



Assoc. Prof. Dr. Warangkana Sompongse

รองศาสตราจารย์ ดร.

วรางคณา สมพงษ์

OFFICE: Department of Food
Science and
Technology, Faculty of Science
and Technology, Thammasat
University, Rangsit Campus,
Klong-Luang, Pathumthani,
12120, Thailand

Tel: (662) 5644440-59 Ext. 2550,
2558, (662) 5644486

Fax: (662) 5644486

E-mail: warang@tu.ac.th

EDUCATION

- Ph.D. (Food Science), The United Graduate School of Agricultural Sciences, Ehime University, Ehime, Japan, 1996
- M.S. (Aquatic Product Utilization), Kochi University, Kochi, Japan, 1993
- B.S. (Food Science & Technology) (First Class Honor), Kasetsart University, Thailand, 1990

EMPLOYMENT EXPERIENCES

- 2019-Present: Associate Dean for Graduate Studies and Research, Faculty of Science and Technology, Thammasat University
- 2017-2019: Head Department of Food Science and Technology, Faculty of Science and Technology, Thammasat University
- 2005-2008: Head Department of Food Science and Technology, Faculty of Science and Technology, Thammasat University

- 2004-Present: Associate Professor, Department of Food Science and Technology, Faculty of Science and Technology, Thammasat University
- 1999-2004: Assistant Professor, Department of Food Science and Technology, Faculty of Science and Technology, Thammasat University
- 1996-1999: Instructor, Department of Food Science and Technology, Faculty of Science and Technology, Thammasat University

SCHOLARSHIP

- The Japanese Government Scholarship (MONBUSHO), October 1990-March 1996.
- FY 2001, JSPS Postdoctoral Fellowship for Foreign Researchers, November 2001-October 2003.

RESEARCH AREA

- Fish Protein and Its Denaturation
- Food Processing
- Fishery Products Processing
- Fruit and Vegetable Processing

INTERNATIONAL PUBLICATIONS

- Phisutthigosa S., and Sompongse W. 2021. Effects of deacetylation of konjac glucomannan and high temperature treatment on rheological and textural characteristics of threadfin bream surimi gels. Agriculture and Natural Resources 55(2): 259-264, doi.org/10.34044/j.anres.2021.55.2.14. (SJR 2020: Q2, 0.32 & Scopus)
- Sonkhai P. and Sompongse W. 2019. Effect of oxidized phenolic-containing plant extracts on gel properties of goatfish surimi. Agriculture and Natural Resources 53(1): 12-19, doi.org/10.34044/j.anres.2019.02.002. (SJR 2020: Q2,0.32 & Scopus)

- Sutloet P., Sompongse W., and Katsuji M. 2019. Gel-forming Ability of Rohu as affected by Egg White Powder Addition. *Food and Nutrition Sciences* 10: 985-996.
- Sutloet, P., Sompongse, W., and Morioka, K. 2018. Effect of Setting Condition on Gel-forming Ability of Rohu. *Journal of Aquatic Food Product Technology* 27(2): 247-257. (SJR 2020: Q3, 0.30)
- Sutloet, P., Sompongse, W., and Morioka, K. 2018. Effect of Protease Inhibitors on Proteolytic Degradation of Rohu (*Labeo rohita*) Gel. *International Journal of Food Science and Technology* 53: 2509-2514, doi:10.1111/ijfs.13844. (SJR 2020: Q1, 0.83 & Scopus)
- Sutloet P., Sompongse W., and Katsuji M. 2017. Effect of Whey Protein Concentrate on Gel-forming Ability of Rohu (*Labeo rohita*). *Journal of Advanced Agricultural Technologies* 4(3): 222-228.
- Sompongse W., Techathadamit P., and Wannakitpaisal T. 2017. Effect of Washing Methods on Gelation of Hybrid Catfish Ball with Red Curry Paste. *Journal of Advanced Agricultural Technologies* 4(3): 229-235.
- Sompongse W., Morioka K., Yamamoto Y. and Itoh Y. 2006. Comparison of the Effect of Sago Starch and Potato Starch on the Textural Properties of Gels Cooked from Walleye Pollack Frozen Surimi. *Sago Palm* 14(2): 45-52.
- Sompongse W., Morioka K., Yamamoto Y. and Itoh Y. 2006. Effect of the Heating Temperature on the Textural Properties of Sago Starch-Containing Gels Cooked from Walleye Pollack Frozen Surimi. *Sago Palm* 14(2): 53-58.
- Sompongse W. and Itoh Y. 2003. Studies on the Oxidation Behavior during Washing Process of Fish Meat. *Research Reports of Kochi University, Agriculture* 52: 25-32.
- Sompongse W., Morioka K. and Itoh Y. 2003. Comparison of Amino Acid Composition among Various Surimis and Washed Meats. *Research Reports of Kochi University, Agriculture* 52: 33-38.

การตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่อยู่ในฐานข้อมูลระดับชาติ

- บุญยศักดิ์ บัวศักดิ์ชัย ภัทริรา สุดเลิศ และ วราภรณ์ สมพงษ์. 2564. ผลของการใช้ความดันสูงร่วมกับสารเติมแต่งต่อการเกิดเจลซูริมิปลาทรายแดงที่ลดปริมาณเกลือ. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 29(5): 799-807 (TCI 2)
- สิตา เบญจไพพงษ์ ณิชกานต์ พุทธิเสาวภาคย์ ภัทริรา สุดเลิศ และ วราภรณ์ สมพงษ์. 2564. การผลิตลูกชิ้นปลาเสริมผงกระดูกจากปลาแช่ลมอน. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 29(4): 561-571. (TCI 2)
- ศุภิสรา พิสุทธิโกศล และ วราภรณ์ สมพงษ์. 2563. ผลของการกำจัดหมู่แอซิดิลของกลูโคแมน แนนจากหัวบุกต่อลักษณะเฉพาะของเจลซูริมิปลาทรายแดง. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 28(5): 820-830. (TCI 1)
- วราภรณ์ สมพงษ์ และ สิริการ หนูสิงห์. 2562. การปรับปรุงเนื้อสัมผัสของเจลลูกชิ้นปลาโดยใช้กัมเมล็ดมะขาม. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 27(2): 288-301. (TCI 1)
- วราภรณ์ สมพงษ์ จักรพงษ์ จิตรหนัก หฤษฎ์ ปิ่นเย็น และ ภัทริรา สุดเลิศ. 2561. การผลิตแพตตี้ปลาอุกบักกอยเสริมว่านหางจระเข้. วารสาร Thai Journal of Science and Technology 7(6): 560-569. (TCI 2)
- ศุภิสรา พิสุทธิโกศล พัทธพร จิรแพทยสุข และ วราภรณ์ สมพงษ์. 2561. การผลิตลูกชิ้นปลาเสริมเจลบุกและสมุนไพร. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 26(2): 224-235. (TCI 1)
- ปารมี สงชัย และ วราภรณ์ สมพงษ์. 2560. การเชื่อมประสานของแอ็กโตไมโอซินธรรมชาติโดย การเติมสารสกัดจากใบพืช. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 25(1): 86-98. (TCI 1)
- วราภรณ์ สมพงษ์ ภาสกร อีระศิลป์วิสกุล และ คณิน ศรีสาธิตกุลรัตน์. 2559. การสกัดกัมเมล็ดมะขาม (*Tamarindus indica* L.) ด้วยไมโครเวฟ และการใช้ในผลิตภัณฑ์แฮมสเตอร์เบอร์รี่. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 24(2): 288-298. (TCI 1)
- นรินทร์ ทาหอม และ วราภรณ์ สมพงษ์. 2558. สมบัติของคอลลาเจนที่ละลายด้วยกรดจากหนังปลาสด. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 23(2): 257-267. (TCI 1)
- สิริการ หนูสิงห์ และ วราภรณ์ สมพงษ์. 2558. การศึกษาสภาวะที่เหมาะสมในการสกัดและการทำแห้งต่อสมบัติทางเคมีกายภาพของกัมเมล็ดมะขาม. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 23(1): 43-58. (TCI 1)
- ภัทริรา สุดเลิศ และ วราภรณ์ สมพงษ์. 2557. การใช้สารสกัดจากสาหร่ายโพรงในผลิตภัณฑ์เจล ลูกชิ้นปลา. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 22(1): 67-78. (TCI 1)

