

ภาคผนวก

รายชื่อผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ  
“การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารขบเคี้ยวจากแป้งข้าวเหนียวและปลาปัน”

วันจันทร์ที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2551

ณ อาคารปฏิบัติการแปรรูปอาหารและพัฒนาผลิตภัณฑ์

คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏพิษณุโลก

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ลายเซ็น	ที่อยู่
1	พรต. น.ส. กานต์ พงษ์รุ่งโรจน์	พรต. น.ส. กานต์ พงษ์รุ่งโรจน์	๗๖ หมู่ ๔ ต. หนองงาม อ. หนองคาน จ. พะเยา
2	ผู้ช่วยครุภาร ไชยเดช	ผู้ช่วยครุภาร ไชยเดช	๑๓๒ หมู่ ๓ ต. ห้วยดิน อ. แม่จัน จ. เชียงใหม่ ๕๐๑๕๐
3	ดร. น.ส. ประทุม พัฒนา	ดร. น.ส. ประทุม พัฒนา	๑๙๘ ต. ไผ่ลือ อ. ไผ่ลือ จ. น่าน
4.	นาย บัวสิน	นาย บัวสิน	๑๑๑/๑ ม.๑ ต. หนองขุ่น อ. หนองกราก จ. น่าน
5	กอบตั้ง กนกพัชร์	กอบตั้ง กนกพัชร์	๗๓ ๒๑ ๗๓ ต. ท่าหมูบ้าน อ. น้ำดี จ. พะเยา
6	นาย ธรรมนัส คงยิ่ง	นาย ธรรมนัส คงยิ่ง	๙๙/๑ หมู่ ๔ ต. หนองงาม อ. หนองคาน จ. พะเยา
7	นาย พงษ์ ศรีบุญเรือง	นาย พงษ์ ศรีบุญเรือง	๑๒/๑๙๑๓ ๙๑ บ้าน ๐ ๖๖๖๐ ๐๔๕๖๒๘๗ ๘๘
8.	นาย พงษ์ ศรีบุญเรือง	นาย พงษ์ ศรีบุญเรือง	๔๖๕/๖๔ ต. หนองคาน อ. หนองคาน จ. พะเยา
9	ดร. นรัตน์ วงศ์สุข	ดร. นรัตน์ วงศ์สุข	๖๘๘ หมู่ ๑ ต. ห้วยดิน อ. แม่จัน จ. พะเยา
10.	ดร. นพ. พิพัฒน์ บัวสิน	ดร. นพ. พิพัฒน์ บัวสิน	๙๑๙๒ ต. หนองคาน อ. แม่จัน จ. พะเยา
11.	พ.ต. น.ส. กานต์ พงษ์รุ่งโรจน์	พ.ต. น.ส. กานต์ พงษ์รุ่งโรจน์	๙๘๔/๑๓ ๐. ๐. ๒๖๔๒๐๔๒๐๒ ๐. ๐. ๒๖๔๒๐๔๒๐๒
12.	น.ส. กานต์ พงษ์รุ่งโรจน์	น.ส. กานต์ พงษ์รุ่งโรจน์	๔๔/๒ หมู่ ๔ ต. ท่าหนู จ. พะเยา
13.	น.ส. กานต์ พงษ์รุ่งโรจน์	น.ส. กานต์ พงษ์รุ่งโรจน์	๖๐๐/๒๗๘๔ ๓๗ ๔๕๖๐ อ. ไผ่ลือ จ. พะเยา
14	น.ส. กานต์ พงษ์รุ่งโรจน์	น.ส. กานต์ พงษ์รุ่งโรจน์	๑๔/๑ หมู่ ๔ ต. ท่าหนู จ. พะเยา
15	นาย น.ส. กานต์ พงษ์รุ่งโรจน์	นาย น.ส. กานต์ พงษ์รุ่งโรจน์	๙๑๕ หมู่ ๔ ต. ท่าหนู จ. พะเยา
16	นาง อรุณรัตน์ สุขุม	นาง อรุณรัตน์ สุขุม	๒๔/๔ หมู่ ๔ ต. ท่าหนู จ. พะเยา
17	นาย น.ส. สุขุม	นาย น.ส. สุขุม	๒๔/๔ หมู่ ๔ ต. ท่าหนู จ. พะเยา
18	น.ส. กานต์ พงษ์รุ่งโรจน์	น.ส. กานต์ พงษ์รุ่งโรจน์	๕๒/๓๑๙ หมู่ ๖ ต. หนองคาน อ. หนองคาน จ. พะเยา
19	น.ส. กานต์ พงษ์รุ่งโรจน์	น.ส. กานต์ พงษ์รุ่งโรจน์	๔๑/๑ หมู่ ๔ ต. หนองคาน อ. หนองคาน จ. พะเยา
20	น.ส. กานต์ พงษ์รุ่งโรจน์	น.ส. กานต์ พงษ์รุ่งโรจน์	๓๗/๑ หมู่ ๖ ต. หนองคาน จ. พะเยา
21	น.ส. กานต์ พงษ์รุ่งโรจน์	น.ส. กานต์ พงษ์รุ่งโรจน์	๒๖/๑ ๒๑ ๔ ต. หนองคาน จ. พะเยา
22	น.ส. กานต์ พงษ์รุ่งโรจน์	น.ส. กานต์ พงษ์รุ่งโรจน์	๒๓๖ หมู่ ๓ ต. หนองคาน จ. พะเยา
23	น.ส. กานต์ พงษ์รุ่งโรจน์	น.ส. กานต์ พงษ์รุ่งโรจน์	๙๙ หมู่ ๒ ต. หนองคาน จ. พะเยา
24	น.ส. กานต์ พงษ์รุ่งโรจน์	น.ส. กานต์ พงษ์รุ่งโรจน์	๑๘/๑ หมู่ ๓ ต. หนองคาน จ. พะเยา
25	น.ส. กานต์ พงษ์รุ่งโรจน์	น.ส. กานต์ พงษ์รุ่งโรจน์	๑๓๔/๑ หมู่ ๓ ต. หนองคาน จ. พะเยา

