



ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1



ภาพภาคผนวกที่ 1 ข้าวสาลีสายพันธุ์ PMPBS89248



ภาพภาคผนวกที่ 2 ข้าวสาลีสายพันธุ์ FMBW8112-2-3



ภาพภาคผนวกที่ 3 ข้าวสาธิตสายพันธุ์ PMPBWS89013



ภาพภาคผนวกที่ 4 ข้าวสาธิตสายพันธุ์ CMU88-88



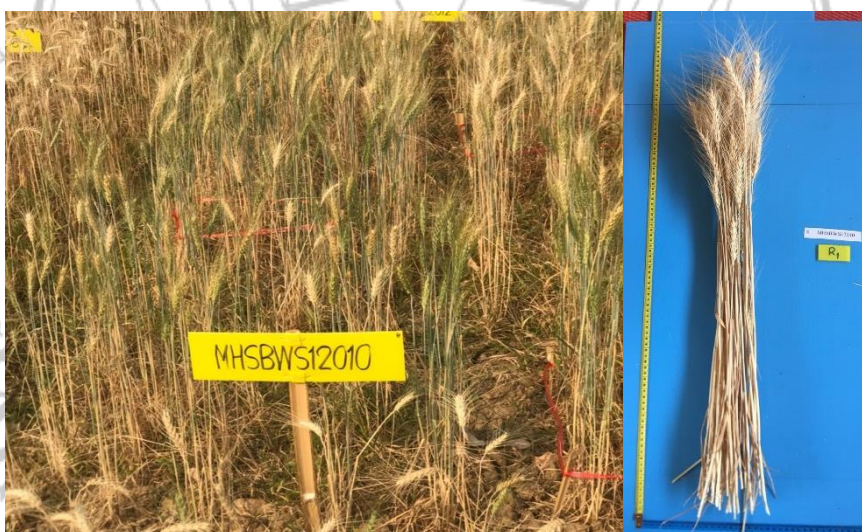
ภาพภาคผนวกที่ 5 ข้าวสาธิตสายพันธุ์ LARTC-W89011



ภาพภาคผนวกที่ 6 ข้าวสาธิตสายพันธุ์ LARTC-W95113



ภาพภาคผนวกที่ 7 ข้าวสาลีสายพันธุ์ SMGBWS92062



ภาพภาคผนวกที่ 8 ข้าวสาลีสายพันธุ์ MHSBWS12010



ภาพภาคผนวกที่ 9 ข้าวสาลีสายพันธุ์ MHSBWS12012



ภาพภาคผนวกที่ 10 ข้าวสาลีสายพันธุ์ MHSBWS12046



ภาพภาคผนวกที่ 11 ข้าวสาลีสายพันธุ์ FNBW8301-5-5



ภาพภาคผนวกที่ 12 ข้าวสาลีสายพันธุ์ FNBW8310-1-SMG-1-1-1



ภาพภาคผนวกที่ 13 ข้าวสาธิตสายพันธุ์ SMGBWS88001



ภาพภาคผนวกที่ 14 ข้าวสาธิตสายพันธุ์ ลป.2



ภาพภาคผนวกที่ 15 ข้าวสาลีสายพันธุ์ สป.3



ภาพภาคผนวกที่ 16 ข้าวสาลีสายพันธุ์ สป.4



ภาพภาคผนวกที่ 17 ข้าวสาลีสายพันธุ์ ลป.5



ภาพภาคผนวกที่ 18 ข้าวสาลีสายพันธุ์ BSN-6



ภาพภาคผนวกที่ 19 ข้าวสาลีสายพันธุ์ SMG1 (CK)



ภาพภาคผนวกที่ 20 ข้าวสาลีสายพันธุ์ SMG2 (CK)



ภาพภาคผนวกที่ 21 ข้าวสาลีสายพันธุ์ FANG60 (CK)



ภาพภาคผนวกที่ 22 ตัวอย่างแป้งสาลีพันธุ์ที่ศึกษา (ซ้าย) และ แป้งสาลีทางการค้า (ขวา)



ภาพภาคผนวกที่ 23 ลักษณะของแป้งสาลีที่มีกลูเตน



ภาพภาคผนวกที่ 24 การนำแป้งสาธิตมาทำผลิตภัณฑ์บราวนี่



ภาพภาคผนวกที่ 25 การนำแป้งสาธิตมาทำผลิตภัณฑ์บะหมี่



ภาพภาคผนวกที่ 26 การวัดค่าความต้านทานต่อการดึงขาดของบะหมี่คะน้ำ (ซ้าย) และความแน่นเนื้อบราวนี่ (ขวา)

ภาคผนวกที่ 2

ใบรายงานการทดสอบประสาธสัมพันธ์
การให้คะแนนความชอบผลิตภัณฑ์เบหมีเคล

คำแนะนำ กรุณาทดสอบตัวอย่างที่นำเสนอให้จากซ้ายไปขวาแล้วให้คะแนนในแต่ละปัจจัยให้ใกล้เคียงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด โดยกำหนดให้ 1 = ไม่ชอบมากที่สุด, 2 = ไม่ชอบมาก, 3= ไม่ชอบเล็กน้อย, 4= เฉยๆ, 5= ชอบน้อยที่สุด, 6= ชอบมาก, และ 7= ชอบมากที่สุด

ผลการทดสอบทางประสาธสัมพันธ์ของผลิตภัณฑ์เบหมีเคล

รหัส	ลักษณะทางประสาธสัมพันธ์			
	สี	ความนุ่ม	รสชาติ	ความชอบโดยรวม
117				
458				
325				

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ใบรายงานการทดสอบประสาทสัมผัส
การให้คะแนนความชอบผลิตภัณฑ์บราวนี่

คำแนะนำ กรุณาทดสอบตัวอย่างที่นำเสนอให้จากซ้ายไปขวาแล้วให้คะแนนในแต่ละปัจจัยให้ใกล้เคียงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด โดยกำหนดให้ 1 = ไม่ชอบมากที่สุด , 2 = ไม่ชอบมาก, 3= ไม่ชอบเล็กน้อย, 4= เฉยๆ, 5= ชอบน้อยที่สุด, 6= ชอบมาก, และ 7= ชอบมากที่สุด

ผลการทดสอบประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์บราวนี่

รหัส	ลักษณะทางประสาทสัมผัส			
	สี	ความนุ่ม	รสชาติ	ความชอบโดยรวม
117				
458				
325				

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ประวัติผู้วิจัย

หัวหน้าโครงการ

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นางสาวสายบัว เข้มเพชร
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Miss SAIBUA KHEMPET
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3 5099 00240 65 1
3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์
4. หน่วยงานและสถานที่อยู่ติดต่อได้สะดวก
คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
202 ต.ช้างเผือก อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300
โทรศัพท์ 053 885 408
Email: saibua.cmru@gmail.com
5. ประวัติการศึกษา

วิทยาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต (พืชไร่)	2555
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว)	2548
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เกษตรศาสตร์)	2546
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ
การออกแบบงานวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ
การพัฒนาแบบจำลอง (System modeling)
ระบบการผลิตข้าว
7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัย
 - 7.1 งานวิจัยที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

ผู้ช่วยนักวิจัยโครงการ “การศึกษาอิทธิพลของปัจจัยสภาพแวดล้อม และกลยุทธ์การจัดการที่มีผลต่อคุณภาพข้าวขาวดอกมะลิ 105 โดยการใช้แนวทางการวิจัยเชิงระบบ”
โครงการวิจัยภายใต้การสนับสนุนทุนวิจัย จากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ระยะเวลางานวิจัย 3 ปี (1 ตุลาคม 2544 – 30 กันยายน 2547)

ผู้ช่วยนักวิจัยโครงการ “การเพิ่มคุณภาพการสีโดยใช้จุลธาตุ และการศึกษาด้านแบบการกำหนดรับซื้อข้าวเปลือกโดยพิจารณาจากเปอร์เซ็นต์ข้าวตันเป็นปัจจัยร่วม”
โครงการวิจัยภายใต้การสนับสนุนทุนวิจัย จากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ระยะเวลางานวิจัย 3 ปี (1 กันยายน 2546- 31 สิงหาคม 2549)

ผู้ช่วยนักวิจัยโครงการ “ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อการพัฒนาและการจัดการทรัพยากรจังหวัดแม่ฮ่องสอน” โครงการวิจัยภายใต้การสนับสนุนทุนวิจัยจากสำนักงานกองทุน

สนับสนุนการวิจัย (สกว.) ระยะเวลางานวิจัย 3 ปี (1 พฤศจิกายน 2547- 31 ตุลาคม 2550)

ผู้ช่วยนักวิจัยโครงการ “Analysis of Factors Influencing Grain Quality of Rice cv. Khao Dok Mali 105 Using Geographic Information System” สนับสนุนโดย Royal Thai Government (RTG) I (AIT) Joint Research Project, Fiscal Year 2005 ระยะเวลางานวิจัย 1 ปี (1 ตุลาคม 2548-30 พฤศจิกายน 2549)

ผู้ช่วยนักวิจัยโครงการ “การจัดการก่อนการเก็บเกี่ยวข้าวหอมมะลิเพื่อเพิ่มคุณภาพความหอมและลดการสูญเสียเชิงปริมาณ” ภายใต้แผนงาน “บูรณาการเทคโนโลยีเพื่อการปรับปรุงปริมาณผลผลิตและคุณภาพข้าวหอมมะลิไทย” สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ระยะเวลางานวิจัย 2 ปี (1 เมษายน 2555 - 31 มีนาคม 2557)

นักวิจัยร่วมโครงการ “Effect of Zinc Application on Yield Improvement and Cadmium Reduction in Rice” โครงการวิจัยภายใต้การสนับสนุนทุนวิจัย จาก บริษัท ผาแดงอินดัสเทรียล จำกัดมหาชน ระยะเวลางานวิจัย 1 ปี (1 มิถุนายน 2554 -31 พฤษภาคม 2555)

นักวิจัยร่วมโครงการ “การวิจัยและพัฒนากลยุทธ์การลดความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศบนพื้นที่สูง” ภายใต้การสนับสนุนทุนวิจัยโดย สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) งบประมาณ 1,000,000 บาท ระยะเวลางานวิจัย 10 เดือน (เมษายน 2556 – มกราคม 2557)

นักวิจัยร่วมโครงการ “การออกแบบและสร้างเครื่องหยอดเมล็ดและเครื่องกำจัดวัชพืชต้นแบบสำหรับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวไร่รายย่อย” ภายใต้การสนับสนุนทุนวิจัยโดย ศูนย์วิจัยข้าวล้านนา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ งบประมาณ 20,000 บาท ระยะเวลางานวิจัย 3 เดือน (กรกฎาคม – กันยายน 2558)

นักวิจัยร่วมโครงการ “การออกแบบและพัฒนาเครื่องอบข้าวพลังงานแสงอาทิตย์ต้นแบบเพื่ออบเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่สำหรับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวไร่รายย่อย” ภายใต้การสนับสนุนทุนวิจัยโดย ศูนย์วิจัยข้าวล้านนา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ งบประมาณ 20,000 บาท ระยะเวลางานวิจัย 5 เดือน (สิงหาคม – ธันวาคม 2558)

นักวิจัยร่วมโครงการ “การทดสอบแบบจำลอง Purple Glutinous Rice ต่อการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตของพันธุ์ข้าวไร่ที่ปลูกในสภาพพื้นที่ราบ” ภายใต้การสนับสนุนทุนวิจัยโดย ศูนย์วิจัยข้าวล้านนา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ งบประมาณ 100,000 บาท ระยะเวลางานวิจัย 12 เดือน (สิงหาคม 2558 – กันยายน 2559)