- วรางคณา สมพงษ์. 2547. การศึกษาชนิดและปริมาณแป้งที่เหมาะสมในการผลิตเต้าหู้ซูริมิ. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 12(2): 24-33.
- สมถเทา วัฒนสินธุ์ สมโภช พจนพิมล วรางคณา สมพงษ์ สิริพร พิพัฒน์สัถยานวงศ์ และสายสนม ประดิษฐ์ดวง. 2544. การพัฒนาเทคโนโลยีการเก็บรักษาเครื่องแกงเผ็ดและน้ำปรุงรสผัดไทย. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 43(4): 308-322.
- วรภัทร ลัคนทินวงศ์ คมสัน วุฒิคัมภีร์ และ วรางคณา สมพงษ์. 2544. การยืดอายุการเก็บรักษาเห็ดฟาง (*Vovariella volvaceae*) ในสภาพดัดแปลงบรรยากาศ. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 9(1): 17-27.

INTERNATIONAL PROCEEDINGS

- Sutloet, P., Sompongse W., and Morioka , K. 2021. Gel-Forming Ability of Unwashed Mince from Rohu as affected by Egg White. In Proceedings of The 23rd Food Innovation Asia Conference 2021 (FIAC 2021), June 17-19th, 2021, Bangkok.
- Buasakchai B., Sutloet, P., and Sompongse W. 2020. Effects of High-Pressure Processing on Textural Properties of Threadfin Bream Surimi Gel. In Proceedings of The 22nd Food Innovation Asia Conference 2020 (FIAC 2020), June 18-20th, 2020, Bangkok.
- Joopawang P. and Sompongse W. 2020. Effect of Pressure and Temperature on Fat Removal of Silkworm Pupae (*Bombyx mori* L.) by Supercritical Carbon Dioxide Extraction. In Proceedings of The 22nd Food Innovation Asia Conference 2020 (FIAC 2020), June 18-20th, 2020, Bangkok.
- Phisutthigason S., Jirapeatsayasuk P., and Sompongse W. 2017. Production of Fish Ball with Konjac Glucomannan Gel and Herbs. In Proceedings of The 20th World Congress on Clinical Nutrition (WCCN) 2016, Bangkok. p 248-255.
- Sutloet P. and Sompongse W. 2013. Improvement of Textural Characteristics of Fish Protein Gel by Addition of Seaweed Extract from *Gracilaria fisheri*. In Proceedings of The 15th Food Innovation Asia Conference 2013, June 13 -14, BITEC, Bangkok, Thailand. p 522-531.

