

## Curriculum Vitae

ชื่อ-สกุล: นางสาวปิยนันท์ ถนนอมชาติ  
ตำแหน่ง: นักวิจัยชำนาญการ  
โทรศัพท์: 029-428-740 ต่อ 101  
E-mail: rdipnt@ku.ac.th

### การศึกษา

2547 วท. ม. (พฤกษศาสตร์) ม.เกษตรศาสตร์  
2542 วท. บ. (ชีววิทยา) ม.ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

### ประสบการณ์ทำงาน

2554 - ปัจจุบัน ฝ่ายเครื่องมือและวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ม.เกษตรศาสตร์  
2547-2554 คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.เกษตรศาสตร์

### สาขางานวิจัยที่เชี่ยวชาญ

- สรีรวิทยาของพืช
- กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องผ่าน

### อบรม/สัมมนา

2556 Training in Operation of SU8020 Scanning Electron Microscope from April 22-26, 2013, Global Application Center, Hitachi High-Technologies Corporation, Japan  
2556 Training in Operation of HT7700 Transmission Electron Microscope from January 15-18, 2013, Global Application Center, Hitachi High-Technologies Corporation, Japan

### โครงการวิจัย

#### หัวหน้าโครงการวิจัย

2560 เทคนิคการเตรียมฟิล์มรองรับตัวอย่างแบบบางพิเศษสำหรับกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน

- แบบส่องผ่าน ทุนอุดหนุนวิจัย มก.
- 2554 เทคนิคการเตรียมตัวอย่างพืชทางเคมีที่เหมาะสมสำหรับการศึกษาภายใต้กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด ทุนอุดหนุนวิจัย มก.

### ผู้ร่วมโครงการวิจัย

- 2560-2561 กายวิภาค คุณสมบัติ และการประเมินการใช้ประโยชน์จากไม้ ทุนอุดหนุนวิจัย มก.
- 2560 ศักยภาพในการใช้เศษเหลือใบตะไคร้บ้าน ตะไคร้หอมและเปลือกมะขามในการเป็นสารควบคุมวัชพืชทุนอุดหนุนวิจัย มก.
- 2559 การบริหารจัดการเพื่อพัฒนา Food Valley ภาคเหนือประจำปี 2559 โครงการย่อย เรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทรินท์ปรุงรสจากสมุนไพรไทย และการใช้ประโยชน์เทคโนโลยี นอนเทอร์มอลพลาสมาเคลือบผงปรุงแต่งกลิ่นรส ทุนสำนักงานพัฒนาการวิจัย การเกษตร (องค์การมหาชน)
- 2558 เทคนิคการเตรียมตัวอย่างพืชสำหรับการศึกษาภายใต้กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราดเพื่อลดการใช้ข้อสเมียมเตรตตอกไซด์ ทุนอุดหนุนวิจัย มก.
- 2555-2556 การเหนี่ยวนำและคัดเลือกแฝกพอลิพลอยด์ทนเค็มและการเก็บรักษาพันธุ์ในสภาวะเย็นยิ่งยวด ทุนสำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
- 2554 สัณฐานและการเปลี่ยนแปลงผนังเซลล์ของผลมังคุดที่มีอาการเนื้อแก้ว/ยางไหล ทุนศูนย์เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร มก.
- 2553-2554 การศึกษาลักษณะสัณฐานวิทยาของเรณูหญ้าแฝกเพื่อสนับสนุนการจัดทำฐานข้อมูลพันธุ์หญ้าแฝก ทุนสำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
- 2553 เรณูและกายวิภาคเปรียบเทียบพืชสกุลเร่งด่วนบางชนิดเพื่อสนับสนุนการใช้ประโยชน์สมุนไพรไทยเชิงพาณิชย์ทุนอุดหนุนวิจัย มก.

### ผลงานตีพิมพ์ทางวิชาการ

1. PiyananThanomchat, Yupadee Paopun and ChimongkolKongpakdee. 2011. Structural Investigation of Trichomes and Stomata of *Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng. Journal of Microscopy Society of Thailand .Vol. 4 (2): 65-69.

