



## รายงานฉบับสมบูรณ์

(Final report)

โครงการย่อยที่ 1 การวิจัยการพัฒนาระบบการปลูกพืชผักแบบยั่งยืน  
ในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงปางกล้วย

Sub-project 1 Research and Development of Sustainable Vegetable Cropping  
Systems in Royal Project Extension Areas Pakloy

โครงการย่อยภายใต้ชุดโครงการวิจัยการพัฒนาระบบการปลูกพืชผักแบบยั่งยืน  
ในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงปางกล้วย

แผนงานวิจัย : การฟื้นฟู อนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและมิติด้านสังคม

โดย

สุมาลี เม่นสิน และคณะ

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557

รายงานฉบับสมบูรณ์

(Final report)

โครงการย่อยที่ 1 การวิจัยการพัฒนาระบบการปลูกพืชผักแบบยั่งยืน  
ในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงปากกล้วย

Sub-project 1 Research and Development of Sustainable Vegetable Cropping  
Systems in Royal Project Extension Areas Pakloy

แผนงานวิจัย : การฟื้นฟู อนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและมิติด้านสังคม

คณะผู้วิจัย

สังกัด

1. นางสาวสุมาลี เม่นสิน
2. นางสาวจรรยาพร สมแก้ว
3. นางสาวอัปสร วิทย์ประภารัตน์
4. นางสาวกมลทิพย์ เรารัตน์
5. นางสาวพันธุ์ทิพย์ นนทรีย์
6. นางสาวชฎาพร อุปันนันทน์

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)  
สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)  
สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)  
สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)  
สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)  
สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

กันยายน 2557

## กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณเจ้าหน้าที่โครงการขยายผลโครงการหลวงปากกล้วย อ. จอมทอง จ. เชียงใหม่ ที่อำนวยความสะดวกในการวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณเกษตรกรร่วมงานวิจัยทุกคนที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลงานวิจัยการพัฒนาระบบการปลูกพืชผักแบบยั่งยืนในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงปากกล้วยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกร และผู้เกี่ยวข้องส่งผลให้ชุมชนมีรายได้เพิ่ม มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น มีแหล่งอาหาร และสมุนไพรสำหรับบริโภค ดูแลสุขภาพ สามารถลดรายจ่ายภาคการผลิต และภาคครัวเรือนได้ ตลอดจนมีองค์ความรู้ระบบการปลูกพืชผักปลอดภัย และเกิดกระบวนการถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชนอื่น

กันยายน 2557

คณะผู้วิจัย



## คณะผู้วิจัย

### 1. หัวหน้าโครงการ

ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย)	นางสาวสุมาลี เม่นสิน
ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ)	Miss Sumalee Mensin
คุณวุฒิ	ปริญญาเอก ปริญญาคุุฎิบัณฑิต (โรคพืช)
ตำแหน่ง	นักวิชาการ
หน่วยงาน	สำนักวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)
ที่อยู่	65 หมู่ 1 ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200
โทรศัพท์/โทรสาร	053-328496-8 ต่อ 3402 / 053-328494
E-mail	Leeland317@hotmail.com

### 2. นักวิจัย

ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย)	นางสาวจรรยาพร สมแก้ว
ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ)	Miss Jarouiporn Somkaew
คุณวุฒิ	ปริญญาโท วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว)
ตำแหน่ง	นักวิจัย
หน่วยงาน	สำนักวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)
ที่อยู่	65 หมู่ 1 ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200
โทรศัพท์/โทรสาร	053-328496-8 ต่อ 3203 / 053-328494
E-mail	jarouiporns@gmail.com
ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย)	นางสาวอัปสร วิทย์ประภารัตน์
ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ)	Miss Absorn Wittayapraparat
คุณวุฒิ	ปริญญาโท วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)
ตำแหน่ง (ทางวิชาการ/ราชการ)	นักวิชาการ
หน่วยงาน	สำนักวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)
ที่อยู่	65 หมู่ 1 ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200
โทรศัพท์/โทรสาร	053-328496-8 ต่อ 3402 / 053-328494
E-mail	<a href="mailto:iamabsorn@gmail.com">iamabsorn@gmail.com</a>

ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย)	นางสาวกมลทิพย์ เรารัตน์
ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ)	Miss. Kamontip Raorat
คุณวุฒิ	ปริญญาโท วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)
ตำแหน่ง (ทางวิชาการ/ราชการ)	นักวิชาการ
หน่วยงาน	สำนักวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)



ที่อยู่ 65 หมู่ 1 ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200  
โทรศัพท์/โทรสาร 053-328496-8 ต่อ 3204 / 053-328494  
E-mail [kamontip39@hotmail.com](mailto:kamontip39@hotmail.com)

ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) นางสาวพันธุ์ทิพย์ นนทรี  
ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ) Miss Putip Nonsee  
คุณวุฒิ ปริญญาโท วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)  
ตำแหน่ง (ทางวิชาการ/ราชการ) นักวิจัย  
หน่วยงาน สำนักวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)  
ที่อยู่ 65 หมู่ 1 ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200  
โทรศัพท์/โทรสาร 053-328496-8 ต่อ 3204 / 053-328494  
E-mail [tartare@hotmail.com](mailto:tartare@hotmail.com)

ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) นางสาวชฎาพร อุปันท์  
ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ) Miss Chadaporn Uppanun  
คุณวุฒิ ปริญญาโท วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (ปฐพีศาสตร์)  
ตำแหน่ง นักวิจัย  
หน่วยงาน สำนักวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)  
ที่อยู่ 65 หมู่ 1 ต. สุเทพ อ. เมือง จ. เชียงใหม่ 50200  
โทรศัพท์/โทรสาร 053-328496-8 ต่อ 3204 / 053-328494  
E-mail [c\\_uppanun@hotmail.com](mailto:c_uppanun@hotmail.com)



## สารบัญเรื่อง

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อ	ช
บทที่ 1 บทนำและวัตถุประสงค์	1
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	3
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	6
บทที่ 4 ผลและวิจารณ์ผลการวิจัย	10
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย	131
เอกสารอ้างอิง	133
ภาคผนวก	



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ช่วงระยะเวลาในการปลูกพืช และการใช้สารเคมีของเกษตรกร	12
2	พื้นที่ในการปลูกพืชทั้งหมดต่อไร่	12
3	การจำแนกต้นทุนในการปลูกพืชต่อฤดูกาล	14
4	ต้นทุนคงที่ของวัสดุอุปกรณ์ทางการเกษตร	14
5	สรุปผลผลิตกะหล่ำปลีจากแปลงทดสอบสาธิต (ฤดูฝน)	16
6	สรุปผลผลิตกะหล่ำปลีจากแปลงทดสอบสาธิต (ฤดูหนาว)	16
7	สรุปผลผลิตกะหล่ำปลีจากแปลงทดสอบประสิทธิภาพเชื้อไมคอร์ไรซา	18
8	พืชท้องถิ่นที่มีปริมาณลดน้อยลง และพืชหายาก/ขาดแคลนในชุมชน	19
9	พืชท้องถิ่นที่สูญหายไปจากชุมชนแล้ว	31
10	ชนิดพืชท้องถิ่นที่ชุมชนทำการฟื้นฟู และพืชจากภายนอกที่ปลูกในชุมชน	35
11	รายชื่อพืชสมุนไพรท้องถิ่นที่พบในพื้นที่บ้านปากกล้วยพัฒนา ต.แม่สอย อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่	50

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	เปอร์เซ็นต์การศึกษาของประชากร	10
2	รายได้เฉลี่ยของพืชปลูกแต่ละชนิด	11
3	ผลผลิตของพืชปลูกเฉลี่ยกิโลกรัมต่อไร่	13
4	ลักษณะกะหล่ำปลีจากแปลงที่ใช้ปุ๋ยแบบเดิม (ซ้าย) เปรียบเทียบ กับแปลงที่จัดการธาตุอาหารพืช (ขวา) ของแปลงนายยิ่ง (ฤดูฝน)	16
5	ลักษณะกะหล่ำปลีจากแปลงที่ใช้ปุ๋ยแบบเดิม (ซ้าย) เปรียบเทียบ กับแปลงที่จัดการธาตุอาหารพืช (ขวา) ของแปลงนายยิ่ง (ฤดูหนาว)	17
6	ลักษณะกะหล่ำปลีจากแปลงที่ใช้ปุ๋ยแบบเดิม (ซ้าย) เปรียบเทียบ กับแปลงที่จัดการธาตุอาหารพืช (ขวา) ของนางสาวเดือน (ฤดูหนาว)	17
7	ลักษณะกะหล่ำปลีในแต่ละกรรมวิธีจากแปลงทดสอบของนายเจียะ	18
8	ลักษณะกะหล่ำปลีในแต่ละกรรมวิธีจากแปลงทดสอบของนางสาวเดือน	18
9	กระบวนการดำเนินงานของโครงการวิจัยฯ ในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงปากกล้วย	42
10	กิจกรรมการดำเนินการโครงการวิจัย	44
11	ผลิตภัณฑ์ต้นแบบสมุนไพรท้องถิ่น	89
12	กิจกรรมชุมชนพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร (ข้าวเกรียบ)	90
13	ผลิตภัณฑ์สมุนไพรขมิ้นและข้าวเกรียบสมุนไพร	90
14	กิจกรรมเผยแพร่องค์ความรู้ “ร่างจืด”	91