ผลงานวิจัยที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร

- วิรัชพัชร แววรวิทย์ พัฒนวิชัย จุฬารัง และ วราภรณ์ สมพงษ์. 2564. สูตรปลาเซียงจากเนื้อปลายี่สกเทศที่มีส่วนผสมของน้ำมันคาโนล่าและกรรมวิธีการผลิต. อนุสิทธิบัตรเลขที่ 18226.
- วิรัชพัชร แววรวิทย์ พัฒนวิชัย จุฬารัง และ วราภรณ์ สมพงษ์. 2564. สูตรปลาเซียงจากเนื้อปลายี่สกเทศเสริมเยื่อหุ้มเมล็ดฟักข้าวและกรรมวิธีการผลิต. อนุสิทธิบัตรเลขที่ 18227.
- วราภรณ์ สมพงษ์ จักรพงษ์ จิตรหนัก และ หฤษฎ์ ปิ่นเย็น. 2563. สูตรแพดตี้ปลาสดเสริมว่านหางจระเข้และกรรมวิธีการผลิต. อนุสิทธิบัตรเลขที่ 16198.
- วราภรณ์ สมพงษ์ สุกินันท์ คำดี และ วรณวิมล พรประสบ. 2560. สูตรแยมสดอวเบอร์รี่ผสมสารสกัดจากกระเจียบเขียวและกรรมวิธีการผลิต. อนุสิทธิบัตรเลขที่ 12749.
- สุธีรา วัฒนกุล เปี่ยมสุข สุวรรณภู สมโภช พจนพิมล วราภรณ์ สมพงษ์ ณัฏฐ์นวัต เดชิตทรัพย์กุล วันวิสาข์ สุทธิงกษ ภูมิภรณ์ ศิริพรสวรรค์ ฐิติพร วีระกุล และ ธนวัฒน์ ลิ้มทอง. 2558. ปลาสามแผ่นปรุงรสและกรรมวิธีการผลิต. อนุสิทธิบัตรเลขที่ 10855.
- วราภรณ์ สมพงษ์. 2557. กรรมวิธีการผลิตน้ำใบเตยผงโดยการทำแห้งแบบเยือกแข็ง. อนุสิทธิบัตรเลขที่ 9077.
- วราภรณ์ สมพงษ์ นรินทร์ ทาหอม และ นริศรา พรรณโถมงาม. 2557. สูตรโยเกิร์ตฟรุ๊ตดอกเทลเสริมคอลลาเจนจากหนังปลาสดและกรรมวิธีการผลิต. อนุสิทธิบัตรเลขที่ 9041.
- วราภรณ์ สมพงษ์ กฤตลักษณ์ วิจิตรกุล และ นวธิ์พัส พุ่มเมือง. 2557. สูตรการผลิตวันเส้นเสริมโปรตีนไฮโดรไลเซตจากหัวกุ้งและกรรมวิธีการผลิต. อนุสิทธิบัตรเลขที่ 9040.
- วราภรณ์ สมพงษ์. 2557. กรรมวิธีการผลิตขอสปรุงรสจากโปรตีนไฮโดรไลเซตจากของเหลือจากอุตสาหกรรมการผลิตซูริมิ. อนุสิทธิบัตรเลขที่ 8876.

หนังสือ

- วรางคณา สมพงษ์ และ บุศราภา ลีละวัฒน์. 2557. เทคโนโลยีการแช่เย็นและการแช่เยือกแข็งในกระบวนการแปรรูปอาหาร. ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต.
- วรางคณา สมพงษ์. 2555. การใช้ไมโครเวฟในการถนอมและแปรรูปอาหาร. หน่วยที่ 9 การถนอมและแปรรูปอาหารด้วยไมโครเวฟและอินฟราเรด หน้า 9-1 ถึง 9-22 ในเอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีการถนอมและแปรรูปอาหาร หน่วยที่ 8-15. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- วรางคณา สมพงษ์. 2555. การใช้ความร้อนแบบโอห์มิกในการถนอมและแปรรูปอาหาร. หน่วยที่ 13 การถนอมและแปรรูปอาหารด้วยนวัตกรรมใหม่ หน้า 13-17 ถึง 13-30 ในเอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีการถนอมและแปรรูปอาหาร หน่วยที่ 8-15. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

การได้รับรางวัลทางการวิจัย

- รางวัลชมเชยการนำเสนอผลงานในการประชุมทางวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สาขาอุตสาหกรรมเกษตร ครั้งที่ 53, 3-6 กุมภาพันธ์ 2558 เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดเจลของกัมเมล็ดมะขาม

(*Tamarindus indica* L.).

- รางวัลเชิดชูเกียรตินักวิจัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ประจำปี 2557 และ 2559
- รางวัลเชิดชูเกียรตินักวิจัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปี 2557 และ 2560
- รางวัลชนะเลิศ ถ้วยพระราชทานสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในการประกวดนวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหาร (Food Innovation Contest) 2019 จัดโดยสมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางอาหารแห่งประเทศไทย (FOSTAT) และ รางวัล Popular Vote ในการผลิต “ผลิตภัณฑ์ TAM-MY (ผลิตภัณฑ์เลียนแบบเนยถั่วจากเนื้อเมล็ดมะขาม)” โดยทำหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาทีม TAMSEED

