



# Faculty of Agriculture, Kasetsart University

Department of Plant Pathology  
Bangkhen, Bangkok 10900 Thailand

## Postharvest and Seed Pathology Laboratory

**Sawita Suwannarat, Ph.D. (Plant Pathology)**

**Kasetsart University, Thailand E-mail: fagrsisu@ku.ac.th**



This laboratory conducts research on postharvest diseases of tropical fruits and seed pathology of economic crops including rice, chili and vegetables.

My research has involved detection of seed borne pathogens and control of seed borne pathogens. I am also interested in fungal development and pathogenesis of postharvest diseases.

### Project

- Efficacy of Cold Plasma for the Control of *Alternaria brassicicola* on *Brassica* Seeds

### Publication

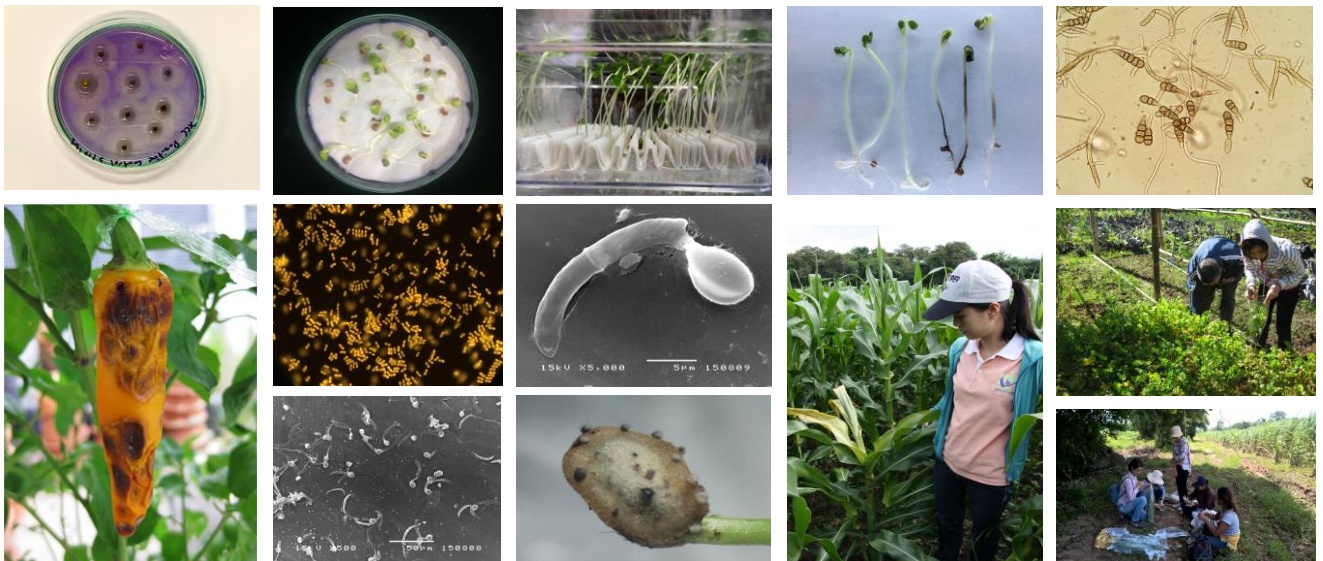
- Chaengsakul, C., D. Onwimol, P. Kongsil and **S. Suwannarat**. 2019. Ethanol production and mitochondrial-related gene expression of maize (*Zea mays*) seed during storage. *Journal of Intergrative Agriculture*. 18(11): 2435-2445.
- Suwannarat, S.**, S. Steinkellner, P. Songkumarn and S. Sangchote. 2017. Diversity of *Colletotrichum* spp. isolated from chili pepper fruit exhibiting symptoms of anthracnose in Thailand. *Mycological Progress* 16(7): 677-686.
- Suwannarat, S.**, P. Songkumarn, S. Steinkellner, and S. Sangchote. 2017. Expression profiling of cutinase and endopolygalacturonic-related genes in *Colletotrichum capsici* during chili fruits infection. *Journal of Agriculture* 33(3): 357-366.
- Sonbuka, T., W. Benjakul and **S. Suwannarat**. 2019. Effect of *Bacillus subtilis* and Fungicides on Inhibition of *Alternaria brassicicola* Causing Leaf Spot Disease on Chinese Kale. *Agriculture Science Journal* 50:2 (Suppl.): 49-52.
- Thammaniphit, C., **S. Suwannarat**, K. Ruangwong and S. Srisophonphan. 2020. Effect of Cold Plasma on *Alternaria brassicicola* Morphology and Seed Germinations. In: 8th International Electrical Engineering Congress (iEECON) 2020, 4-6 March 2020, Chiang Mai, Thailand

