๒ พ่นจนกว่าแมลงจะลดลงเช่นเดียวกัน ส่วนหนอนเจาะฝักให้เก็บทำลาย ส่วนหนอนชอนใบ ใช้ D๒ หรือ D๔ พ่นพ่น ช่วยควบคุมไม่ให้เกิดการระบาดได้

จากชนิดและจำนวนศัตรูพืชสำคัญที่พบในศูนย์พัฒนาพันธุ์พืชจักรพันธ์เพ็ญศิริจึงสรุปเป็นตารางข้อมูลตารางสรุปการควบคุมแมลงศัตรูพืชผักแต่ละชนิดโดยไม่ใช้สารเคมีแต่ใช้สกัดจากพืชและวิธีอื่นๆแทนดังนี้

ชนิดแมลงชื่อวิทยาศาสตร์	ระยะพืชที่พบแมลง	ช่วงเวลาที่พบ	ระดับความสำคัญหรือความรุนแรง	การป้องกันกำจัด
<p>หนอนใยผัก <i>Plutellaxylostella</i> L.</p> 	ระยะกล้า-เก็บเกี่ยว	พบได้ตลอดปีแต่พบมากช่วงปลายมกราคมและฤดูร้อน	เป็นแมลงที่ทำให้กะหล่ำปลีเกิดความเสียหายได้มาก โดยเฉพาะในระยะกะหล่ำปลีเริ่มห่อปลีหรือเข้าหัวจัดว่ามีความรุนแรงมาก (1) อาจระบาดทำลายผักกวางตุ้งในช่วงติดผัก	พ่นด้วยสารสกัดจากดีป्लीเพียงอย่างเดียวหรือผสมกับหนอนตายหยากหรือหางไหลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ เชื้อ BT กับดักแสงไฟ
<p>หนอนคืบกะหล่ำ <i>Trichoplusiani</i>Hubn.</p> 	ระยะกล้า-เก็บเกี่ยว	ตลอดปีและพบมากช่วง พ.ค.-ก.ค.และปลายฤดูหนาวเข้าฤดูร้อน	เป็นแมลงที่ทำให้กะหล่ำปลีเกิดความเสียหายได้ในระยะกะหล่ำปลีเริ่มห่อปลีหรือเข้าหัว จัดว่ามีความรุนแรงเล็กน้อย(4)	เก็บทำลาย พ่นด้วยสารสกัดจากดีป्लीเพียงอย่างเดียวหรือผสมกับหางไหล เชื้อ BT กับดักแสงไฟ
<p>หนอนกระทู้ผัก <i>Spodopteralitura</i> (Fabr.)</p> 	ระยะเก็บเกี่ยว	ตลอดปีและพบมากช่วง พ.ค.-ก.ค.และปลายฤดูหนาวเข้าฤดูร้อน	เป็นแมลงที่ทำให้กะหล่ำปลีเกิดความเสียหายได้มากในระยะใกล้เก็บเกี่ยว จัดว่ามีความรุนแรงปานกลาง(2)	พ่นด้วยสารสกัดจากดีป्लीเพียงอย่างเดียวหรือผสมหนอนตายหยากเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพเก็บทำลายกลุ่มไข่หรือกลุ่มหนอนที่เริ่มฟักออกจากกลุ่มไข่

