

## ประวัติ

### การศึกษา

#### การศึกษาระดับปริญญาตรี

ปีการศึกษา 2524 ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประเทศไทย  
ศิษย์เก่าคณะวิทยาศาสตร์ รุ่น 5 เป็นรุ่นที่ 14 ของมหาวิทยาลัย

#### การศึกษาระดับปริญญาโท

ปีการศึกษา 2528 ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประเทศไทย

#### การศึกษาระดับปริญญาเอก

ปีการศึกษา 2545 ภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประเทศไทย

### การทำงาน

รับราชการครั้งแรก ที่ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประเทศไทย เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2530

- 2530-2536 ตำแหน่ง อาจารย์ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 2536-2550 ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 2550-2554 ตำแหน่ง รองศาสตราจารย์ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 2554-ปัจจุบัน ตำแหน่ง ศาสตราจารย์ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

## ผลงานที่โดดเด่น

1. ผลงานวิจัยระดับนานาชาติที่มี **Impact Factor** หรืออยู่ในฐานข้อมูล **ISI** ตั้งแต่ปี **2006** ถึง ปัจจุบัน กว่า **40** เรื่อง ตัวอย่างเช่น

### 1.1 งานวิจัยด้าน **Species diversity and Molecular Systematics**

*Pak. J. Bot.*, 45(2): 519-523, 2013.

#### **MOLECULAR ASSESSMENT FOR GENETIC IDENTIFICATION AND STABILITY OF *CYMBIDIUM SANDERAE* (ORCHIDACEAE)**

**PORNARONG SIRIPIYASING<sup>1</sup>, KOBSUKH KAENRATANA<sup>2</sup>, PIYA MOKKAMUL<sup>1</sup>  
AND ARUNRAT CHAVEERACH<sup>3\*</sup>**

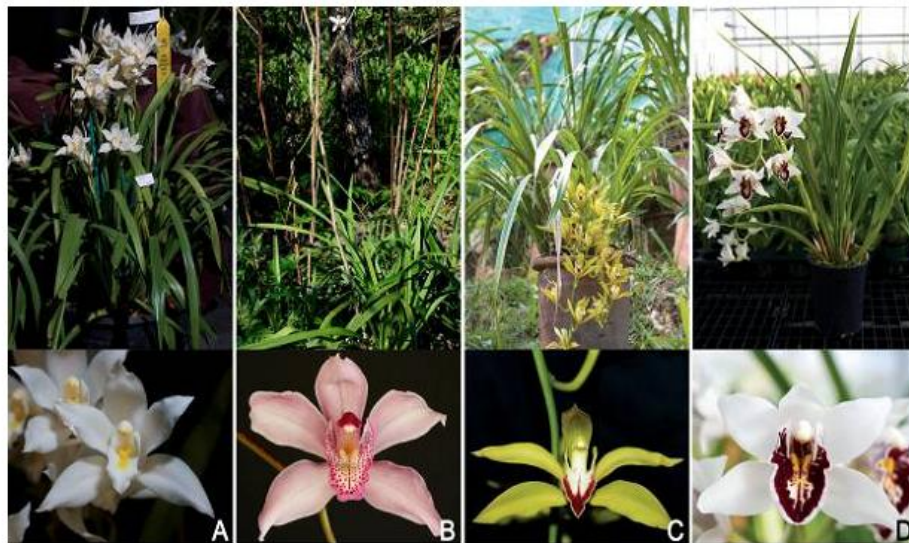


Fig. 1. All ingroup of *Cymbidium* species including *C. eburneum* (A), *C. insigne* (B), *C. lowianum* (C), and *C. sanderai* (D). Photographs by Mr. Randall Robinson.

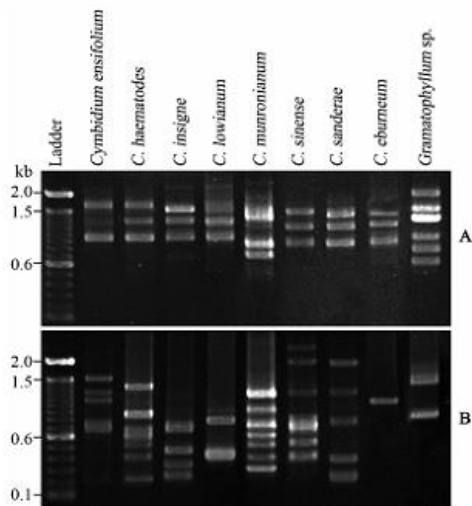


Fig. 2. Samples of ISSR banding patterns from primers  $(GT)_{10}GG$  (A) and  $(CA)_{10}A$  (B).