### Research Team

Assist. Prof. Dr. Netnapis Khewkhom  
Assist. Prof. Dr. Veeranee Thongsri  
Dr. Sawita Suwannarat

#### **Mentor:**

Assoc. Prof. Dr. Somsiri Sangchote





คณะเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
ภาควิชาโรคพืช  
เลขที่ 50 งามวงศ์วาน ลาดยาว, กรุงเทพฯ 10900

ห้องปฏิบัติการโรคพืชหลังการเก็บเกี่ยวและโรคเมล็ดพันธุ์  
อาจารย์. ดร.สวิตา สุวรรณรัตน์, ปร.ด. (โรคพืช)  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ไทย E-mail: fagrsisu@ku.ac.th



ห้องปฏิบัติการโรคพืชหลังการเก็บเกี่ยวและโรคเมล็ดพันธุ์ ได้ดำเนินการวิจัยเกี่ยวกับโรคพืชหลังการเก็บเกี่ยว โดยเน้นการวิจัยโรคของไม้ผลและพืชในเขตร้อน การศึกษาวิจัยโรคเมล็ดพันธุ์ของพืชเศรษฐกิจ อาทิเช่น เมล็ดพันธุ์ข้าว เมล็ดพันธุ์พริก และเมล็ดพันธุ์ผัก เป็นต้น

สำหรับงานวิจัยในขณะนี้ เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบเชื้อโรคที่ติดบนเมล็ดพันธุ์ การถ่ายทอดโรค และการควบคุม นอกจากนี้มีความสนใจที่จะศึกษาการพัฒนาของเชื้อราและการก่อให้เกิดโรคของโรคพืชหลังการเก็บเกี่ยว

**ทีมนักวิจัย**  
ผศ.ดร.เนตรนภิส เขียวขำ  
ผศ.ดร.วีระณีย์ ทองศรี  
อ.ดร.สวิตา สุวรรณรัตน์  
**นักวิจัยที่ปรึกษา :**  
รศ.ดร.สมศิริ แสงโชติ



**โครงการวิจัย**

- ประสิทธิภาพของพลาสมาแบบเย็นในการควบคุมเชื้อรา *Alternaria brassicicola* ติดบนเมล็ดพันธุ์ผักตระกูลกะหล่ำ

**ผลงานตีพิมพ์**

Chaengsakul, C., D. Onwimol, P. Kongsil and **S. Suwanarat**. 2019. Ethanol production and mitochondrial-related gene expression of maize (*Zea mays*) seed during storage. *Journal of Intergrative Agriculture*. 18(11): 2435-2445.

**Suwanarat, S.**, S. Steinkellner, P. Songkumarn and S. Sangchote. 2017. Diversity of *Colletotrichum* spp. isolated from chili pepper fruit exhibiting symptoms of anthracnose in Thailand. *Mycological Progress* 16(7): 677-686.

**Suwanarat, S.**, P. Songkumarn, S. Steinkellner, and S. Sangchote. 2017. Expression profiling of cutinase and endopolygalacturonic-related genes in *Colletotrichum capsici* during chili fruits infection. *Journal of Agriculture* 33(3): 357-366.

Sonbuka, T., W. Benjakul and **S. Suwanarat**. 2019. Effect of *Bacillus subtilis* and Fungicides on Inhibition of *Alternaria brassicicola* Causing Leaf Spot Disease on Chinese Kale. *Agriculture Science Journal* 50:2 (Suppl.): 49-52.

Thammaniphit, C., **S. Suwanarat**, K. Ruangwong and S. Srisophon. 2020. Effect of Cold Plasma on *Alternaria brassicicola* Morphology and Seed Germinations. In: 8th International Electrical Engineering Congress (iEECON) 2020, 4-6 March 2020, Chiang Mai, Thailand