ชนิดแมลงชื่อวิทยาศาสตร์	ระยะพืชที่พบแมลง	ช่วงเวลาที่พบ	ระดับความสำคัญหรือความรุนแรง	การป้องกันกำจัด
<p>หนอนกะหล่ำ <i>Pieris canidia</i> (L.)</p> 	<p>ระยะผักมีอายุ 1 เดือนขึ้นไป-เก็บเกี่ยว</p>	<p>ตลอดปีและพบมากช่วง พ.ค.-ก.ค.และปลายฤดูหนาวเข้าฤดูร้อน</p>	<p>เป็นหนอนผีเสื้อกลางวันทำให้กะหล่ำปลีเกิดความเสียหายได้ในระยะกะหล่ำปลีเริ่มห่อปลีหรือเข้าหัวจัดว่ามีความรุนแรงปานกลาง(3)</p>	<p>ใช้วิธีการเก็บตัวผีเสื้อโดยใช้สวิงและเก็บหนอนทำลายปนด้วยสารสกัดจากดีปทีเพียงอย่างเดียวหรือผสมกับหางไหล</p>
<p>หนอนเจาะยอดกะหล่ำ <i>Hellulaundalis</i> Fab.</p> 	<p>ระยะกล้า-เก็บเกี่ยว</p>	<p>ตลอดปีและพบมากช่วง พ.ค.-ก.ค.และปลายฤดูหนาวเข้าฤดูร้อน</p>	<p>เป็นผีเสื้อกลางคืนระยะหนอนทำให้ผักตระกูลกะหล่ำ ผักกาดชนิดต่างๆเกิดความเสียหายได้มาก โดยจะพบมากช่วงฤดูร้อน เริ่มเข้าทำลายตั้งแต่ระยะกล้าเป็นต้นไป จัดว่ามีความรุนแรงมาก(1)</p>	<p>ควรใช้วิธีทางมุ้งซึ่งมีการระบาดในช่วงฤดูร้อนซึ่งเป็นแปลงผักที่ปลูกนอกฤดู ส่วนในฤดูหนาวพบบ้างเล็กน้อย การเก็บหนอนทำลายช่วยลดการระบาดในฤดูต่อไปได้ดีกับดักแสงไฟ</p>
<p>ด้วงหมัดผัก พบสองชนิดคือ <i>Phyllotetasinuata</i> (Stoph) <i>P. chontanica</i>Dav.</p> 	<p>ระยะกล้า(อ่อนแอต่อการทำลาย)-ระยะเก็บเกี่ยว</p>	<p>ตลอดปีและพบมากช่วง พ.ค.-ก.ค.และปลายฤดูหนาวเข้าฤดูร้อน</p>	<p>แปลงกะหล่ำบนพื้นที่สูงพบด้วงหมัดผักเล็กน้อยแต่จะพบมากบนต้นผักกวางตุ้งหรือผักตระกูลผักกาด ทำลายตั้งแต่ระยะกล้าเป็นระยะอ่อนแอ ควรป้องกันกำจัดจัดว่าเป็นแมลงศัตรูรุนแรงปานกลาง(3)</p>	<p>ระยะกล้าที่เพาะในแปลงปนสารสกัดจากรากหางไหลสดทุบแช่น้ำอัตรา 2 ซีต่อน้ำ 10 ลิตรพ่นช่วงเช้าตรู่ระยะผักที่มีอายุตั้งแต่ 1 เดือนขึ้นไปสามารถใช้สวิงโฉบจับตัวเต็มวัยทำลายทุกวันในช่วงเวลาสายๆหรือตอนบ่ายหรือใช้สารสกัดจากรากหางไหลที่สกัดด้วย 95% ethanol (ระเหย 50%) อัตรา 10 ซีซี/ลิตรพ่นช่วงเช้า</p>

ชนิดแมลงชื่อวิทยาศาสตร์	ระยะพืชที่พบแมลง	ช่วงเวลาที่พบ	ระดับความสำคัญหรือความรุนแรง	การป้องกันกำจัด
<p>เพลี้ยอ่อนกะหล่ำ <i>Myzus persicae</i> (Sulzer) และเพลี้ยอ่อนชนิดต่างๆ</p> 	ตั้งแต่ระยะกล้า-เก็บเกี่ยว	ปลายฤดูฝนต่อฤดูหนาวและปลายฤดูหนาวเข้าฤดูร้อน	ถ้าปล่อยให้ขยายพันธุ์เพิ่มจำนวนมากจะทำให้ผักแคระแกร็นสำหรับกะหล่ำปลีต่อการทำลายจัดว่าไม่รุนแรง(4) แต่ถ้าเป็นเพลี้ยอ่อนแดงที่เข้าทำลายฟักทองจัดว่ารุนแรงมากเพราะนำเชื้อไวรัส ทำให้ไม่ติดผลกำจัดระยะแรกอย่าให้ระบาด	พ่นด้วยสารสกัดจากรากหางไหล สารสกัดจากเมล็ดน้อยหน่าดำ แชนน้ำด กำมือ/น้ำดลิตร สารสกัดจากยาสูบD2 หรือใช้ไบยาสูบครึ่งกิโลกรัม/น้ำ๒๐ลิตร พยายามพ่นให้ถูกตัวที่อยู่ใต้ใบ
<p>มวนกะหล่ำ/มวนผักกาด <i>Eurydemapulchrum</i> (L.)</p> 	ระยะกล้า (อ่อนแอดต่อการทำลาย) -ระยะเก็บเกี่ยว	ตลอดปีและพบมากช่วง พ.ค.-ก.ค.และปลายฤดูหนาวเข้าฤดูร้อน	พบเล็กน้อยไม่รุนแรง	ใช้มือหรือใช้สวิงโฉบจับตัวเต็มวัยและตัวอ่อนทำลาย
<p>แมลงหิวข้าวมะเขือเทศ <i>Trialeurodes vaporariorum</i></p> 	ระยะติดผลและเก็บเกี่ยว	ช่วงธันวาคมถึงมกราคม	จัดว่ารุนแรง (1)	เช่นเดียวกับเพลี้ยอ่อน เป็นแมลงที่ตายง่าย แต่เป็นพาหะไวรัสพืชตระกูลมะเขือ และแตง