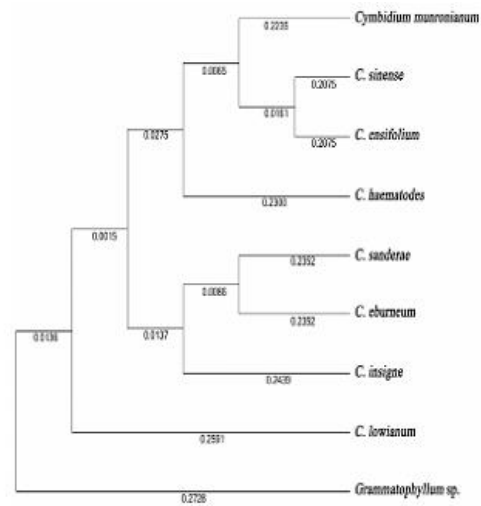


Fig. 3. Dendrogram constructed from 13 ISSR banding profiles of the eight *Cymbidium* species by GelQuest. Numbers on branches indicate branch length.

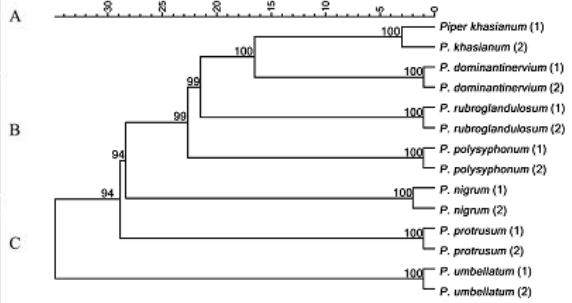
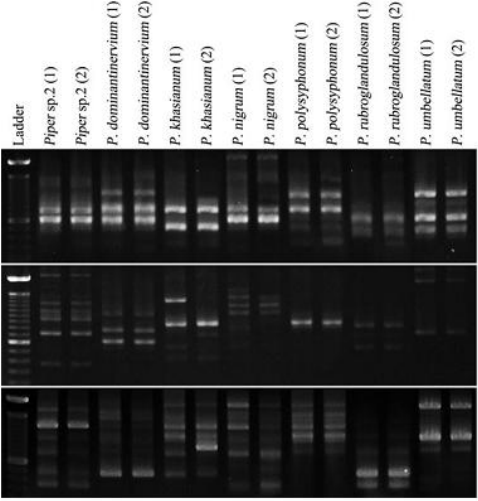
Research Article

***Piper protrusum* (Piperaceae), a new species from southern Thailand based on morphological and molecular evidence**

<sup>1</sup>Runglawan SUDMOON <sup>2</sup>Tawatchai TANEI <sup>1</sup>Arunrat CHAVEERACH\*

<sup>1</sup>(Department of Biology, Faculty of Science, Khon Kaen University, Khon Kaen 40002, Thailand)

<sup>2</sup>(Faculty of Environment and Resource Studies, Maharakham University, Maharakham 44000, Thailand)



## The Species Diversity of the Genus *Piper* from Thailand

ARUNRAT CHAVEERACH<sup>1</sup>, RUNGLAWAN SUDMOON<sup>2</sup>, TAWATCHAI TANEE<sup>3</sup>  
and PIYA MOKKAMUL<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Biology, Faculty of Science, Khon Kaen University, Khon Kaen 40002, Thailand; <sup>2</sup>Department of Biochemistry, Faculty of Science, Khon Kaen University, Khon Kaen 40002, Thailand; <sup>3</sup>Faculty of Environment and Resource Studies, Mahasarakham University, Mahasarakham 44000, Thailand