2. Yupadee Paopun, Patcharee Umrung, **Piyanan Thanomchat** and Chaimongkol Kongpakdee. 2011. Epidermal Surface and Leaf Anatomy of *Thunbergia laurifolia* Lindl. Journal of Microscopy Society of Thailand. Vol. 4 (2): 61-64.
3. **Piyanan Thanomchat** and Yupadee Paopun. 2013. The Structure of Leaf Trichomes and Stomata of *Ocimum basilicum* Linn. Journal of Microscopy Society of Thailand Vol. 27 (1): 46-49.
4. Yupadee Paopun, Patcharee Umrung and **Piyanan Thanomchat**. 2013. Cell Wall Structure of Translucent Cells of Mangosteen Fruit. In Proceedings of The 7<sup>th</sup> International Symposium on Mineral Nutrition of Fruit Crops. Acta Hort. No.984. pp.421-425.
5. **Piyanan Thanomchat** and Yupadee Paopun. 2014. Wood Anatomy of *Bauhinia purpuria* L. Journal of Microscopy Society of Thailand. Vol. 28. pp.40-42.
6. Yupadee Paopun and **Piyanan Thanomchat**. 2014. Pollen and Trichome of a Medicinal Plant *Physalis angulate* L. Journal of Microscopy Society of Thailand. Vol. 28. pp.36-39.
7. **Piyanan Thanomchat** and Yupadee Paopun. 2015. Plant Samples using Chemical Preparation Techniques for the Scanning Electron Microscope. In Proceeding of the 8<sup>th</sup> Asean Microscopy Conference and the 32<sup>th</sup> Annual Conference and General Meeting of the Microscopy Society of Thailand. pp. 286-289.
8. Yupadee Paopun and **Piyanan Thanomchat**. 2015. Nanocrystals of Calcium Oxalate in Sweet Basil Leaves. In Proceeding of the 8<sup>th</sup> Asean Microscopy Conference and the 32<sup>th</sup> Annual Conference and General Meeting of the Microscopy Society of Thailand. pp.271-276.
9. Y. Paopun **P. Thanomchat** and S. Seraphin. 2016. Prismatic and Needle-like Crystals of Calcium Oxalate in Thai Herbs . In Siriraj Medical Journal. Vol. 68 Num. 3 (Supplement 1). pp. s34-35.
10. Yupadee Paopun and **Piyanan Thanomchat**. 2017. Comparison of Freeze Drying versus Chemical Fixation Technique for Scanning Electron Microscope of Succulent and Aquatic Plant Leaves. Micros. In Microanal. Res., 1(1): 28-32.
11. Yupadee Paopun and **Piyanan Thanomchat**. 2018. Pollen Characteristic of Some Species in the Genus *Bacopa*. In Microsc.Microanal.Res 31(1):24-28.

12. **Piyanan Thanomchat** and Yupadee Paopun. 2018. Preparation of Suitable Ultrathin Formvar Film for Transmission Electron Microscopic Technique. In *Microsc.Microanal.Res* 31(1):34-38.
13. **Piyanan Thanomchat** and Yupadee Paopun. Reducing osmium tetroxide usage in preparing *Ocimum gratissimum* L. leaf surfaces for scanning electron microscope analysis. 2019. *Life Sciences, Medicine and Biomedicine*, Vol 3 No 7 (2019) 53 Special Issue for the 5<sup>th</sup> International Anatomical Sciences & Cell Biology Conference, 24-26 July 2018 pp. 47
14. Yupadee Paopun and **Piyanan Thanomchat**. 2019 Leaf surface and pollen morphology of a medicinal herb *Limnophila heterophylla* (Roxb.) Benth. *Life Sciences, Medicine and Biomedicine*, Vol 3 No 7 (2019) 53 Special Issue for the 5<sup>th</sup> International Anatomical Sciences & Cell Biology Conference, 24-26 July 2018 pp. 50
15. **Piyanan Thanomchat**, Yupadee Paopun and Prasart Kermanee. Character and Property Evaluation of Sacred Figure Tree (*Ficus religiosa* L.: Moraceae) Wood. 2019. *Microsc. Microanal. Res.* 32(1): 30-33.
16. Yupadee Paopun, **Piyanan Thanomchat**, Dararat Changjan and Rommanee Charoensub . Techniques for Preparing Fragile Pollen of *Curcuma supraneeana* W.J. Kress & K.Larsen Škornick. for Morphological Observation. 2019. *Microsc. Microanal. Res.* 32(1): 41-44.

#### การเสนอผลงานในการประชุมทางวิชาการ

1. Yupadee Paopun, Patcharee Umrung, **PiyananThanomchat** and Sumitra Poovarodom. 2012. Cell Wall Structure of Translucent Cells of Mangosteen Fruit. In Proceedings of The 7<sup>th</sup> International Symposium on Mineral Nutrition of Fruit Crops. 19-25 May, Chanthaburi, Thailand.
2. **Piyanan Thanomchat**, Yupadee Paopun and Arucha Sardsee. 2012. Structural Investigation of Trichomes and Stomata of *Ocimum gratissimum* L. In Conference Proceedings APMC10-ICONN2012-ACMM22. 6-9 February, Perth, Western Australia.