ชนิดแมลงชื่อวิทยาศาสตร์	ระยะพืชที่พบแมลง	ช่วงเวลาที่พบ	ระดับความสำคัญหรือความรุนแรง	การป้องกันกำจัด
ด้วงเต่าแตงแดง <i>Aulacophorasimilis</i> (Olivier). เต่าแตงดำ <i>Aulacophora frontalis</i> Baly 	ระยะกล้าจนถึงเก็บเกี่ยว	ช่วงฝนพบบอกกว่าฤดูอื่น	พบเป็นประจำในศูนย์ฯ ทั่วเต็มวัยทำลายใบพืชตระกูลแตงหลายชนิด ตัวหนอนอยู่ในดินทำลายรากพืชตระกูลแตง	เช่นเดียวกับด้วงหมัดผัก
เพลี้ยไฟพริก/แตง/มะเขือเทศ <i>Scirtothripsdosalis</i> Hood 	ทำลายตั้งแต่ระยะกล้า	พบบอกช่วงฤดูร้อน แห้งแล้ง	เป็นแมลงขนาดเล็กแทะผิวใบเริ่มจากขอบใบ ปลายใบเกิดใบไหม้แห้งกรอบ	ใช้ระบบการให้น้ำแบบสปริงเกอร์ช่วงแล้ง ใช้สารสกัดจากดีปซี/หางไหล
ไรขาวพริก <i>Polyphagotarsonemuslatus</i> (Banks) 	มักเข้าทำลายช่วงหลังปลูก ๑ เดือน	พบบอกช่วงฤดูฝนและฤดูหนาว	เป็นไรศัตรูที่พบเข้าทำลายพริกเป็นบ้างครั้ง	ใช้สารสกัดจากรากหางไหล
แมลงวันแตง <i>Bactroceracurbitae</i> 	เข้าทำลายบวบผลแตงกว่าอ่อน	พบทั้งช่วงฤดูฝนและหนาว	ทำลายผลผลิตโดยตรงจัดว่ามีความสำคัญมาก	ใช้กับดัก
แมลงวันพริก <i>Bactroceralatifrons</i> (Hendel) 	เข้าทำลายผลพริก ทั้งพริกชี้ฟ้าและพริกหนุ่ม	พบในช่วงฤดูฝนมากกว่าช่วงหนาว	มีความสำคัญมากในพริกหนุ่มทำลายให้เกิดความเสียหายได้ ๑๐๐%	ปลูกในมุ้งตาข่าย

ชนิดแมลงชื่อวิทยาศาสตร์	ระยะพืชที่พบแมลง	ช่วงเวลาที่พบ	ระดับความสำคัญหรือความรุนแรง	การป้องกันกำจัด
เพลี้ยแป้ง Pseudococcidae 	เข้าทำลายได้หลายพืช เช่น ถั่วต่างๆ พริก มะเขือ บวบ	พบในฤดูแล้งมากกว่าฝน	มีความสำคัญปานกลาง	ใช้สารสกัดจากยาสูบ/แมลลิด น้อยหน้า/ผสมสารจับใบพ่นถูกตัว
เพลี้ยหอย 	เข้าทำลายได้หลายพืช	พบช่วงฤดูหนาวมากกว่าช่วงอื่น	มีความสำคัญน้อย	ใช้สารสกัดจากยาสูบ/แมลลิด น้อยหน้า/ผสมสารจับใบพ่นถูกตัว
มวนถั่วเหลือง แมลงสิง <i>Riptortus linearis</i> Fabricius 		พบช่วงฤดูฝนมาก	มีความสำคัญมาก ทำลายโดยการดูดน้ำเลี้ยงจากส่วนต่างๆ โดยเฉพาะพัก	ใช้สวิงจับตัวทำลาย