## Genetic diversity among geographically separated populations of *Nepenthes mirabilis*

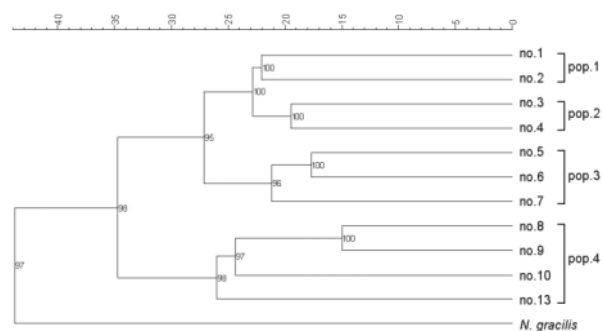
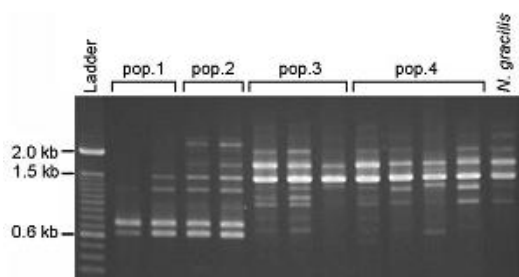
Arunrat CHAVEERACH<sup>1\*</sup>, Alongkod TANOMTONG<sup>1</sup>, Runglawan SUDMOON<sup>2</sup>  
 & Tawatchai TANEE<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Department of Biology, Faculty of Science, Khon Kaen University, Khon Kaen 40002, Thailand; phone: ++ 66 4334 2908, fax: ++ 66 4336 4169, e-mail: raccha@kku.ac.th

<sup>2</sup> Department of Biochemistry, Faculty of Science, Khon Kaen University, Khon Kaen 40002, Thailand



Primer sequence 5' to 3'	No. of band scored	No. of poly-morphic bands	Percentage of polymorphism
(CA) <sub>6</sub> GG	12	8	66.67
(CA) <sub>6</sub> AC	11	11	100
(CA) <sub>6</sub> AG	10	9	90
(CT) <sub>8</sub> AC	11	11	100
(CT) <sub>8</sub> TG	10	6	60
(GA) <sub>6</sub> GG	10	6	60
(GA) <sub>6</sub> CC	11	4	36.36
(GT) <sub>6</sub> CC	10	6	60
(CAC) <sub>3</sub> GC	7	5	71.43
(CTC) <sub>3</sub> GC	10	7	70
(GACA) <sub>4</sub>	9	7	77.78
CCCC(GT) <sub>6</sub>	14	13	92.86
(GAG) <sub>3</sub> GC	12	10	83.33
<b>Total</b>	<b>137</b>	<b>103</b>	<b>75.18</b>



## 1.2 งานวิจัยด้าน Cytogenetics and Molecular Cytogenetics

© 2006 The Japan Mendel Society

*Cytologia* 71(3): 303–308, 2006

### Cytogenetic and AFLP Fingerprints for Five Species of Thai Macaques

Tawatchai Tanee<sup>1</sup>, Arunrat Chaveerach<sup>2,\*</sup>, Nison Sattayasai<sup>1</sup>,  
Alongkoad Tanomtong<sup>2</sup>, Scott A. Suarez<sup>3</sup> and Suporn Nuchadomrong<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Biochemistry, Faculty of Science, Khon Kaen University, Khon Kaen, Thailand

<sup>2</sup>Department of Biology, Faculty of Science, Khon Kaen University, Khon Kaen, Thailand

<sup>3</sup>Department of Anthropology, Miami University, Ohio, USA

Received July 6, 2006; accepted July 22, 2006

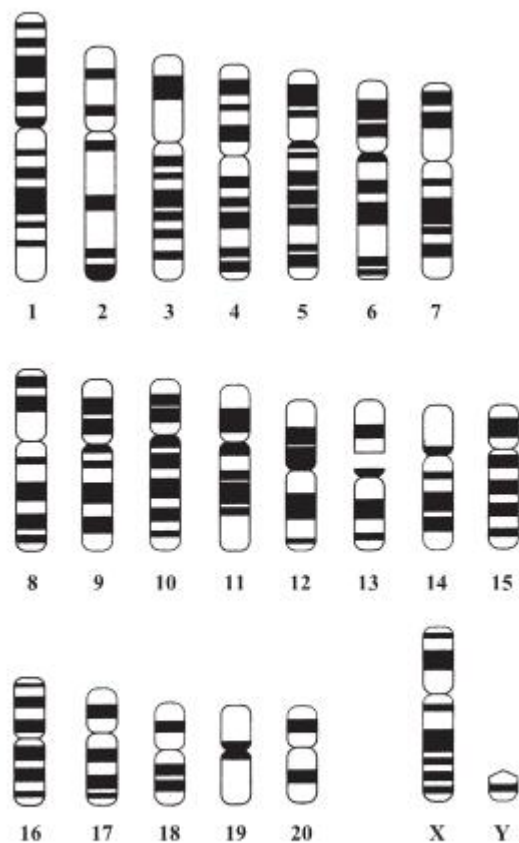


Fig. 3. Idiogram of metaphase chromosomes of the male Long-tailed macaque (*Macaca fascicularis*) showing the satellite chromosome pair 13.

