

ประวัติคณะผู้วิจัย

1. ชื่อ-นามสกุล

(ภาษาไทย) วาริช ศรีระออง

(ภาษาอังกฤษ) VARIT SRILAONG

2. หมายเลขบัตรประชาชน 3929900427862

3. ตำแหน่งปัจจุบัน รองศาสตราจารย์/ คณบดี

4. สถานที่ติดต่อ (ที่ทำงาน) สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี 126 ถ. ประชาอุทิศ บางมด พุ่งศรี
กรุงเทพฯ 10140

โทรศัพท์ 02-4707726 โทรสาร 02-4523750

E-mail varit.sri@kmutt.ac.th

5. ประวัติการศึกษา

Course	Year	College/ university
Ph.D. (Agricultural Science)	2001-2004	Kagoshima University, Japan
Post Doctorate Research	2005	Agrotechnology & Food Innovation Center, Wageningen University, The Netherlands

6. สาขาที่มีความชำนาญพิเศษ

Postharvest Quality, Postharvest Supply Chain and Logistics

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ (โดยระบุสถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือ ผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย) ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ และงานวิจัยที่กำลังดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน

7.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย :

ชื่อแผนงานวิจัย โครงการบ่มเพาะนักวิจัยศักยภาพสูงเพื่ออุตสาหกรรมฐานชีวภาพ

สนับสนุนงบประมาณโดย บพค. ประจำปีงบประมาณ 2563

7.2 หัวหน้าโครงการวิจัย : ชื่อโครงการวิจัย (สิ้นสุดแล้ว)

- โครงการความร่วมมือระหว่างไทยและอิสราเอลในระยะที่ 2 สิ้นสุดโครงการ (หัวหน้าโครงการ)

- โครงการศึกษามาตรฐานทับทิมและอะโวคาโด ของ มกอช. สิ้นสุดโครงการ (เป็นหัวหน้าโครงการย่อยอะโวคาโด)

- โครงการการศึกษาการศึกษาการต้านอนุมูลอิสระและคุณค่าทางอาหารในดอกไม้ที่รับประทานได้ในประเทศไทย ระยะที่ 2 ของ วช. (หัวหน้าโครงการวิจัย)

- โครงการการจัดการภายหลังการเก็บเกี่ยวแก้วมังกร มหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ (หัวหน้าโครงการวิจัย)

- โครงการการใช้รังสียูวีต่อคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวของกล้วยไข่และกล้วยหอมทอง ของศูนย์นวัตกรรมเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา สิ้นสุดโครงการ (หัวหน้าโครงการวิจัย)

- โครงการศึกษาโซ่อุปทานของสับปะรดฤดูแล้งในเขตจังหวัดเชียงราย ของศูนย์นวัตกรรมเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา สิ้นสุดโครงการ (หัวหน้าโครงการวิจัย)
- การใช้เทคโนโลยี hurdle ในการรักษาคุณภาพผักและผลไม้ตัดแต่งพร้อมบริโภค มหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ (หัวหน้าโครงการวิจัย) สิ้นสุดโครงการ
- การรักษาคุณภาพผักและผลไม้ตัดแต่งพร้อมบริโภคด้วยวิธีการอินทรีย์ มหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ (หัวหน้าโครงการวิจัย) สิ้นสุดโครงการ
- โครงการการใช้ฟองก๊าซ 1-MCP ขนาดไมโครต่อการชะลอการสุกและการเกิดสีน้ำตาลของสับปะรด ระยะที่ 1 ของ วช. (หัวหน้าโครงการวิจัย) สิ้นสุดโครงการ
- โครงการการใช้ฟองก๊าซ 1-MCP ขนาดไมโครต่อการชะลอการสุกและการเกิดสีน้ำตาลของสับปะรด ระยะที่ 2 ของ วช. (หัวหน้าโครงการวิจัย) สิ้นสุดโครงการ
- การจัดทำมาตรฐานทุเรียนและมะม่วงเพื่อการค้า ของสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ สิ้นสุดโครงการ (หัวหน้าโครงการ)
- การผลิตไมโครกรีนในระบบโรงเรือนปิดอัจฉริยะ แหล่งทุน สวก. (หัวหน้าแผนบูรณาการ) สิ้นสุดโครงการ