โรคพืชการป้องกันกำจัดโดยไม่ใช้สารเคมี

๑. โรคเหี่ยว ของพริก มะเขือ

เชื้อสาเหตุ

๑.๑. (Bacterial Wilt Disease) เชื้อสาเหตุ : เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *Ralstonia solanacearum*

๑.๒ เชื้อรา *Sclerotium* spp. ทำลายส่วนรากและโคนต้น ระดับดิน ถ้าเป็นในระยะกล้า อาการจะคล้าย damping-off ส่วนในต้นโตจะเกิดอาการใบเหลือง เหี่ยว ใบร่วง แคระแกร็น หยุดการเจริญเติบโต ที่โคนต้นพบเส้นใยของเชื้อราเจริญเป็นเม็ดกลมๆ สีขาวรอบโคนต้น (สารเคมี เทอร์ราคลอร์ ฟอร์มาลดีไฮด์ ราดลดลงไปในดินนั้นยับยั้งการระบาด)

๑.๓. เชื้อรา *Fusarium oxysporum* ทำลายส่วนรากและโคนต้น ระดับดิน ถ้าเป็นในระยะกล้าเรียก damping-off ส่วนในต้นโตจะเกิดอาการใบเหลือง เหี่ยว ใบร่วง แคระแกร็น หยุดการเจริญเติบโต เมื่อถอนต้นขึ้นดูจะพบว่าระบบรากถูกทำลายหลุดล่อนขาดกุด

การป้องกันกำจัด :

๑. ควรหลีกเลี่ยงพื้นที่ที่มีการแพร่ระบาดของโรค
๒. ก่อนปลูกควรทำการพลิกหน้าดินและตากดินเพื่อให้แสงอาทิตย์ทำการฆ่าเชื้อโรคเบื้องต้น
๓. ใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา/ไบมะรุม มารองกันหลุมก่อนปลูก

๒. โรคแอนแทรคโนสพริก

เชื้อสาเหตุเกิดจากรา Colletotrichum spp. การป้องกันกำจัด

๑. เมล็ดพันธุ์ควรเก็บจากแปลงที่ไม่เป็นโรคมามาก่อน

๒. ก่อนปลูกควรทำ seed treatment เช่น hot water treatment ใช้อุณหภูมิ ๕๐-๕๒°ซ. นาน ๓๐ นาที

๓. ใช้โบโดมิกเจอร์พ่นเป็นประจำ

๔. ใช้สารสกัดจากใบพลูและทองพันชั่งพ่นเป็นประจำ

๓. ราแป้ง Powdery mildew

สาเหตุของโรคเกิดจากเชื้อราOidiopsis sp. หรือOidium sp. ใช้น้ำมันอบเชยผสมTween พ่นเป็นระยะ

๔. โรคราน้ำค้าง (Downy mildew) หรือโรคใบลาย

เกิดจากเชื้อ Psudoperonosporacubensis ใช้พันธุ์ต้านทาน ใช้โบโดมิกเจอร์พ่นเป็นประจำ

๕. โรคใบไหม้มะเขือเทศ (Late blight.)

สาเหตุของโรค เกิดจากเชื้อรา Phytophthora infestans. การป้องกันกำจัดใช้โบโดมิกเจอร์พ่นเป็นประจำ

๖. โรคไวรัสผักทอง

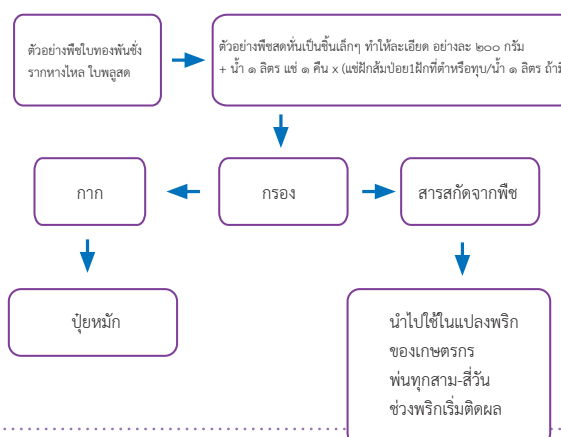
มีเพลี้ยอ่อนเป็นสาเหตุหนึ่งที่จะนำพาเอาไวรัสมา จึงควรกำจัดแมลงจำพวกปากดูดก่อนระบาด

การป้องกันกำจัดโรคพืช การสกัดด้วยน้ำอย่างง่ายสำหรับเกษตรกร

การใช้น้ำสกัดต้องใช้พืชสามชนิดผสมกันได้แก่ใบทองพันชั่ง รากหางไหลและ ใบพลู จึงทำให้มีประสิทธิภาพมากกว่าสูตรอื่นๆ

วิธีการ นำส่วนที่เป็นใบสดของทองพันชั่ง รากหางไหลสด และใบพลูสด แต่ละพืชหั่นให้เป็นชิ้นเล็กๆเพื่อความสะดวกในการตำหรือทุบให้ละเอียดและนำไปหมักในน้ำนาน ๑ คืน ทำการกรองและนำไปใช้ได้ทันทีอาจใส่ฝักส้มป่อยลงไปในช่วงที่แช่ในน้ำเพื่อเวลาพ่นสารสกัดทำให้น้ำเปียกใบพืชได้ดีขึ้น อัตราส่วนการใช้ตัวอย่างพืชสดแต่ละชนิดอย่างละ ๒๐ กรัมแช่ในน้ำ ๑๐๐ ซีซี

การสกัดสารจากใบทองพันชั่ง รากหางไหล ใบพลูสดด้วยน้ำอย่างง่ายสำหรับเกษตรกร





ต้นทางไหลที่ปลูกในถังปูน

รากทางไหลอายุ
๑๘ เดือน

สารสกัดพืชสกัดด้วย AI เช่น
D1 รากทางไหล
D2 รากทางไหลและยาสูบ
D3 ทางไหลและหนอนต่ายหยาก
D4 ทางไหลและดีป्ली

จำนวนผลิตภัณฑ์กำจัดศัตรูพืช

ผลิตภัณฑ์กำจัดศัตรูพืช	จำนวน		จำนวนส่ง	จำนวนค้าง
เชื้อไตรโคเดอร์ม่า	๕๐	กิโลกรัม	๑๕	๓๕
สารสกัดจากพืชกำจัดแมลง	๕๐	ลิตร	๖๑	ผลิตเกิน ๑๑ ลิตร
สารสกัดจากพืชกำจัดโรค	๒๐	ลิตร	๒๐	๐
สวิงจับแมลง	๑๐	อัน	๑๐	๐
เชื้อร่ากำจัดแมลง	๕๐	กิโลกรัม	๕๐	๐
ต้นพันธุ์ทางไหล	๑,๐๐๐	ต้น	๑,๐๐๐	๐

สรุปผลการดำเนินงาน

- ๑ ได้แปลงสมุนไพรที่ใช้กำจัดศัตรูพืชในศูนย์พัฒนาพันธุ์พืชจักรพันธ์เพ็ญศิริ แปลงทางไหลพื้นที่ ๑ งาน ไพลพื้นที่ ๑ งาน ทองพันชั่งพื้นที่ ๑ งาน ดีป्लीปลูกกริมรั้ว
- ๒ เจ้าหน้าที่ในศูนย์พัฒนาฯ สามารถใช้สมุนไพรกำจัดศัตรูพืชได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
- ๓ เจ้าหน้าที่ในศูนย์พัฒนาฯ สามารถใช้เชื้อร่าที่มีประโยชน์กำจัดศัตรูพืชได้อย่างถูกต้อง
- ๔ มีผลิตภัณฑ์ชีวภาพที่ใช้ควบคุมศัตรูพืชของเจ้าหน้าที่ในศูนย์พัฒนา ฯ ผลิตได้เอง
- ๕ ผู้บริโภคมีสุขภาพดีลดการสะสมสารพิษในร่างกาย
- ๖ ลดการใช้สารเคมีอย่างน้อย ๕๐ % หรือไม่มีการใช้ขึ้นอยู่กับชนิดพืช