# รายชื่อผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ “การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารขบเคี้ยวจากแป้งข้าวเหนียวและปลาป่น”

วันที่ ๑๗ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๑

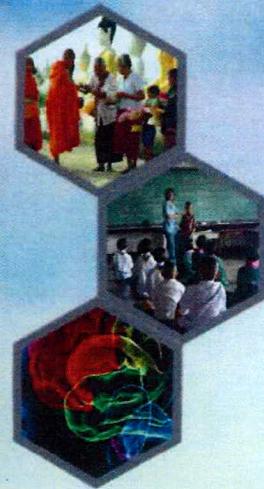
#### ๔. อาการปศุสัตว์การแพร่ป่าอาหารและพัฒนาผลิตภัณฑ์

คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

รายชื่อผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ  
“การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารชนเผ่าจากแป้งข้าวเหนียวและปลาป่น”  
วันจันทร์ที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2551

## ๗ อาการปฐมติดการแปรรูปอาหารและพัฒนาผลิตภัณฑ์

คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม



# มหาคัตย์ฯ Abstracts

การประชุมวิชาการ “พิบูลลงกรณ์วิจัย”  
และนิทรรศการ “การพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยว”  
จากห้องถันสู่อาเซียน **2557**

19-20 กุมภาพันธ์ 2557

ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลลงกรณ์ (ส่วนทะเลแคร์)



P-H14

## การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารขบเคี้ยวจากแป้งข้าวเหนียวและอายุการเก็บรักษา

พิมพ์ชนก พริกบุญจันทร์ และคำรับ สมควรธนะ  
คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม  
Corresponding author; email: pimchanok5512@gmail.com