7.3 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว : ชื่อผลงานวิจัย ปีที่พิมพ์ การเผยแพร่ และแหล่งทุน (อาจมากกว่า 1 เรื่อง)
ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์

1. Samak Kaewsuksaeng, Nopparat Tatmala, Varit Srilaong and Nutthachai Pongprasert. 2015. Postharvest heat treatment delays chlorophyll degradation and maintains quality of Thai lime (*Citrus aurantifolia* Swingle cv. Paan) fruit. *Postharvest Biology and Technology*. 100: 1-7. (IF = 2.628)
2. Kanlaya Sripong, Pongphen Jitareerat, Apiradee Uthairatanakij, Varit Srilaong, Chalermchai Wongs-Aree, Shinji Tsuyumu, Masaya Kato. 2015. Effects of Hot Water, UV-C and Modified Coconut Oil Treatments on Suppression of Anthracnose Disease and Maintenance of Quality in Harvested Mango cv. 'Chok-Anan'. *Journal of Food and Nutrition Sciences*. 3(1-2): 1-8.
3. Fernanda, H.R.P, Srilaong, V. and Pongprasert, N. 2014. Comparison of 1-MCP microbubble immersion and fumigation on maintaining quality and antioxidant properties of 'Hom Thong' banana. *Annals of Sri Lanka Department of Agriculture*. 16: 143-153.
4. Laddawan Kowitcharoen, Chalermchai Wongs-Aree, Sutthiwal Setha, Ruangsak Komkhuntod, Varit Srilaong and Satoru Kondo. 2015. Changes in abscisic acid and antioxidant activity in sugar apples under drought conditions. *Scientia Horticulturae*. 193: 1-6. (IF = 1.785)
5. Kanlaya Sripong, Pongphen Jitareerat, Shinji Tsuyumu, Apiradee Uthairatanakij, Varit Srilaong, Chalermchai Wongs-Aree, Gang Ma, Lancui Zhang and Masaya Kato. 2015. Combined treatment with hot water and UV-C elicits disease resistance against anthracnose and improves the quality of harvested mangoes. *Crop Protection*. 77: 1-8.