รายงานงบการเงินตามที่ได้รับพระราชานุมัติ

ประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๗

ชื่อโครงการ	งบประมาณ (บาท)	ยอดคงเหลือ (บาท)
โครงการที่ ๑ พัฒนาและปรับปรุงพันธุ์พืชผัก : มะเขือเทศ พริก แตงกวา ถั่วฝักยาวไร้ค้าง และ พริกทอง ที่เหมาะสมในเขต ภาคเหนือตอนบน	๗๗๙,๘๕๐	
โครงการ ๑.๑ คัดเลือกพัฒนาและปรับปรุงพันธุ์พริกชี้ฟ้าพริกหนุ่มอย่าง ต่อเนื่อง ณ สถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร	๒๐๑,๕๕๐	๐.๐๐
โครงการ ๑.๒ พัฒนาและปรับปรุงพันธุ์ ถั่วฝักยาวไร้ค้าง มะเขือเทศ ลูกผสมต่างๆ พริกชี้ฟ้า แตงกวา พริกทองโอโต๊ะ พริก พื้นเมือง พริกขี้หนู อย่างต่อเนื่อง ณ ศูนย์พัฒนาพันธุ์พืช จักรพันธ์เพ็ญศิริ	๕๗๘,๓๐๐	๐.๐๐
โครงการที่ ๒ การทดสอบความเสถียรของพันธุ์พืช มะเขือเทศลูกผสม มะเขือเทศรับประทานผลสดลูกผสม และพริกชี้ฟ้า ประจำปี ๒๕๕๗	๑๖๖,๖๐๐	๐.๐๐
โครงการที่ ๓ การผลิตเมล็ดผักพันธุ์พัฒนา ๑๐ ชนิด	๑,๔๒๖,๓๙๐	
โครงการ ๓.๑ การผลิตเมล็ดมะเขือเปราะเจ้าพระยา ณ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง	๔๙,๐๕๐	๐.๐๐
โครงการ ๓.๒ การผลิตเมล็ดมะเขือเปราะเจ้าพระยา ณ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน	๔๙,๐๕๐	๐.๐๐
โครงการ ๓.๓ การผลิตเมล็ดมะเขือเปราะเจ้าพระยา ณ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก	๔๙,๐๕๐	๐.๐๐
โครงการ ๓.๕ การผลิตเมล็ดพริกชี้ฟ้า ณ สถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร	๑๓๘,๖๖๕	๐.๐๐
โครงการ ๓.๖ การผลิตเมล็ดพริกหนุ่ม ณ สถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร	๑๘๔,๘๒๕	๐.๐๐
โครงการ ๓.๗ การผลิตเมล็ดแตงกวาผลสั้น ณ สถาบันวิจัยเทคโนโลยี เกษตร	๖๗,๓๐๐	๐.๐๐

โครงการ ๓.๘ การผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วฝักยาว ณ สถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร	๖๓,๐๗๕	๐.๐๐
โครงการ ๓.๙ การผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วฝักยาว ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง	๖๓,๐๗๕	๐.๐๐
โครงการ ๓.๑๐ การผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วฝักยาว ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน	๖๓,๐๗๕	๐.๐๐
โครงการ ๓.๑๑ การผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วฝักยาว ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก	๖๓,๐๗๕	๐.๐๐
โครงการ ๓.๑๒ การผลิตเมล็ดพันธุ์ผักกวางตุ้ง และฟักทอง ณ สถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร	๙๗,๘๕๐	๐.๐๐
โครงการ ๓.๑๓ การผลิตเมล็ดพันธุ์พริกชี้ฟ้า แตงกวา บวบเหลี่ยม ฟักทอง และข้าวโพดเทียนหวาน ณ ศูนย์พัฒนาพันธุ์พืชจักรพันธ์เพ็ญศิริ	๕๓๘,๓๐๐	๐.๐๐
โครงการการที่ ๔ การผลิตมะเขือเทศผลสดทั้งปีในพื้นที่ศูนย์พัฒนาพันธุ์พืชจักรพันธ์เพ็ญศิริ	๑๒๙,๕๐๐	๐.๐๐
โครงการการที่ ๕ การผลิตต้นกล้าไม้ผลพื้นเมืองประจำปี ๒๕๕๗ เพื่อสนับสนุนโครงการบ้านนี้มีรัก ปลูกผักกินเอง	๒๘๐,๐๐๐	๐.๐๐
โครงการการที่ ๖ การบริหารจัดการควบคุมศัตรูพืชอย่างปลอดภัย ในศูนย์พัฒนาพันธุ์พืชจักรพันธ์เพ็ญศิริ	๒๕๐,๒๐๐	๐.๐๐
รวม	๓,๐๓๒,๕๔๐	๐.๐๐