### บทคัดย่อ

การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารขบเคี้ยวจากแป้งข้าวเหนียว แป้งมันสำปะหลัง และปลาป่น ต่อคุณภาพของอาหารขบเคี้ยว พบว่าอัตราส่วนระหว่างวัตถุดินทั้งสามมีอิทธิพลต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์อาหารขบเคี้ยวทั้งทางกายภาพ เกมี และประสานสัมผัสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.05$ ) เมื่อนำมาศึกษาสภาวะการผลิตที่เหมาะสมด้วยเทคนิค mixture design พบว่าสูตรผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมประกอบด้วยแป้งข้าวเหนียวร้อยละ 70 แป้งมันสำปะหลังร้อยละ 20 และปลาป่นร้อยละ 10 เมื่อนำผลิตภัณฑ์หลักทดลองเมื่อผสมเครื่องปรุงสารบบเบ็ดเตล็ดร้อยละ 6 ของน้ำหนักผลิตภัณฑ์หลักทดลอง ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีน้ำตาล มีค่าสี L\*, a\* และ b\* เท่ากับ 64.38, 16.73 และ 44.62 ตามลำดับ มีค่ารวมเตอร์แอกติวิตี้ อัตราการพองตัวโดยปริมาตร ความหนาแน่น และค่าความแข็ง เท่ากับ 0.351, 3.03, 0.13 กรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร และ 8.08 นิวตัน ตามลำดับ ตรวจสอบการยอมรับผู้บริโภคให้การยอมรับผลิตภัณฑ์ร้อยละ 94.3 ได้คะแนนความชอบของผลิตภัณฑ์ในระดับชอบปานกลาง ด้านอายุการเก็บรักษาด้วยถึงจะสูงไม่เสื่อมลายในเดือนกว่า 35, 45 และ 55 องศาเซลเซียสได้นาน 56, 56 และ 28 วัน ตามลำดับ

คำสำคัญ: อาหารขบเคี้ยว, แป้งข้าวเหนียว, แป้งมันสำปะหลัง, ปลาป่น, อายุการเก็บรักษา

## DEVELOPMENT OF SNACK FOOD FROM GLUTINOUS RICE FLOUR AND SHELF-LIFE EVALUATION

Pimchanok Phrigboonchan and Khamrob Samavattana

Faculty of Food and Agricultural Technology, Pibulsongkram Rajabhat University

Corresponding author; email: pimchanok5512@gmail.com

### Abstract

Development of snack food was produced from glutinous rice flour, tapioca flour and fish powder. The ratio of raw material had significant ( $p<0.05$ ) effect on the physical, chemical and sensory properties of snack food. The optimal operating condition was studied using mixture design. The optimum formula consisted of 70% glutinous rice flour, 20% tapioca flour and 10% fish powder. The fried snack mixed with BBQ seasoning powder 6% was brown color. The  $L^*$ ,  $a^*$  and  $b^*$  value were 64.38, 16.73 and 44.62, respectively. The water activity, volume expansion ratio, bulk density and hardness were 0.351, 3.03, 0.13 g/cm<sup>3</sup> and 8.08 N, respectively. The amount of total plate count, yeast and mold were less than 10 and 10 colony/g, respectively. The number of consumer who accepted this product was 94.3%. Most consumers evaluated the overall liking of product as like moderately. Shelf life of product, it could be kept in polypropylene and aluminum laminated plastic bag at 35, 45 and 55°C for 56, 56 and 28 days, respectively

**Keywords:** snack food, glutinous rice flour, tapioca flour, fish powder, shelf-life evaluation

# พิบูลสังคมวิจัย

## 2557

การประชุมวิชาการระดับชาติ

19-20 กุมภาพันธ์ 2557

ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

### การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารขบเคี้ยวจากแป้งข้าวเหนียวและอายุการเก็บรักษา

### Development of snack food from glutinous rice flour and shelf-life evaluation

พิมพ์ชันก พริกนุญจันทร์ และคำรบ สมวรรณะ

หลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

#### บทคัดย่อ

การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารขบเคี้ยวจากแป้งข้าวเหนียว แป้งมันสำปะหลัง และปลาป่น ต่อคุณภาพของอาหารขบเคี้ยว พบว่าอัตราส่วนระหว่างวัตถุดิบกับสารเมื่อใช้ผลิตภัณฑ์อาหารขบเคี้ยวทั้งสาม คือ แป้งปลาป่น: แป้งมัน: แป้งข้าวเหนียว = 70: 20: 10 ( $p < 0.05$ ) เมื่อนำมาศึกษาสภาวะการผลิตที่เหมาะสมด้วยเทคนิค mixture design พบว่าสูตรผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมปรับก่อนด้วยแป้งข้าวเหนียวร้อยละ 70 แป้งมันสำปะหลังร้อยละ 20 และปลาป่นร้อยละ 10 เมื่อนำผลิตภัณฑ์หลังทดสอบที่ผสมด้วยเครื่องปั่นร้อนร้อยละ 6 ของน้ำหนักผลิตภัณฑ์หลังทดสอบมาวิเคราะห์ค่าอุณหภูมิเดอร์แอดติวิต์ อัตราการพองตัวโดยประมาณ ความหนาแน่น และค่าความแข็ง พบว่าค่าที่ได้เท่ากับ 0.351, 3.03, 0.13 กรณีต่ออุณหภูมิเซนติเดกรี และ 8.08 นิวตัน ตามลำดับ การเก็บรักษาในถุงอะลูมิเนียมถูกมีแนวโน้มลดลงตามจำนวนเวลาที่คงอยู่ สามารถเก็บรักษาได้ทุกหนึ่ง 35, 45 และ 55 องศาเซลเซียสได้นาน 56, 56 และ 28 วัน ตามลำดับ ค่าสำคัญ: อาหารขบเคี้ยว แป้งข้าวเหนียว แป้งมันสำปะหลัง ปลาป่น อายุการเก็บรักษา

#### บทนำ

ปัจจุบันผู้บริโภคนิยมอาหารขบเคี้ยวเป็นอาหารที่รับประทานระหว่างมื้ออาหารหลัก เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ที่รับประทานง่ายและสะดวก ทำให้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวมีมากหลายประเภท ดังนั้นวัตถุดิบหลักส่วนใหญ่ในการผลิตอาหารขบเคี้ยวจึงเป็นประเภทแป้ง หากรับประทานอาหารจำนวนมากเกินไปมีผลทำให้ขาดสารอาหารโดยเฉพาะอย่างยิ่งการขาดสารอาหารโปรตีน สงสัยให้ช่วยในการเจริญเติบโต และมีความด้านท่านใจค่า

จากเหตุดังกล่าวจึงเป็นแนวทางที่น่าสนใจในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารขบเคี้ยวให้มีคุณค่าทางโภชนาการเพิ่มขึ้นด้วยการใช้แป้งข้าวเหนียวและปลาป่นมาเป็นวัตถุดิบในการผลิต การศึกษาการยอมรับผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภค และอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์

#### วิธีการวิจัย

1. การพัฒนาสูตรอาหารขบเคี้ยว ด้วยแป้งข้าวเหนียวร้อยละ 45-70 แป้งมันสำปะหลังร้อยละ 20-40 และปลาป่นร้อยละ 5-15 โดยวิเคราะห์ค่าอุณหภูมิเดอร์แอดติวิต์ Mixture Design ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ปัจจัยและระดับที่ใช้ในการพัฒนาสูตรอาหารขบเคี้ยว

สิ่งทดลอง	อัตราส่วนผสม(ร้อยละ)		
	แป้งข้าวเหนียว	แป้งมันสำปะหลัง	ปลาป่น
1	45	40	15
2	55	40	5
3	70	25	5
4	70	20	10
5	65	20	15
6(จุดกึ่งกลาง)	61	29	10

2. ศึกษาอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์อาหารขบเคี้ยวที่พัฒนาได้โดยเก็บในถุงอะลูมิเนียมฟอยล์ลามิเนตด้วยพลาสติก กำหนดอุณหภูมิในการศึกษา คือ 35, 45 และ 55 องศาเซลเซียสตามลำดับ (Labuza และ Schmidl, 1985) เป็นระยะเวลา 2 เดือน

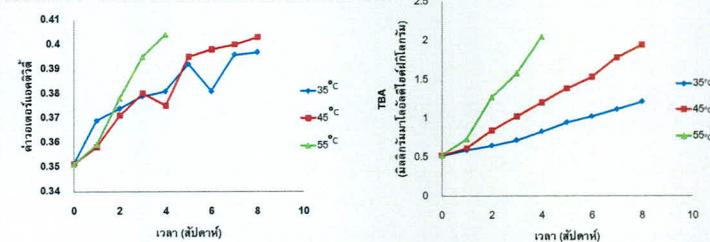
#### ผลการวิจัย

อิทธิพลของแป้งข้าวเหนียว แป้งมันสำปะหลัง และปลาป่น ต่อคุณภาพของอาหารขบเคี้ยวดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คุณภาพทางกายภาพของอาหารขบเคี้ยวที่ได้จากการทดสอบที่ 220°C 20 วินาที