6. Sirisub Chobchainphai, Thananya Wasusri and Varit Srilaong. 2014. The Analysis of Production for Khai Bananas Supply Chains: A case study of Chantaburi and Petchaburi provinces. *Thai Agricultural Research Journal*. 32(1): 16-34.
7. Pornpan Lekham, Varit Srilaong, Nutthachai Pongprasert and Satoru Kondo. 2016. Anthocyanin concentration and antioxidant activity in light-emitting diode (LED)-treated apples in a greenhouse environment control system. *FRUITS*. 71(5): 1-6. (IF = 0.8)
8. Luciana Sales, Hitoshi Ohara, Katsuya Ohkawa, Takanori Saito, Yasushi Todoroki, Varit Srilaong and Satoru Kondo. 2017. Salt Tolerance in Apple Seedlings is Affected by an Inhibitor of ABA 8'-Hydroxylase CYP707A. *Journal of Plant Growth Regulator*. 36 (3) : 643–650. (DOI 10.1007/s00344-017-9665-y). (IF = 2.166)
9. Sunthon Mola, Apiradee Uthairatanakij, Varit Srilaong, Sukunya Aiamla-or and Pongphen Jitareerata. 2017. Impacts of sodium chlorite combined with calcium chloride, and calcium ascorbate on microbial population, browning, and quality of fresh-cut rose apple. *Agriculture and Natural Resources*. 50(5): 331-337. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.anres.2016.12.001>) (IF = 0.067)
10. Peter Opio, Pongphen Jitareerat, Nutthachai Pongprasert, Chalermchai Wongs-Aree, Yasuo Sazuki and Varit Srilaong. 2017. Efficacy of hot water immersion on lime (*Citrus auratifolia*, Swingle cv. Paan) fruit packed with ethanol vapor in delaying chlorophyll catabolism. *Scientia Horticulturae*. 224: 258-264. (JIF = 1.785).
11. Laddawan Kowitcharoen, Chalermchai Wongs-Aree, Sutthiwal Setha, Ruangsak Komkhuntod, Satoru Kondo and Varit Srilaong. 2018. Pre-harvest drought stress treatment improves antioxidant activity and sugar accumulation of sugar apple at harvest and during storage. *Agricultural and Natural Resources*. 52(2): 146-154.
12. Inna Romainum, Kanjana Worarad, Varit Srilaong and Kenji Yamane. 2018. Fruit quality and antioxidant capacity of six Thai mango cultivars. *Agricultural and Natural Resources*. 52(2): 208-214.
13. Supranee Manurakchinakorn, Saowanee Truktrong and Varit Srilaong. 2018. Effect of Pre-cut Heat Treatment on Quality of Mangosteen Used for Minimal Processing. *Burapha Science Journal*. 23(2): 985-997.
14. Tuan Nguyen Duc, Anchaya Mongkolchaiyaphruek, Varit Srilaong and Sasitorn Tongchitpakdee. 2018. Effect of ethylene concentrations on quality and enzyme activity of dragon fruit (*Hylocereus undatus*). *Italian Journal of Food Science*. 30 (5): 77-81.
15. Surisa Phornvillay, Nutthachai Prongprasert, Chalermchai Wongs-Aree, Apiradee Uthairatanakij and Varit Srilaong. 2019. Effect of Polyamines Application on Reducing Chilling Injury Incidence in Okra Pod (*Abelmoschus esculentus*) Stored at Low Storage Temperature. *Food and Applied Bioscience Journal*. 7(3): 45-54.
16. Paemika Promkaew, Satoru Kondo, Nutthachai Pongprasert, Chalermchai Wongs-Aree, Samak Kaewsuksaeng and Varit Srilaong. 2019. Application of AVG or 1-MCP-MBs on

- Postharvest Quality of Pummelo cv. "Tubtim Siam" (*Citrus maxima* Burm.). Food and Applied Bioscience Journal. 7(3): 55-71.
17. Surisa Phornvillay, Nutthachai Pongprasert, Chalermchai Wongs-Aree, Apiradee Uthairatanakij and Varit Srilaong. 2019. Exogenous putrescine treatment delays chilling injury in okra pod (*Abelmoschus esculentus*) stored at low storage temperature. Scientia Horticulturae. 256: xxx-xxx.
 18. Surisa Phornvillay, Nutthachai Pongprasert, Chalermchai Wongs-Aree, Apiradee Uthairatanakij and Varit Srilaong. 2019. Physio-biochemical Responses of Okra (*Abelmoschus esculentus*) to Oxidative Stress Under Low Temperature Storage. The Horticulture Journal. (In press).
 19. Promkaew, P., Kondo, S., Pongprasert, N., Wongs-Aree, C., Kaewsuksaeng, S., and Srilaong, V. 2019. Application of AVG or 1-MCP-MBs on Postharvest Quality of Pummelo cv. "Tubtim Siam" (*Citrus maxima* Burm.). Food and Applied Bioscience Journal. 7(3): 55-71. (<https://www.tci-thaijo.org/index.php/fabjournal/article/view/176616>)
 20. Surisa Phornvillay, Nutthachai Pongprasert, Chalermchai Wongs-Aree, Apiradee Uthairatanakij and Varit Srilaong. 2020. Physio-biochemical Responses of Okra (*Abelmoschus esculentus*) to Oxidative Stress Under Low Temperature Storage. The Horticulture Journal. 89(1): 69-77. (<https://doi.org/10.2503/hortj.UTD-105>)
 21. Wai Wai Lwin, Varit Srilaong, Panida Boonyaritthongchai, Chalermchai Wongs-Aree and Nutthachai Pongprasert. 2020. Electrostatic atomised water particles reduces postharvest lignification and maintain asparagus quality. Scientia Horticulturae. 271, 109487. (<https://doi.org/10.1016/j.scienta.2020.109487>)
 22. Pongprasert, N., Srilaong, V., Sugaya, S. 2020. An alternative technique using ethylene micro-bubble technology to accelerate the ripening of banana fruit. Scientia Horticulturae. 272, 109566.
 23. Horák, M., Šnurkovič, P., Ondrášek, I., Balík, J. and Srilaong, V. 2019. Comparison of some physico-chemical parameters of kiwiberry (*Actinidia arguta*) cultivars from a cold climate. Folia Horticulturae. 31(2): 375-383.
 24. Wai Wai Lwin, Nutthachai Pongprasert, Panida Boonyaritthongchai, Chalermchai Wongs-Aree and Varit Srilaong. 2020. Synergistic effect of vacuum packaging and cold shock reduce lignification of asparagus. Journal of Food Biochemistry. 44 (11): e13479 (<https://doi.org/10.1111/jfbc.13479>).
 25. Nguyen Trung Truc, Apiradee Uthairatanakij, Varit Srilaong, Natta Laohakunjit and Pongphen Jitareerat. 2020. Effect of electron beam radiation on disease resistance and quality of harvested mangoes. Radiation Physics and Chemistry. 109289. (<https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2020.109289>)
 26. N. Salaemae, N. Pongprasert, P. Boonyaritthongchai, C. Wongs-Aree, S. Kaewsuksaeng, M. Shigyo, N. Yamauchi and V. Srilaong. 2021. Electrostatic atomized water particles delay