นักวิจัยร่วมโครงการ “การวิเคราะห์พื้นที่ปลูกยาสูบในระบบการเกษตรที่มีข้าวเป็นพืชหลักและการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศของเครือข่ายเกษตรกรผู้ปลูกยาสูบที่ลงทะเบียน” ภายใต้การสนับสนุนทุนวิจัยโดยสำนักงานยาสูบ กระทรวงการคลัง ระยะเวลา 1 ปี (มกราคม – ธันวาคม 2559)

นักวิจัยร่วมโครงการ “การประเมินศักยภาพเชิงพื้นที่เพื่อการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กในระดับท้องถิ่น จังหวัดน่าน” ภายใต้การสนับสนุนทุนวิจัยโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) งบประมาณ 3,667,780 บาท ระยะเวลา 2 ปี (กันยายน 2559 – สิงหาคม 2561)

นักวิจัยร่วมโครงการ “การวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่และชุมชนระดับลุ่มน้ำย่อย สำหรับการกำหนดเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินตามบริบทของสังคม-เกษตรนิเวศน์ จังหวัดน่าน” ภายใต้การสนับสนุนทุนวิจัยโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) งบประมาณ 5,389,900 บาท ระยะเวลา 3 ปี (กันยายน 2559 – สิงหาคม 2562)

หัวหน้าโครงการ “การอนุรักษ์พันธุ์ข้าวไร่พื้นเมืองในเขตภาคเหนือตอนบน” ภายใต้การสนับสนุนโดยกองทุนวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ปีงบประมาณ 2558 งบประมาณ 191,185 บาท ระยะเวลา 1 ปี (ตุลาคม 2558 – กันยายน 2559)

หัวหน้าโครงการ “การพัฒนาฐานข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการจัดทำแผนชุมชนสำหรับการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้ จังหวัดน่าน” ภายใต้การสนับสนุนทุนวิจัยโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และทบวงธนาคารกสิกรไทย งบประมาณ 2,417,000 บาท ระยะเวลางานวิจัย 1 ปี (พฤศจิกายน 2556 – ตุลาคม 2557)

หัวหน้าโครงการ “การพัฒนาฐานข้อมูลป่าชุมชนและป่าฟื้นฟู จังหวัดน่าน เพื่อวิเคราะห์พื้นที่การคงอยู่และสูญหาย” ภายใต้การสนับสนุนทุนวิจัยโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) งบประมาณ 2,417,000 บาท ระยะเวลางานวิจัย 2 ปี (มิถุนายน 2560 - พฤษภาคม 2562)

7.2 งานวิจัยที่กำลังดำเนินการ

นักวิจัยร่วมโครงการ “พัฒนาฐานข้อมูลและแผนวิจัยเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนจังหวัดแม่ฮ่องสอน” ภายใต้การสนับสนุนทุนวิจัยโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) งบประมาณ 1,894,750 บาท ระยะเวลาการดำเนินงาน 15 เดือน (เมษายน 2562 – มิถุนายน 2563)

7.3 ผลงานตีพิมพ์

Khempet, S., Jongkaewwattana, S. (2012) . Comparison of Agronomic Characteristics and Total Phenolic Content of Native Purple Glutinous Rice. Chiang Mai University Journal of Natural Sciences. Special Issue on Agricultural and Natural Resources. 11 (1), 359-369.

Phetcharat. C., J. Chalermphol, P. Siphumin and S. Khempet. (2018). The Determinants of Farmers' Cropping System Adoption: A Case of the

Upland Farmers in Northern Thailand. *Applied Economics Journal*. 24(2), 52-62. (December 2017)

สายบัว เข้มเพชร และศักดิ์ดา จงแก้ววัฒนา 2552. ลักษณะทางพืชไร่ของข้าวเหนียวก่ำ พื้นที่เมืองที่สัมพันธ์กับผลผลิตและสารฟีนอลิกทั้งหมดในเมล็ด. *วารสารเกษตร* ปีที่ 25 ฉบับพิเศษ พฤศจิกายน 2552 หน้า 81-91.

