



Faculty of Agriculture, Kasetsart University
Department of Plant Pathology,
Bangkhen, Bangkok 10900 Thailand



Pre-and Post-Harvest Diseases of Fruit Crop Laboratory
Under the direction of
Asst. Prof. Veeranee Tongstri, Ph.D. (Plant Pathology)
Kasetsart University, Thailand E-mail: fagrvt@ku.ac.th

We conduct the research on the induction of disease resistance on pre- and post-harvest of economically important fruit crops. The defense-related proteins or inducible compounds against plant diseases activated by different types of inducers such as chemical, plant or microbial extract, or bio-activators were focused.

Research Project

- Inducing resistance to fruit rot disease of rambutan (*Nephelium lappaceum* L.) using salicylic acid
- Use of *Trichoderma* sp. and salicylic acid for improving the efficiency of controlling leaf spot disease of 'Hom Thong' banana under organic agriculture for export
- The secondary metabolites induced by salicylic acid against *Corynespora* leaf spot on 'Hom Thong' banana seedlings
- Antifungal properties of teak leaf extract against 'Hom Thong' banana anthracnose and crown rot

Research Team



Publications

- Sanosomneng, K., N. Bussabong, S. Sangchote, C. Rangjaroen and V. Tongstri. 2020. Fungal pathogens of rambutan (*Nephelium lappaceum* L.) fruit rot and disease control using salicylic acid. Thai Science and Technology Journal. 28(7): 1216-1226.
- Songkumarn, P., P. Chaijuckam, V. Tongstri and J.J.G. Guerrero. 2019. Expression analysis of defense related genes in rice response to *Bipolaris oryzae*, the causal agent of rice brown spot. Applied Science and Engineering Progress 12(2): 104-115.
- Tongstri, V., P. Songkumarn and S. Sangchote. 2016. Leaf spot characteristics of *Phomopsis durionis* on durian (*Durio zibethinus* Murray) and latent infection of the pathogen. Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis 64(1): 185-193.

Research Network

- King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
- Phranakhon Rajabhat University
- Burapha University, Chanthaburi campus





คณะเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาควิชาโรคพืช

เลขที่ 50 งามวงศ์วาน ลาดยาว, กรุงเทพฯ 10900



ห้องปฏิบัติการโรคก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวของไม้ผล
ภายใต้การดูแลโดย

ผศ. วีระณีย์ ทองศรี, วิทยาศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต (โรคพืช)

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ประเทศไทย E-mail: fagrvt@ku.ac.th

ห้องปฏิบัติการนี้มุ่งเน้นศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการชักนำให้พืชเกิดความต้านทานต่อโรคทั้งก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวของไม้ผลที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ โดยวิเคราะห์โปรตีนและสารประกอบที่มีความเกี่ยวข้องกับความต้านทานของพืชที่ถูกกระตุ้นโดยการใช้สิ่งกระตุ้นประเภทต่างๆ เช่น สารเคมี สารสกัดจากพืชหรือจุลินทรีย์ หรือจุลินทรีย์ที่มีชีวิตอื่นๆ เพื่อยับยั้งการเกิดโรค

โครงการวิจัยที่ดำเนินงาน

- การกระตุ้นความต้านทานต่อโรคผลเน่าของเงาะ (*Nephelium lappaceum* L.) โดยใช้กรดซาลิไซลิก
- การใช้ไตรโคเดอร์มาและกรดซาลิไซลิกเพื่อเพิ่มศักยภาพในการควบคุมโรคใบจุดของกล้วยหอมทองในระบบเกษตรอินทรีย์เพื่อการส่งออก
- การใช้กรดซาลิไซลิกเพื่อกระตุ้นสารทุติยภูมิในการต้านทานโรคใบจุดโครินส์ปอราของต้นกล้วยหอมทอง
- คุณสมบัติการต้านเชื้อราของสารสกัดใบสักที่มีต่อการต้านทานโรคแอนแทรกคโนสและข้าวหิวเน่าของกล้วยหอมทอง

ทีมนักวิจัย



ผลงานตีพิมพ์

- Sanosomneng, K., N. Bussabong, S. Sangchote, C. Rangjaroen and V. Tongthong. 2020. Fungal pathogens of rambutan (*Nephelium lappaceum* L.) fruit rot and disease control using salicylic acid. Thai Science and Technology Journal. 28(7): 1216-1226.
- Songkumarn, P., P. Chaijuckam, V. Tongthong and J.J.G. Guerrero. 2019. Expression analysis of defense related genes in rice response to *Bipolaris oryzae*, the causal agent of rice brown spot. Applied Science and Engineering Progress 12(2): 104-115.
- Tongthong, V., P. Songkumarn and S. Sangchote. 2016. Leaf spot characteristics of *Phomopsis durionis* on durian (*Durio zibethinus* Murray) and latent infection of the pathogen. Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis 64(1): 185-193.

เครือข่ายงานวิจัย

- สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
- มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตจันทบุรี