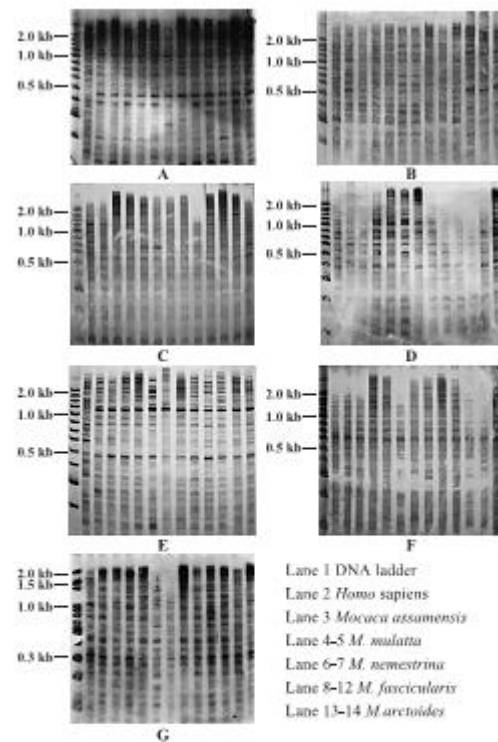


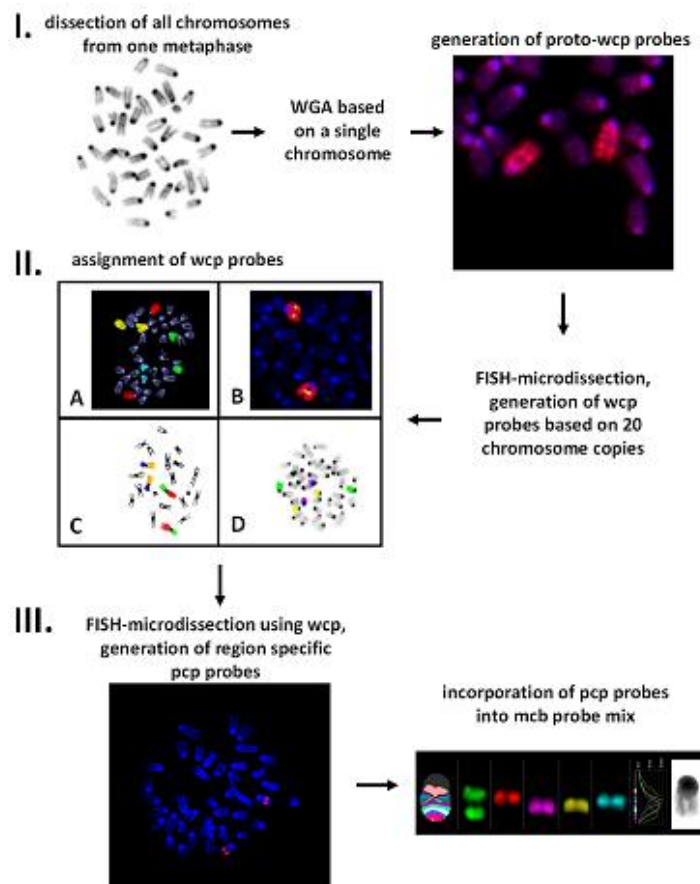
Fig. 4. AFLP fingerprints of five macaque species with the seven primer combinations viz. *EcoRI*-AAC/*MseI*-CAG (A), *EcoRI*-AAC/*MseI*-CAT (B), *EcoRI*-AAG/*MseI*-CAT (C), *EcoRI*-AAG/*MseI*-CTT (D), *EcoRI*-ACC/*MseI*-CAG (E), *EcoRI*-AGC/*MseI*-CAT (F), *EcoRI*-AGG/*MseI*-CTT (G).