สายบัว เข้มเพชร และศักดิ์ดา จงแก้ววัฒนา 2556. แบบจำลองการเจริญเติบโตของข้าวเหนียวก่ำ. *วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม ฉบับงานประชุมวิชาการระบบเกษตรแห่งชาติ ครั้งที่ 8* หน้า 222-229.

สายบัว เข้มเพชร และศักดิ์ดา จงแก้ววัฒนา 2557. การจำลองอิทธิพลของวันปลูกและการจัดการไนโตรเจนต่อข้าวไร่ พันธุ์เงาะสะตะโดยแบบจำลองการเจริญเติบโตของข้าวเหนียวก่ำ. *วารสารแก่นเกษตร* ปีที่ 42 ฉบับพิเศษ 2 หน้า 218-226.

ฤทธิ์เดช สุตา สายบัว เข้มเพชร และศักดิ์ดา จงแก้ววัฒนา 2557. การรับรู้และการปรับตัวของเกษตรกรบนพื้นที่สูงต่อความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ. *วารสารแก่นเกษตร* ปีที่ 42 ฉบับพิเศษ 2 หน้า 190-297.

ชนพล ภัทรอุดมกิจ สายบัว เข้มเพชร และศักดิ์ดา จงแก้ววัฒนา 2557. การจัดการไนโตรเจนและสังกะสีเพื่อเพิ่มผลผลิตและปรับปรุงคุณภาพข้าวที่ปลูกในดินที่ปนเปื้อนสารแคดเมียม. *วารสารแก่นเกษตร* ปีที่ 42 ฉบับพิเศษ 2 หน้า 104-112.

ประภากร วงศ์ษา สายบัว เข้มเพชร และศักดิ์ดา จงแก้ววัฒนา. 2561. การวิเคราะห์พื้นที่และระบบการผลิตข้าวไร่ที่สัมพันธ์กับความมั่นคงทางอาหารระดับครัวเรือน ของชุมชนห้วยลอย จังหวัดน่าน. *วารสารแก่นเกษตร* 46(6), 1223-1232.

รชนีกร ศรีบุญเรือง สายบัว เข้มเพชร และศักดิ์ดา จงแก้ววัฒนา. 2562. การจำลองการเจริญเติบโต และการให้ผลผลิตของข้าวไร่ที่ปลูกในสภาพนาชลประทาน. *วารสารแก่นเกษตร* 47(3), 485-494.

ผู้ร่วมโครงการ

1. ชื่อ นางสุพรรณนิการ์ กล่อมจอหอ (Mrs. Supannika Klomjoho)
2. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
3. หมายเลขบัตรประชาชน 3509900999215
4. สังกัดภาควิชา เทคโนโลยีและพัฒนากสิกรรม
คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
5. Email-address supannika.punchana@gmail.com
6. โทรศัพท์มือถือ 084-6087713
7. โทรศัพท์ที่ทำงาน 053-885400
โทรสาร 053-885409
8. ที่อยู่ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
202 ถ.ช้างเผือก ต.ช้างเผือก อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300
9. ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	มหาวิทยาลัย/สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาเอก	วิทยาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต (พืชไร่)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2555
ปริญญาโท	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พืชไร่)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2546
ปริญญาตรี	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2542
10. ผลงานวิจัย/ผลงานวิชาการ
 1. Klomjoho S. 2018. Livelihood impacts of Rattan: Palong Hilltribe in Northern Thailand. Global bamboo and rattan congress 2018. 25-27 June 2018. Beijing, China.
 2. สุพรรณนิการ์ กล่อมจอหอ. 2561. หวายและการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนในชุมชนท้องถิ่น. การประชุมวิชาการ พฤษศยาลัยบ้านไร่ ครั้งที่ 2. 3-5 เมษายน 2561. มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย.
 3. Klomjoho, S, Cakir, M., Rerkasem, B. and Jamjod, S. 2014. Validation of QTL for boron efficiency with SSR markers and use of marker-assisted selection in wheat. Proceeding of NGS2014 conference, July 29-30, 2014. Windsor Suites and Convention Hotel, Sukhumvit, Bangkok.
 4. สุพรรณนิการ์ กล่อมจอหอ และจารุณี ภิฑุมวงศ์. 2556. การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อฟื้นฟูการปลูกและแปรรูปหวายและต๋าว. ในรายงานประจำปี 2556. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน).
 5. Punchana, S., Cakir, M., Rerkasem, B. and Jamjod, S. 2012. Mapping the *Bo₂* gene associated with boron efficiency in wheat. *ScienceAsia*38: 235-243.
 6. สุพรรณนิการ์ กล่อมจอหอ และจารุณี ภิฑุมวงศ์. 2555. การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อฟื้นฟูการปลูกและแปรรูปหวายและต๋าว. ในรายงานประจำปี 2555. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน).