- postharvest senescence of ‘Namwa’ banana (*Musa × paradisiaca*). *FRUITS*. 76(2): 72–79. (10.17660/TH2021/76.2.3)
27. Surareungchai, S., Borompichaichartkul, C., Rachtanapun, C., Pongprasert, N., Jitareerat, P. and Srilaong, V. 2021. Simplify product safety and quality risk analysis of raw materials for conventional, soilless culture and organic salads. *Food Control*. 130, 108359. (DOI 10.1016/j.foodcont.2021.108359)
 28. Nguyen T.T., Uthairatanakij A., Srilaong V., Laohakunjit N., Kato M. and Jitareerat P. 2021. Impact of electron beam irradiation on the chlorophyll degradation and antioxidant capacity of mango fruit. *Applied Biological Chemistry*. 64: 19. (DOI 10.1186/s13765-021-00592-8)
 29. Kowitcharoen, L., Phornvillay, S., Lekham, P., Pongprasert, N. and Srilaong, V. 2021. Bioactive composition and nutritional profile of microgreens cultivated in Thailand. *Applied Sciences (Switzerland)*.11(17): 7981. (DOI 10.3390/app11177981)
 30. Nguyen T.T., Kato M., Ma G., Zhang L., Uthairatanakij A., Srilaong V., Laohakunjit N., Jitareerat P. 2021. Electron beam radiation delayed the disassembly of cell wall polysaccharides in harvested mangoes. *Postharvest Biology and Technology*. 78: 111544. (DOI 10.1016/j.postharvbio.2021.111544)
 31. Phornvillay, S., Pongprasert, N., Sugaya, S. and Srilaong, V. 2021. Low temperature conditioning reduces chilling injury incidence in okra (*Abelmoschus esculentus* L.) pods. *FRUITS*. 76(4): 191–200. (DOI: 10.17660/th2021/76.4.4)
 32. Pongprasert, N., Srilaong, V., Sunpapao, A. 2021. Postharvest senescent dark spot development mechanism of *Musa acuminata* (“Khai” banana) peel associated with chlorophyll degradation and stomata cell death. *Journal of Food Biochemistry*. 45(6): e13745. (<https://doi.org/10.1111/jfbc.13745>)
 33. Pongsri, R., Aiamla-or, S., Srilaong, V., Uthairatanakij, A., Jitareerat, P. 2021. Impact of electron-beam irradiation combined with shellac coating on the suppression of chlorophyll degradation and water loss of lime fruit during storage. *Postharvest Biology and Technology*. 172: 111364. (<https://doi.org/10.1016/j.postharvbio.2020.111364>)
 34. Pola, W., Sugaya, S., Srilaong, V., Wongs-Aree, C., Photchanachai, S. 2021. Color appearance and physico-chemical changes in dried chili as affected by modified atmosphere packaging and temperature during storage. *Journal of Food Processing and Preservation*. 45(11): e15967 (<https://doi.org/10.1111/jfpp.15967>)
 35. Kowitcharoen, L., Phornvillay, S., Lekham, P., Pongprasert, N., Srilaong, V. 2021. Bioactive composition and nutritional profile of microgreens cultivated in Thailand. *Applied Sciences (Switzerland)*. 11(17): 7981 (<https://doi.org/10.3390/app11177981>)
 36. Nguyen T.T., Kato M., Ma G., Zhang L., Uthairatanakij A., Srilaong V., Laohakunjit N. and Jitareerat P. 2021. Up-Regulation of plant defense genes in harvested mango using

