



**KASETSART  
UNIVERSITY**

Department of Entomology - Faculty of Agriculture

---

Ratchadawan Ngoen-Klan

Dr.

รัชฎาวรรณ เณินกลิ่น

ดร.

#### Currents Research Topics

**Research plan:** Application of a geographic information system to produce monitoring maps for major sugarcane pests in Kamphaeng Phet province

- Project 1: Monitoring and Predicting on the Transmission of Sugarcane White Leaf Disease in The Insect Vector *Matsumuratettix hiroglyphicus* (Matsumura) by Using Geo-Information Technology
- Project 2: Forecasting risk map for early shoot borer (*Chilo infuscatellus*) and pink stem borer (*Sesamia inferens*) outbreak based on climatic factors using geoinformatics



#### Teaching/Research Fields

- Medical and Veterinary Entomology
- Geographic Information System in Applied Entomology

#### Contact Information

- **Office location:** Department of Entomology, Faculty of agriculture, Kasetsart University, 50 Ngam Wong Wan Rd., Lat Yao, Chatuchak, Bangkok 10900
- **Email:** ngerinklun@yahoo.com

#### Education

Year	Academic degrees	University
2001	Bachelor of Science (Zoology)	Department of Biology, Faculty of Science,

		Chiang Mai University
2004	Master of Science (Parasitology)	Department of Parasitology, Faculty of Medicine, Chiang Mai University
2009	Doctoral degree in Parasitology	Department of Parasitology, Faculty of Medicine, Chiang Mai University

### Primary area of expertise:

Ratchadawan Ngoen-Klan is a lecturer in the Department of Entomology, Faculty of Agriculture, Kasetsart University located in Bangkok, Thailand. Ratchadawan was graduated from Chiang Mai University, where she received Doctoral Degree in Parasitology. After graduation, Ratchadawan began her career with her specialization in Geographic Information Systems (GIS) Techniques focusing on vector-borne disease management. That eventually led to 6 years of experience working on map prediction. Soon afterward, her expanding expertise in GIS allowed her to included projects in agricultural insect pests.

### Overseas Training Workshop

- The Remote Sensing Training; Uniformed University of the Health Sciences, Maryland, United States of America; 13th June-6 August 2012.

### Selected Publications

1. Irvine KN, Perrelli MF, **Ngoen-klan R**, Droppo IG. Metals Levels in Street Dust from an Industrial City: Spatial Trends, Chemical Fractionation, and Management. *Journal of Soils and Sediments*, 2009; 9: 328-41.
2. **Ngoen-klan R**, Piangjai S, Somwang P, Moophayak K, Sukontason K, Sukontason KL, Sampson M, Irvine K. Emerging Helminths Infection in Snails and Cyprinoid Fish in Sewage Treatment Wetlands Waters in Cambodia. *Asian Journal of Water, Environment and Pollution*. 2010; 7, 13-21.
3. **Ngoen-klan R**, Moophayak K, Klong-klaew T, Irvine KN, Sukontason KL, Prangio C, Somboon P, Sukontason K. Do climatic and physical factors affect populations of the blow fly *Chrysomya megacephala* and house fly *Musca domestica*? *Parasitol Res*. 2011; 109 (5): 1279-92.
4. กชกร พิศเพ็ง ประกาย ราชนวงษ์ และ **รัชฎาวรรณ เงินกลิ่น**. 2559. การระบาดของหนอนกออ้อยลายจุดเล็ก (*Chilo infuscatellus* Snellen) บนพื้นที่ปลูกอ้อย ในอำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี. ใน เรื่อง เต็มการประชุมวิชาการงานเกษตรนเรศวร ครั้งที่ 14 คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร พิษณุโลก 31 ตุลาคม – 6 พฤศจิกายน 2559.

5. รัชฎาภรณ์ เงินกลิ่น. 2559. ความเสี่ยงเชิงพื้นที่ของโรคไข้เลือดออกในประเทศไทย: ทบทวนข้อมูลระหว่างปี พ.ศ. 2549-2558. วารสารสาธารณสุขศาสตร์. 46: 153-165.
6. รัชฎาภรณ์ เงินกลิ่น และ เบญจคุณ แสงทองพราว. 2559. ระบบสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจและการจัดการเพลี้ยแป้งมันสำปะหลังสีชมพู *Phenacoccus manihoti* Matile-Ferrero (Hemiptera: Pseudococcidae) ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออกของประเทศไทย. วารสารเกษตร.32: 357 – 368.
7. Chareonviriyaphap, T., Bangs, M.J., Suwonkerd, W., Kongmee, M., Corbel, V., **Ngoen-Klan, R.** 2013. Review of insecticide resistance and behavioral avoidance of vectors of human diseases in Thailand. Parasit Vectors. 2013 Sep 25; 6: 280. doi: 10.1186/1756-3305-6-280. Review.
8. Klong-Klaew, T., Sukontason, K., **Ngoen-klan, R.**, Moophayak, K., Irvine, K.N., Kurahashi, H., Prangkio, C., Sanit, S., Sukontason, K.L. 2014. Impact of abiotic factor changes in blowfly, *Achoetandrus rufifacies* (Diptera: Calliphoridae), in northern Thailand. Parasitol Res. 113: 1353-60.
9. Thancharoen, A., Lankaew, S., Moonjuntha, P., Wongphanuwat, T., Sangtongpraow, B., **Ngoenklan, R.**, Kittipadakul, P. Wyckhuys, Kris A. G. 2018. Effective biological control of an invasive mealybug pest enhances root yield in cassava. Journal of Pest Science, 91: 1199-1211.
10. Klong-Klaew, T., **Ngoen-Klan, R.**, Moophayak, K., Sukontason, K., Irvine, K.N., Tomberlin, J.K., Somboon, P., Chareonviriyaphap, T., Kurahashi, H., Sukontason, K.L. 2018. Predicting Geographic Distribution of Forensically Significant Blow Flies of Subfamily Chrysomyinae (Diptera: Calliphoridae) in Northern Thailand. Insects. 2018 Aug 21;9(3). pii: E106. doi: 10.3390/insects9030106.
11. **Ngoen-Klan, R.**, Rungmekarat, S., Thongju, C., Rajchanu-Wong, P. 2018. Silicon application to reduce damage in sugarcane due to early shoot borer, *Chilo infuscatellus* Snellen (Lepidoptera: Crambidae) infestation in Lop Buri, Thailand. Proceeding in 6th IAPSIT International Sugar Conference (IAPSIT- 2018), 5-9th March 2018. Charoen Hotel, Udon Thani, Thailand. P 247-250
12. Rajchanuwong, P., Polpinit, S., Charernsom, K., **Ngoen-Klan, R.**, Rungmekarat, S. 2018. Survey of insects associated with sugarcane crops (*Saccharum officinarum*) in Kamphaeng Phet province, Thailand. Proceeding in 6th IAPSIT International Sugar Conference (IAPSIT- 2018), 5-9th March 2018. Charoen Hotel, Udon Thani, Thailand. P 251-255
13. Klong-Klaew, T., **Ngoen-Klan, R.**, Moophayak, K., Sukontason, K., Irvine, K.N., Tomberlin, J.K., Kurahashi, H., Chareonviriyaphap, T., Somboon, P., Sukontason, K.L. 2018. Spatial

Distribution of Forensically Significant Blow Flies in Subfamily Luciliinae (Diptera: Calliphoridae), Chiang Mai Province, Northern Thailand: Observations and Modeling Using GIS. *Insects*. 2018 Dec 3;9(4). pii: E181. doi: 10.3390/insects9040181.