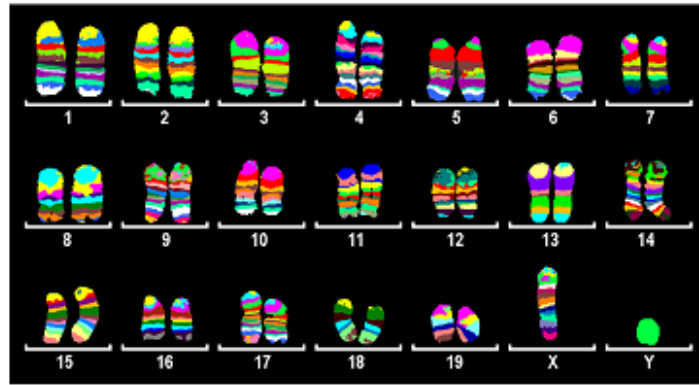
**METHODOLOGY**

**Open Access**

# Generation of multicolor banding probes for chromosomes of different species

Nadezda Kosyakova<sup>1\*</sup>, Ahmed Basheer Hamid<sup>1</sup>, Arunrat Chaveerach<sup>2</sup>, Krit Pinthong<sup>1,2,3</sup>, Pornnarong Siripiyasing<sup>1,2,4</sup>, Weerayuth Supiwong<sup>1,2</sup>, Svetlana Romanenko<sup>5</sup>, Vladimir Trifonov<sup>1,5</sup> and Xiaobo Fan<sup>1</sup>





**Figure 2** Combined image of pseudocolor pattern for all 19 mouse autosomes and for the X chromosome. Two homologue chromosomes are presented each, apart from gonosomes.

### 1.3 งานวิจัยด้าน Ethnobotany and molecular markers

J Nat Med  
DOI 10.1007/s11418-012-0695-2

ORIGINAL PAPER

#### Medicinal parasitic plants on diverse hosts with their usages and barcodes

Nantiya Kwanda · Kowit Noikotr ·  
Runglawan Sudmoon · Tawatchai Tanee ·  
Arunrat Chaveerach