3. Yupadee Paopun and **Piyanan Thanomchat**. 2012. Morphological Identification of *Peltrophorum* Pollen Using SEM Technique. In Conference Proceedings APMC10-ICONN2012-ACMM22. 6-9 February, Perth, Western Australia.
4. **Piyanan Thanomchat** and Yupadee Paopun. 2012. Investigations Stomata and Trichomes on Surface Leaves of *Asystasia gangetica* (L.) T. Anderson. In Proceedings of the 29<sup>th</sup> Annual conference Microscopy Society of Thailand. 30 January-1 February, Cha-am, Phetchaburi, Thailand.
5. Yupadee Paopun, **Piyanan Thanomchat** and Patcharee Umrung. 2012. Anatomical Studies of *Amomum villosum* Lour. In Proceedings of the 29<sup>th</sup> Annual conference Microscopy Society of Thailand. 30 January-1 February, Cha-am, Phetchaburi, Thailand.
6. **Piyanan Thanomchat** and Yupadee Paopun. 2013. Leaf Trichomes and Stomata of *Ocimum basilicum* Linn. In Proceedings of the 30<sup>th</sup> Annual conference Microscopy Society of Thailand. 23-25 January, Chanthaburi, Thailand. pp.69.
7. Yupadee Paopun and **Piyanan Thanomchat**. 2013. Pollen Morphology of the Genus *Ocimum* in Thailand. In Proceedings of the 30<sup>th</sup> Annual conference Microscopy Society of Thailand. 23-25 January, Maneechan resort, Chanthaburi, Thailand. pp.68.
8. **Piyanan Thanomchat** and Yupadee Paopun. 2014. Wood Anatomy of *Bauhinia purpurea* L. In Proceedings of the 31<sup>st</sup> Annual conference Microscopy Society of Thailand. 29-31 January, Khao Yai, Nakhonratchasima, Thailand.
9. Yupadee Paopun and **Piyanan Thanomchat**. 2014. Pollen and Trichome of a Medicinal Plant *Physalis angulate* L. In Proceedings of the 31<sup>st</sup> Annual conference Microscopy Society of Thailand. 29-31 January, Khao Yai, Nakhonratchasima, Thailand.
10. **Piyanan Thanomchat** and Yupadee Paopun. 2015. Plant Samples using Chemical Preparation Techniques for the Scanning Electron Microscope. In Proceeding of the 8<sup>th</sup> Asean Microscopy Conference and the 32<sup>th</sup> Annual Conference and General Meeting of the Microscopy Society of Thailand. 28-30 January, Nakhon Pathom, Thailand. pp.286-289.
11. Yupadee Paopun and **Piyanan Thanomchat**. 2015. Nanocrystals of Calcium Oxalate in Sweet Basil Leaves. In Proceeding of the 8<sup>th</sup> Asean Microscopy Conference and the

32th Annual Conference and General Meeting of the Microscopy Society of Thailand.  
28-30 January, Nakhon Pathom, Thailand. pp.271-276.

12. **P. Thanomchat** and Y. Paopun. 2016. A Comparison between the Two Techniques for Preparing Lemon Grass leaf for Scanning Electron Microscope. In APMC11/MST33/AAT39 Conference. 23-27 May, Phuket, Thailand. pp. 310.
13. Y. Paopun **P. Thanomchat** and S. Seraphin. 2016. Prismatic and Needle-like Crystals of Calcium Oxalate in Thai Herbs In APMC11/MST33/AAT39 Conference. 23-27 May, Phuket, Thailand.
14. Winai Somprasong Yupadee Paopun and **Piyanan Thanomchat**. 2016. Pollen Types of the Subtribe Andrographinae, Tribe Ruellieae, Family Acanthaceae in Thailand. In 11<sup>th</sup> Asia-Pacific Microscopy Conference 33<sup>rd</sup> Microscopy Society 39<sup>th</sup> Anatomy Association-of Thailand Annual Conference. 23-27 May, Phuket, Thailand. pp. 302.
15. Yupadee Paopun and **Piyanan Thanomchat**. 2017. Comparison of Freeze Drying versus Chemical Fixation Technique for Scanning Electron Microscope of Succulent and Aquatic Plant Leaves. In Proceedings of the 34<sup>th</sup> Annual conference of the Microscopy Society of Thailand, Bangkok, Thailand. pp.127-128.
16. **Piyanan Thanomchat** and Yupadee Paopun. 2017. Comparison of Freeze Dry and Chemical Fixation of Leaf Tissues using Scanning Electron Microscope. In Proceedings of the 34<sup>th</sup> Annual conference of the Microscopy Society of Thailand, Bangkok, Thailand. pp.129.
17. **Piyanan Thanomchat** and Yupadee Paopun. 2018. Preparation of Suitable Ultrathin Formvar Film for Transmission Electron Microscopic Technique. In The 35<sup>th</sup> International Conference of the Microscopy Society of Thailand. ChiangMai, Thailand. pp.116.
18. Yupadee Paopun and **Piyanan Thanomchat**. 2018. Pollen Characteristic of Some Species in the Genus *Bacopa*. The 35<sup>th</sup> International Conference of the Microscopy Society of Thailand. ChiangMai, Thailand. pp.171-172.