สิ่งทดลอง	คุณลักษณะ			
	อุณหภูมิเดอร์แอดติวิต์	อัตราการพองตัว	ความหนาแน่น	ความแข็ง
1	0.332±0.01 <sup>b</sup>	3.01±0.28 <sup>a</sup>	0.12±0.00 <sup>b</sup>	8.86±1.37 <sup>a</sup>
2	0.376±0.01 <sup>e</sup>	2.95±0.23 <sup>ab</sup>	0.11±0.00 <sup>c</sup>	7.33±0.73 <sup>b</sup>
3	0.355±0.01 <sup>d</sup>	2.93±0.16 <sup>ab</sup>	0.13±0.01 <sup>b</sup>	7.03±1.32 <sup>b</sup>
4	0.351±0.00 <sup>a</sup>	3.03±0.05 <sup>a</sup>	0.13±0.00 <sup>b</sup>	8.08±0.18 <sup>a</sup>
5	0.320±0.00 <sup>c</sup>	2.85±0.13 <sup>b</sup>	0.16±0.00 <sup>a</sup>	7.10±0.96 <sup>c</sup>
6	0.349±0.00 <sup>a</sup>	2.78±0.58 <sup>c</sup>	0.13±0.01 <sup>b</sup>	8.72±1.62 <sup>a</sup>

สิ่งทดลองที่ใช้แป้งข้าวเหนียวร้อยละ 70 แป้งมันสำปะหลังร้อยละ 20 และปลาป่นร้อยละ 10 เป็นปริมาณของส่วนผสมที่เหมาะสม



ภาพที่ 1 การเปลี่ยนแปลงค่าอุณหภูมิเดอร์แอดติวิต์ และ TBA ของผลิตภัณฑ์อาหารขบเคี้ยวที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 35, 45 และ 55 องศาเซลเซียส

#### สรุป

การพัฒนาสูตรอาหารขบเคี้ยวด้วย mixture design โดยมีการศึกษาปริมาณแป้งข้าวเหนียว แป้งมันสำปะหลัง และปลาป่นที่แตกต่างกัน 6 สิ่งทดลอง พบร่วมกับเมื่อปริมาณปลาป่นเพิ่มขึ้น ผลิตภัณฑ์ที่ได้มีอัตราการพองตัวลดลง ทำให้ค่าความแข็งและความหนาแน่นเพิ่มขึ้น โดยปริมาณของส่วนผสมที่เหมาะสมคือ แป้งข้าวเหนียวร้อยละ 70 แป้งมันสำปะหลังร้อยละ 20 และปลาป่นร้อยละ 10 สามารถเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ที่อุณหภูมิ 35 และ 45 องศาเซลเซียส ได้นาน 56 วัน

## ประวัตินักวิจัย

### 1. หัวหน้าโครงการวิจัย

ชื่อ-สกุล นางสาวพิมพ์ชนก พริกบุญจันทร์  
เลขหมายประจำตัวประชาชน 3800901036711  
ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
สถานที่ทำงาน สาขาวิชาบริษัทศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะเทคโนโลยีการเกษตรและการ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เลขที่ 156 หมู่ 5 ต.พลายชุมพล อ.เมือง  
จ.พิษณุโลก 65000  
โทรศัพท์ 055-267080 โทรสาร 055-267081 มือถือ 081-632-0217  
E-mail : pimcghanok5512@gmail.com

## ประวัติการศึกษา

คุณวุฒิ (ระบุสาขาวิชาเอก)	ปี พ.ศ.	ชื่อสถานศึกษา	ประเทศ
วท.ม. (วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต)	2544	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ไทย
วท.บ. (วิทยาศาสตรบัณฑิต)	2538	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	ไทย

สาขาวิชาการที่มีเชี่ยวชาญ ผลิตภัณฑ์ประมง เทคโนโลยีเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอ올์ การพัฒนาผลิตภัณฑ์  
เน้นผลิตภัณฑ์อาหารว่าง อาหารจากแป้ง

## ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ

- (1) หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบเสริมผักสำหรับเด็ก” โดยได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัย  
จากสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม ปีงบประมาณ 2546
- (2) หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง “การผลิตปลาแห้งปรุงรสด” โดยได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยจากสถาบันราชภัฏพิบูล  
สงคราม ปีงบประมาณ 2548
- (3) หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง “การผลิตอาหารขบเคี้ยวจากแป้งข้าวเหนียวผสมปลาป่น” โดยได้รับทุนสนับสนุน  
งานวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ปีงบประมาณ 2550
- (4) หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง “การผลิตข้าวเกรียบกุ้งเสริมเส้นใยอาหาร” โดยได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยจาก  
สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม ปีงบประมาณ 2550
- (5) หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง “สภาวะที่เหมาะสมเพื่อลดเวลาในการผลิตแผ่นกาวเตี้ยยว” โดยได้รับทุนสนับสนุน  
งานวิจัยจากสำนักงานโครงการ IRPUS ภายใต้การสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)  
ปีงบประมาณ 2550
- (6) หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง “ความเป็นไปได้ของการใช้ไฮดรอลอยด์เพื่อบรรบปรุงคุณภาพกาวเตี้ยยว” โดย  
ได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยจากสำนักงานโครงการ EnPUS ภายใต้การสนับสนุนของสำนักงานกองทุน  
สนับสนุนการวิจัย (สกว.) ปีงบประมาณ 2550
- (7) หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อการบันเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ในกาวเตี้ยยว” โดยได้รับทุน  
สนับสนุนงานวิจัยจากสำนักงานโครงการ IRPUS ภายใต้การสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย  
(สกว.) ปีงบประมาณ 2551

- (8) หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง “เครื่องดื่มสมุนไพรท้องถิ่นชุมชนจอมทองสู่การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ” โดยได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยจากเครือข่ายวิจัยภาคเหนือตอนล่าง มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีงบประมาณ 2553
- (9) ผู้ร่วมโครงการวิจัยเรื่อง “การสังเคราะห์บริบทองค์รวมการใช้ประโยชน์ของเหลือจากกลั่วและการใช้ประโยชน์จากการใช้รักกลั่ว” โดยได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ปีงบประมาณ 2554
- (10) ผู้ร่วมโครงการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มน้ำข้าวกล้องของอกผสมสมุนไพร” โดยได้รับการสนับสนุนการวิจัยจาก มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ประจำปีงบประมาณ 2554
- (11) ผู้ร่วมโครงการวิจัยเรื่อง “การสังเคราะห์บริบทงานวิจัยโดยรวมของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามเพื่อสร้างแต้มต่อและเสริมศักยภาพทางอุตสาหกรรมอาหารในเขตจังหวัดพิษณุโลก” โดยได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ปีงบประมาณ 2554
- (12) หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง “การใช้ประโยชน์ไข่น้ำเป็นแหล่งโปรดีนในขนมขบเคี้ยว” โดยได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากบประมาณของโครงการส่งเสริมการวิจัยในอุดมศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ประจำปีงบประมาณ 2555

#### งานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ

สุดารัตน์ พriskบุญจันทร์. 2552. ความเป็นไปได้ของการใช้ไฮโดรคออลลอยด์เพื่อปรับปรุงคุณภาพก๋วยเตี๋ยว. วารสารวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม. 5(10) : 1-14.

สุดารัตน์ พriskบุญจันทร์. 2554. สภาวะการบ่มที่เหมาะสมในการผลิตก๋วยเตี๋ยว. วารสารวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม. 7(14) : 25-32.

พิมพ์ชนก พriskบุญจันทร์. 2555. การศึกษาระบวนการผลิตเครื่องดื่มจากตะไคร้ผสมใบเตย. Rajabhat Journal of Science, Humanities &Social Sciences . 13(1) January-June : 27-32.

บุณยกฤต รัตนพันธุ์ พิมพ์ชนก พriskบุญจันทร์ วชิระ สิงห์คง และ รัชนี นิรากร. 2555. การผลิตและคุณภาพบางประการของเครื่องดื่มน้ำข้าวกล้องของอกผสมพืชต่างชนิด. หนังสือรวมบทความวิจัยฉบับเต็ม การประชุมชาการข้าวแห่งชาติ ครั้งที่ 2 เรื่อง “มิติใหม่วิจัยข้าวไทยพร้อม รับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิภาคและการเปิดตลาดเสรีอาเซียน. 21-23 รัնวัคม 2555. โรงแรม Swissotel Le Concorde กรุงเทพมหานคร. หน้า 597-600.

#### ผลงานวิจัยในรูปบทคัดย่อ/Proceeding ในการประชุมวิชาการ

สุดารัตน์ พriskบุญจันทร์ และวันนา เบญจวรรณ 2554. Beverage with Jomthong Community Herb for Health Tourism หนังสือรวมบทคัดย่อ นเรศรวิจัย ครั้งที่ 7 เรื่อง “ก้าวสู่ทัวร์รันที่ 3 มุ่งมั่นงานวิจัยพัฒนาชาติไทยให้ยั่งยืน”. 29-30 กุมภาพันธ์ 2554. มหาวิทยาลัยนเรศวร. หน้า 12.