คณะดำเนินงาน

ดร.กฤษณพงศ์	กীরติกร	นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
รศ.ดร.นำยุทธ	สงศ์ธนาพิทักษ์	อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
รศ.สุทัศน์	จุลศรีไคววัล	กรรมการสภามหาวิทยาลัย ผู้ทรงคุณวุฒิ
นายอุดม	มณีชัย	กรรมการสภามหาวิทยาลัย ผู้ทรงคุณวุฒิ
ผศ.ประพัฒน์	เชื้อไทย	รองอธิการบดีด้านบริหาร ยุทธศาสตร์และแผนพัฒนา
ผศ.สนิท	พิพิธสมบัติ	รองอธิการบดีด้านวิชาการและกิจการนักศึกษา
ดร.ภาสวรรณ	วัชรดำรงศักดิ์	รองอธิการบดีด้านวิจัยและการถ่ายทอดเทคโนโลยี
ผศ.มนูญ	เมฆอรุณกมล	รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง
ดร.ทินกร	ทาตระกุล	รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
รศ.ดร.คมสัน	อำนวยการสิทธิ์	รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน
ผศ.ประसार	รุจิระศักดิ์	รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก
ผศ.อุดม	สุชาคำ	รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย
ผศ.อวยพร	บัวใบ	รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
นายภฤศพงศ์	เพชรบุล	ผู้ช่วยอธิการบดีและผู้อำนวยการสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน
รศ.ดร.สมชาติ	หาญวงษา	คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
ผศ.ดร.อรุณ	โสทธิกุล	ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร
นายวิฑูรย์	ส่องแสง	ผู้อำนวยการกองบริหารทรัพยากรเชียงราย
ดร.แมน	ตุ้ยแพร์	ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
ดร.กัญญณัฐ	ศิริธัญญา	รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
นายศรีธร	อุปคำ	รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
ดร.อังกูร	ว่องตระกูล	รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
นายกิตติชัย	ระมิงค์วงศ์	รองผู้อำนวยการสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน
นายเกรียงไกร	ธารพรศรี	รองผู้อำนวยการสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน
ผศ.ยุทธนา	เขาสุเมรุ	รองผู้อำนวยการสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน
นายสมศักดิ์	วรรณชัย	หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
รศ.สมกิจ	อนนะวิชกุล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
ผศ.ประเทือง	สง่าจิตร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
ผศ.นพดล	ตรีรัตน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
ผศ.บุญเจิด	กาญจนา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
ผศ.ดร.ปราโมทย์	ทิมา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน
ผศ.แสงแก้ว	คำกวน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน
ผศ.กุลชลี	บุญทา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง
นายรุ่ง	หมูล้อม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก
ผศ.อุทิน	คุณาแจ่มจรัส	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก
ผศ.สุพรรณรัตน์	วัชรนฤมล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก
นายวรเกียรติ	ทองไทย	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก

นายวรจักร์	เมืองใจ	วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ
ผศ.ดร.จานุลักษณ์	ชนบดี	สถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร
ผศ.นภา	ชั้นสุภา	สถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร
นางปริญญาวดี	ศรีตันทิพย์	สถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร
ผศ.ชิตี	ศรีตันทิพย์	สถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร
นายพิทักษ์	พุทธวรชัย	สถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร
นายถวัลย์	บุญตันทา	สถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร
นายประดิษฐ์	ราชเครือ	สถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร
นางสาวพนิตานันท์	แก้วเชื่อนเศรณี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย
นางสาวนิภาพร	นันทา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก
นางสาวรัตนา	ไชยคต	สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน
นายวิชณุลักษณ์	คำยอง	สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน

จัดพิมพ์โดย

สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

๔๘ หมู่ ๘ ตำบลป่าป้อ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๒๒๐