19. **Piyanan Thanomchat** and Yupadee Paopun. 2018. Reducing Osmium Tetroxide Usage in Preparing *Ocimum gratissimum* L. Leaf Surface for Scanning Electron Microscope Analysis. The 5<sup>th</sup> International Anatomical Sciences and Cell Biology Conference. 24<sup>th</sup>-26<sup>th</sup> July, Berjaya University College, Kuala Lumpur, Malaysia. pp.31.
20. Yupadee Paopun and **Piyanan Thanomchat**. 2018. Leaf Surface and Pollen Morphology of a Medicinal Herb *Limnophila heterophylla* (Roxb.) Benth. The 5<sup>th</sup> International Anatomical Sciences and Cell Biology Conference. 24<sup>th</sup>-26<sup>th</sup> July, Berjaya University College, Kuala Lumpur, Malaysia. pp.28.
21. Yupadee Paopun, **Piyanan Thanomchat**, Dararat Changjan and Rommanee Chaoensub. 2019. Preparation Techniques of *Smithatris supraneanae* W.J. Kress & K.Larsen Fragile Pollens for Morphology Analysis, The 36<sup>th</sup> International Conference of the Microscopy Society of Thailand, 26<sup>th</sup>- 29<sup>th</sup> March, Bangkok, Thailand. pp. 167-168.
22. **Piyanan Thanomchat** Yupadee Paopun and Prasart Kemanee. 2019. Character and Property Evaluation of Sacred Fig Tree (*Ficus religiosa* L. : Moraceae) Wood, ในการประชุมวิชาการ the 36th International Conference of the Microscopy Society of Thailand, 26th- 29th March, Bangkok, Thailand. pp. 169-170
23. ปิยนันท์ ถนอมชาติ, ยุพดี เผ่าพันธ์ และประศาสตร์ เกื้อมณี. 2562. กายวิภาคศาสตร์การพัฒนาดอกและเมล็ดบัวหลวง (*Nelumbo nucifera* Gaertn.). ในประชุมวิชาการพฤกษศาสตร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 13, วันที่ 14-15 มิถุนายน, คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ. หน้า 226-227
24. ยุพดี เผ่าพันธ์, ปิยนันท์ ถนอมชาติ และประศาสตร์ เกื้อมณี. 2562. กายวิภาคศาสตร์ของดอก ผลและเส้นใย หนู่น (*Ceiba pentandra* (L.) Gaertn.). ในประชุมวิชาการพฤกษศาสตร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 13, วันที่ 14-15 มิถุนายน, คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ. หน้า 228-229.
25. ปิยนันท์ ถนอมชาติ, ยุพดี เผ่าพันธ์ และประศาสตร์ เกื้อมณี. 2562. ลักษณะทางกายวิภาคของค้ำน้ำ (*Schumannianthus dichotomus* (Roxb.) Gagnep.) ที่เจริญในสภาพแล้ง. ในประชุมวิชาการ

พฤกษศาสตร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 13, วันที่ 14-15 มิถุนายน, คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ. หน้า 230-231.

## รางวัล

1. Third Prize Poster Presentation Award: Bioscience

Yupadee Paopun, Patcharee Umrung and **Piyanan Thanomchat**. 2011. Morphological Identification of *Thunbergia* Pollen Using SEM Technique. The 28<sup>th</sup> Annual Conference on Microscopy. 5-7 January, 2011. Chiang Rai, Thailand.

2. Second Prize OM Micrograph-Biological Science.

Piyanan Thanomchat. 2013. The miracle of leaf. The 30<sup>th</sup> Annual conference Microscopy Society of Thailand. 23-25 January, Maneechan resort, Chanthaburi, Thailand.

3. First Prize Poster Presentation : Biological Science.

**Piyanan Thanomchat** and Yupadee Paopun. 2014. Wood Anatomy of *Bauhinia purpurea* L. The 31<sup>st</sup> Annual conference Microscopy Society of Thailand. 29-31 January, Khao Yai, Nakhonratchasima, Thailand.

4. รางวัลที่ 3 ในการนำเสนอผลงานทางวิชาการภาคนิทัศน์

ยุพดี เผ่าพันธ์, **ปิยนันท์ ถนอมชาติ** และประศาสตร์ เกื้อมณี. กายวิภาคศาสตร์ของดอก ผลและเส้นใยของ *Ceiba pentandra* (L.) Gaertn.) ในการประชุมวิชาการพฤกษศาสตร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 13 วันที่ 14-15 มิถุนายน 2562.