7. สุพรรณิการ์ กล่อมจอหอ จารุณี ภิธุมวงศ์ และ สุธันน์ ปลื้มปัญญา. 2554. การปลูกและแปรรูปหอยระดับชุมชน. ในรายงานประจำปี 2554. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน).

11. ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชา

การผลิตพืชไร่ การจัดการธาตุอาหารพืชไร่

การวิจัยและพัฒนาพืชท้องถิ่นและ Food bank

12. ประสบการณ์พิเศษ

หัวหน้าโครงการวิจัยและบริการวิชาการ :

- 1) ต.ค. 2562 - ก.ย. 2563 โครงการ วิจัยและพัฒนาการปลูกและแปรรูปบุกเพื่อสร้างรายได้ จังหวัดแม่ฮ่องสอน ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.) มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ (อยู่ระหว่างการพิจารณาจัดสรรงบประมาณโครงการ)
- 2) ม.ค. 2562 - ก.ย. 2562 โครงการ วิจัยและพัฒนาการผลิตพืชตระกูลถั่วเพื่อโภชนาการ: การจัดการธาตุอาหารพืชสำหรับการเจริญเติบโต การให้ผลผลิตและคุณค่าทางโภชนาการของต้นอ่อนและเมล็ดพืชตระกูลถั่ว (งบประมาณจากกองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่) (อยู่ระหว่างดำเนินการ)
- 3) ต.ค. 2561 - ก.ย. 2562 โครงการ การรวบรวมและอนุรักษ์พันธุ์ไม้เพื่อการใช้ประโยชน์ ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.) (งบประมาณแผ่นดิน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่)
- 4) ต.ค. 2560 - ก.ย. 2561 โครงการ ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในคณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดเชียงใหม่ (งบประมาณจากกองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่)
- 5) ต.ค. 2558 - ก.ย. 2559 โครงการ อนุรักษ์พันธุ์หอย พันธ์ฟูและส่งเสริมการปลูกหอย ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.) (งบประมาณจากกองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่)
- 6) ปีงบประมาณ 2556. โครงการ วิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อฟื้นฟูการปลูกและแปรรูปหอยและข้าว. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)
- 7) ปีงบประมาณ 2555. โครงการ วิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อฟื้นฟูการปลูกและแปรรูปหอยและข้าว. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)
- 8) ปีงบประมาณ 2554. โครงการ วิจัยการปลูกและแปรรูปหอยระดับชุมชน. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

ผู้ร่วมวิจัย: ปีงบประมาณ 2553. โครงการ วิจัย Food Bank. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

โครงการวิจัยร่วมกับนักวิจัยต่างประเทศ: ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเมอร์ดอค เมืองเพิร์ท ประเทศออสเตรเลีย หัวข้อเรื่อง Mapping the *Bo_d2* gene associated with boron efficiency in wheat (การหาตำแหน่งยีนที่ควบคุมสมรรถภาพการใช้ธาตุโบรอนในข้าวสาลี)

วิทยากร: ในโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ “ปลูกสาน ปลูกหมาก ฝากไว้กับแผ่นดิน” กิจกรรมการเพาะขยายพันธุ์ (16 กุมภาพันธ์ 2561) และการปลูก (31 สิงหาคม 2561) ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.) มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จัดโดย สำนักศิลปะวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่