พิมพ์ชนก พriskบุญจันทร์. 2554. หนังสือรวมบทคัดย่อ การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ครั้งที่ 2 เรื่อง “การวิจัยพัฒนาท้องถิ่นเพื่อแผ่นดินไทย: พัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในท้องถิ่น”. 14-16 มกราคม 2554. มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม. หน้า 160.

บุณยกฤต รัตนพันธุ์ พิมพ์ชนก พริกบุญจันทร์ วชิระ ลิงห์คง และรัชนี นิรากร. 2555. ผักพื้นบ้านที่เหมาะสมสำหรับการผลิตเครื่องดื่มน้ำข้าวกล้องของอุกฤษพาร้อมดื่ม. หนังสือรวมบทความวิจัยฉบับเต็ม การประชุมวิชาการข้าวรอบด้วยชาติ ครั้งที่ 2 : มิติใหม่วิจัยข้าวไทยพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศและการการเปิดตลาดเสรีอาเซียน. 21-23 ธันวาคม 2555. หน้า 597-600.

พิมพ์ชนก พริกบุญจันทร์ และ ปิยวรรณ ศุภวิทิพัฒนา. 2555. การกลั่นกรองปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพของวุ้นสวาร์ค์ ที่ผลิตจากน้ำแข็งข้าวในการผลิตก๋วยเตี๋ยว. หนังสือรวมบทคัดย่อ การประชุมวิชาการงานเกษตรนเรศวร ครั้งที่ 11: การสร้างความเข้มแข็งทางการเกษตรด้วยเครื่องข่ายทางวิชาการในเอเชียตะวันออก. 30-31 กรกฎาคม 2556 คณะเกษตรศาสตร์ทัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร หน้า 90.

จุฑามาศ บุญรอด ฤทธิรัตน์ แตงอ่อน และ พิมพ์ชนก พริกบุญจันทร์. 2555. คุณภาพทางกายภาพ. หนังสือรวมบทคัดย่อ การประชุมวิชาการงานเกษตรนเรศวร ครั้งที่ 11: การสร้างความเข้มแข็งทางการเกษตรด้วยเครื่องข่ายทางวิชาการในเอเชียตะวันออก. 30-31 กรกฎาคม 2556 คณะเกษตรศาสตร์ทัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร หน้า 83.

## การเสนอผลงาน

ดุจดาว อินเลี้ยง, พรรทิพา ປະละใจ และ สุดารัตน์ พริกบุญจันทร์. 2551. สภาวะที่เหมาะสมเพื่อลดเวลาในการผลิต ก๋วยเตี๋ยว. นำเสนอในงานนิทรรศการ เทิดพระเกียรติ ตามรอยเบื้องพระยุคลบาท และงานแสดงผลงาน พัฒนาเทคโนโลยีทุนปริญญาตรี สกว. (IRPUS 51) ครั้งที่ 6 วันที่ 28 – 30 มีนาคม 2551 ณ รอยัลพารากอน ชั้น 5 ศูนย์การค้าสยามพารากอน

พรรณิภา เกตุนพ, นกกด แจ่มวงศ์อินทร์, ศิริพร ธุตاسิทธิ์ และ สุดารัตน์ พริกบุญจันทร์. 2551. ความเป็นไปได้ ของการใช้ไฮดรอลลิกอลอยด์เพื่อปรับปรุงคุณภาพเส้นก๋วยเตี๋ยว. นำเสนอในงานนิทรรศการ เทิดพระเกียรติ ตามรอยเบื้องพระยุคลบาท และงานแสดงผลงานพัฒนาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (EnPUS) ครั้งที่ 6 วันที่ 28 – 30 มีนาคม 2551 ณ รอยัลพารากอน ชั้น 5 ศูนย์การค้าสยามพารากอน

เกศริน ยมวัน, จันทิมา ม่วงมันและสุดารัตน์ พริกบุญจันทร์. 2551. ปัจจัยที่มีผลต่อการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ใน ผลิตภัณฑ์ก๋วยเตี๋ยว. นำเสนอในงานนิทรรศการ เทิดพระเกียรติ ตามรอยเบื้องพระยุคลบาท และงานแสดงผลงาน พัฒนาเทคโนโลยีทุนปริญญาตรี สกว. (IRPUS 52) ครั้งที่ 7 ณ รอยัลพารากอน ชั้น 5 ศูนย์การค้าสยามพารากอน.