- electron beam irradiation. *Agr. Nat. Resour.* 55: 1098–1104 (<https://doi.org/10.34044/j.anres.2021.55.6.20>)
37. Salaemae, N., Srilaong, V., Pongprasert, N., Boonyaritthongchai, P., Wongs-Aree, C., Shigyo, M., Yamauchi, N., Tanaka, S., Sunpapao, A. and Kaewsuksaeng, S. 2022. Alterations in morphological and biochemical properties in ‘Namwa’ banana associated with freckles caused by *Lasiodiplodia theobromae* in Thailand. *Physiological and Molecular Plant Pathology*. 117: 101783 (<https://doi.org/10.1016/j.pmpp.2021.101783>)
 38. Phornvillay, S., Yodsarn, S., Oonsrithong, J., Srilaong, V. and Pongprasert, N. 2022. A Novel Technique Using Advanced Oxidation Process (UV-C/H₂O₂) Combined with Micro-Nano Bubbles on Decontamination, Seed Viability, and Enhancing Phytonutrients of Roselle Microgreens. *Horticulturae*, 8(1): 53 (<https://doi.org/10.3390/horticulturae8010053>)
 39. Suwimol Surareungchai , Chaleeda Borompichaichartkul, Chitsiri Rachtanapun, Nutthachai Pongprasert, Pongphen Jitareerat and Varit Srilaong. 2022. Comparison of Risk Assessment Schemes in GHPs and HACCP, FSMA Preventive Controls for Human Food, ISO 22000, and GFSI Recognized Standards with Risk Scoring Guidance in General Use with Fresh Produce. *Horticulturae*, 8(2): 181 (<https://doi.org/10.3390/horticulturae8020181>)
 40. Shanshan Wang, Junjie Song, Liwei Wang, Hiroyuki Tomiyama, Takanori Saito, Katsuya Ohkawa, Hitoshi Ohara, Zhao Yuhui, Varit Srilaong and Satoru Kondo. 2023. Effect of varying concentrations of melatonin on anthocyanin and sugar metabolism in grapes (*Vitis labruscana* L.). *Agricultural and Natural Resources*. 57: 107-116. (<https://doi.org/10.34044/j.anres.2023.57.1.11>)

7.4 งานวิจัยที่กำลังทำ : ชื่อข้อเสนอการวิจัย แหล่งทุน และสถานภาพในการทำวิจัยว่าได้ทำการวิจัยลุล่วงแล้วประมาณร้อยละเท่าใด

- การผลิตไมโครกรีนจากพืชสมุนไพรไทยในระบบโรงเรือนปิดอัจฉริยะ แหล่งทุน สกสว. Fundamental Fund 2566 ดำเนินการแล้วร้อยละ 50