ผู้ร่วมโครงการ

1. นายนกสิทธิ์ ปัญญาใหญ่

2. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

3. สังกัด ภาควิชาอุตสาหกรรมเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่

ศูนย์แมริม ตำบลสะลวง อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ 50330

E-mail naksit@hotmail.com โทรศัพท์ 063-0688799

4. ประวัติการศึกษา

ระดับ	คุณวุฒิ	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาเอก	Ph.D. (Food Science)	Royal Melbourne Institute of Technology University, Australia	2559
ปริญญาโท	วท.ม. (วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีการอาหาร)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2547
ปริญญาตรี	วท.บ. (วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีการอาหาร)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2544
ประกาศนียบัตร	Senior Fellow of The Higher Education Academy	Advance HE The United Kingdom	2562

5. ผลงานทางวิชาการ

1. ผลงานวิจัย

บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการนานาชาติ

Nguyen, H. T. L., Panyoyai, N., Kasapis, S., Pang, E., and Mantri, N. (2019). Honey and its role in relieving multiple facets of atherosclerosis. *Nutrients*, 11(1), 1-22. (January).

Nguyen, N. T. L., Panyoyai, N., Paramita, V. D., Mantri, N., and Kasapis, S. (2018). Physicochemical and viscoelastic properties of honey from medicinal plants. *Food Chemistry*, 42(241), 143-149. (August).

Panyoyai, N., Inta, K., Gateam, S., and Boonraeng, S. (2018). Physical and sensorial characteristics of avocado spread added with different types of food hydrocolloids. *Indonesian Food Science & Technology Journal*, 1(2), 52-56. (July).

- Teimouri, S., Morrish, C., Panyoyai, N., Small, D. M., and Kasapis, S. (2018). Diffusion and relaxation contributions in the release of vitamin B6 from a moving boundary of genipin crosslinked gelatin matrices. *Food Hydrocolloids*, 32(84), 839-846. (September).
- Chaudhary, V., Panyoyai, P., Small, D., Shanks, R., and Kasapis, S. (2017). Effect of the glass transition temperature on alpha-amylase activity in a starch matrix. *Carbohydrate Polymers*, 36(157), 1531-1537. (November).
- Panyoyai, N., Shanks, R. A., and Kasapis, S. (2017). Tocopheryl acetate release from microcapsules of waxy maize starch. *Carbohydrate Polymers*, 36(167), 27-35. (March).
- Chuang, L., Panyoyai, N., Shanks, R. A., and Kasapis, S. (2017). Effect of salt on the glass transition of condensed tapioca starch systems. *Food Chemistry*, 41(229), 120-126. (February).
- Chuang, L., Panyoyai, N., Shanks, R., and Kasapis, S. (2016). Structure and phase behavior of microcrystalline cellulose in mixture with condensed systems of potato starch. *International journal of Food Science and Technology*, 52(3), 800-807. (December).
- Chuang, L., Panyoyai, N., Katopo, L., Shanks, R. A., and Kasapis, S. (2016). Calcium chloride effects on the glass transition of condensed systems of potato starch. *Food Chemistry*, 41(199), 791-798. (December).

2. บทความวิจัยที่นำเสนอในการประชุมวิชาการนานาชาติ

- Panyoyai, N., Boonraeng, S., and Sritiwong, S. (2019). The implementation of United Kingdom Professional Standards Framework (UKPSF) in Higher Education: a case study of increasing learning motivation of Thai undergraduate students in food safety and sustainability. In *The 1st ICRU International Conference:Sustainable Community Development* (pp.118-130) February 18-20, 2019. Chiang Mai: Chiang Mai Rajabhat University.

3. ตำรา หนังสือ บทความทางวิชาการ

- นักสิทธิ์ ปัญญาใหญ่. (2561). *เทคโนโลยีผักและผลไม้*. เชียงใหม่: คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. 200 หน้า. (มกราคม).