พิมพ์ชนก พริกบุญจันทร์. 2556. การใช้ประโยชน์ไข่น้ำ (ผ้า) เป็นแหล่งโปรตีนในนมขบเคี้ยว. นำเสนอในงานการ ประชุมใหญ่โครงการส่งเสริมการวิจัยในอุดมศึกษา ครั้งที่ 1 วันที่ 21 -23 มกราคม 2556 ณ มหาวิทยาลัย ราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก.

## รางวัลที่ได้รับจากการดำเนินโครงการวิจัย

- Professional vote อันดับที่ 2 ในงานแสดงผลงานพัฒนาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (EnPUS) ครั้งที่ 6 วันที่ 28 – 30 มีนาคม 2551 ณ รอยัลพารากอน ชั้น 5 ศูนย์การค้าสยามพารากอน จาก สำนักงาน กองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฝ่ายอุตสาหกรรมโครงการ โครงการวิจัยและพัฒนาวิสาหกิจสำหรับนักศึกษา ปริญญาตรี สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร ประจำปี 2550 จากงานวิจัยเรื่อง ความเป็นไปได้ในการ ใช้ไฮดรอลลิกอลอยด์เพื่อปรับปรุงคุณภาพก๋วยเตี๋ยว (โครงการ EnPus)

- Silver Award เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2553 จากการจัดนิทรรศการภายในโครงการ Thailand Research Expo Award 2010 ในรูปแบบ Research Wisdom ซึ่งเป็นการนำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบของความภาคภูมิใจในความเป็นไทยบนวิถีชีวิตแห่งความพอเพียง ในงาน “การนำเสนอผลงานวิจัยแห่งชาติ 2553” (Thailand Research Expo 2010) ซึ่งจัดโดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 26-30 สิงหาคม 2553 ณ ศูนย์ประชุมบางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์ เช็นทรัลเวิลด์ ราชประสงค์ กรุงเทพฯ ในงานวิจัยเรื่อง เครื่องดื่มสมุนไพรท้องถิ่นชุมชนจอมทองสู่การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ

## 2. ผู้ร่วมโครงการวิจัย

ชื่อ-สกุล นายคำรบ สมควรรณะ  
หมายเลขบัตรประชาชน 3650100599507  
ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์  
สถานที่ทำงาน สาขาวิชาพัฒนาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร  
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เลขที่ 156 หมู่ 5 ต.พลายชุมพล อ.เมือง  
จ.พิษณุโลก 65000  
โทรศัพท์ 055-267080 โทรสาร 055-267081 มือถือ 086-6155185  
E-mail : khampop@yahoo.com

### ประวัติการศึกษา

คุณวุฒิ (ระบุสาขาวิชาเอก)	ปี พ.ศ.	ชื่อสถานศึกษา	ประเทศไทย
วท.ม. (วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต)	2547	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ไทย
วท.บ. (วิทยาศาสตรบัณฑิต)	2540	สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม	ไทย

สาขาวิชาการที่มีเชี่ยวชาญ เทคโนโลยีของแป้ง ผลิตภัณฑ์ก๋วยเตี๋ยว ผลิตภัณฑ์อาหารขบเคี้ยว ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

### ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศไทย

- (1) หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง “ผลของขนาดอนุภาคลากจากแป้งข้าวเจ้าต่อคุณภาพของเส้นก๋วยเตี๋ยว” โดยได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยจากสำนักงานโครงการ IRPUS ภายใต้การสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ปีงบประมาณ 2550
- (2) หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง “อิทธิพลของแป้งและปริมาณที่เหมาะสมต่อคุณภาพของเส้นก๋วยเตี๋ยว” โดยได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยจากสำนักงานโครงการ EnPUS ภายใต้การสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ปีงบประมาณ 2550
- (3) หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง “การลดปริมาณโซเดียมเบนโซเอตในก๋วยเตี๋ยวโดยเทคโนโลยีเชอร์เดิล” โดยได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยจากสำนักงานโครงการ IRPUS ภายใต้การสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ปีงบประมาณ 2551