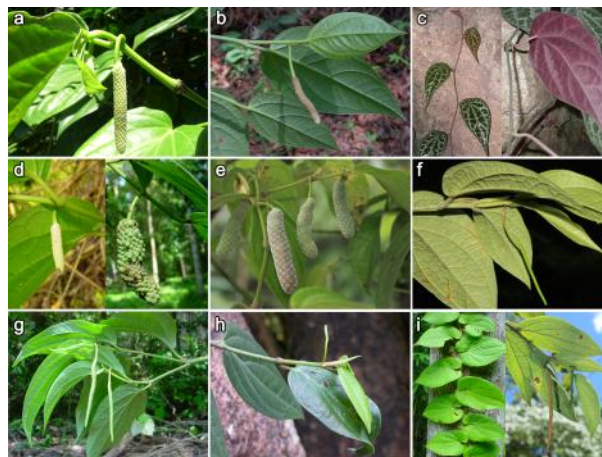


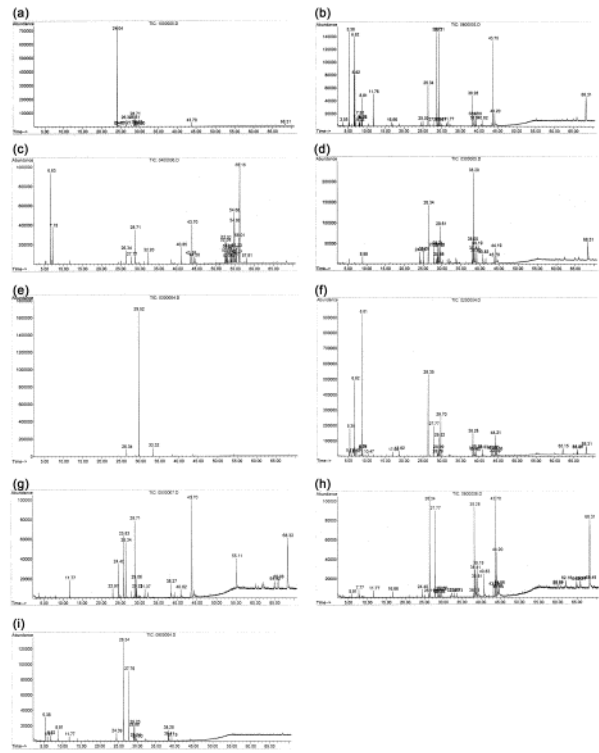


## 1.4 งานวิจัยด้าน **Chemical analysis from medicinal plants**

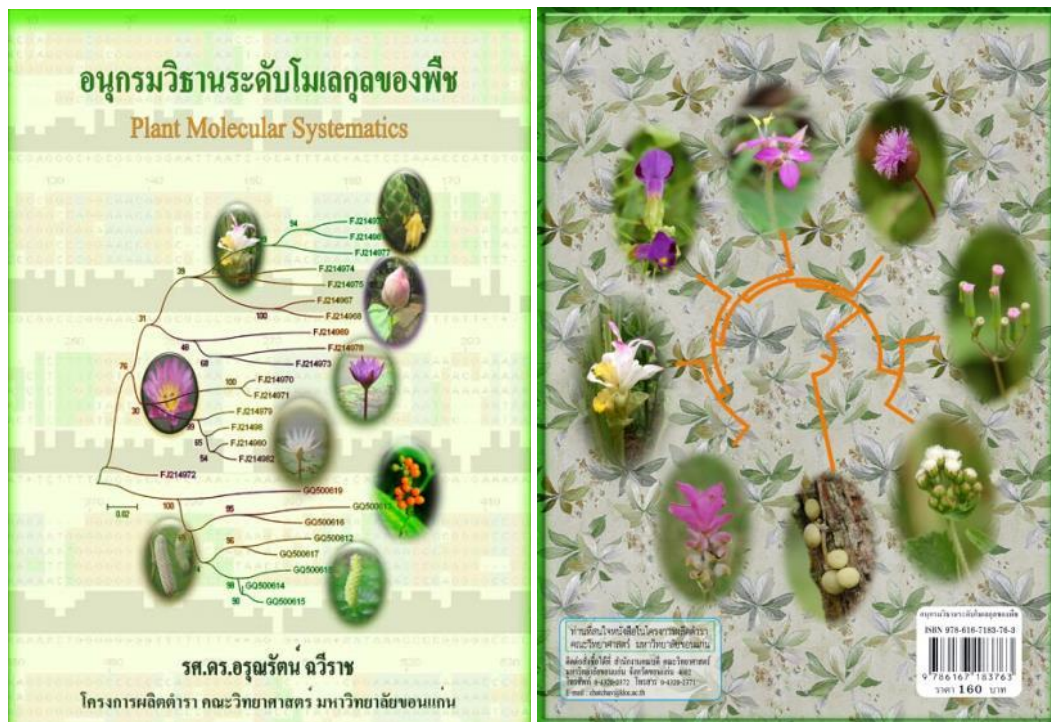
**Betel-like scent *Piper* plants as sources of industrial and medicinal aromatic chemicals**

Arisa Sanubol<sup>1</sup>, Arunrat Chaveerach<sup>1\*</sup>, Runglawan Sudmoon<sup>1</sup>, Tawatchai Tanee<sup>2</sup>,  
Kowit Noikotr<sup>3</sup>, and Chattong Chuachan<sup>4</sup>





## 2. ตำรา “อนุกรมวิธานระดับโมเลกุลของพืช Plant Molecular Systematics”



จัดพิมพ์โดยโครงการผลิตตำรา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

- ใช้เวลารวบรวมและเขียนประมาณ 4 ปี โดยผู้เขียนได้เก็บเกี่ยวประสบการณ์ในการสอนและวิจัย
- ประกอบด้วยงานวิจัยที่ผู้เขียนได้ตีพิมพ์ เป็นตัวอย่างในการศึกษาเพื่ออธิบายให้เข้าใจง่ายขึ้น

### 3. ตำรา “พรรณไม้น้ำ Aquatic Plants”



ก๊อ์นกรอจกประสบกการณ้การสอ นออกภาคสนาม และการทำว้จ้ย กว่ 10 ปี

#### 4. หนังสือ “พืชสกุลพริกไทยในประเทศไทย *The Genus Piper in Thailand*”

พิมพ์ครั้งที่ 2 ฉบับแก้ไขและเพิ่มเติม



- ผู้เขียนและคณะใช้เวลากว่า 10 ปี ในการเดินทางสำรวจพืชสกุลพริกไทยในประเทศไทยเพื่อศึกษาวิจัยในด้านต่างๆ และได้รวบรวมข้อมูลเขียนเป็นหนังสือเล่มนี้ขึ้นมา

- ข้อมูลที่นำมาเขียนได้ดีพิมพ์เผยแพร่ระดับนานาชาติแล้ว

(Chaveerach, A., Sudmoon, R., Tanee, T. and Mokkamul, P. 2008. The species diversity of the genus Piper from Thailand. Acta Phytotaxonomica et Geobotanica 59(2):105-163.)

- เป็นเอกสารอ้างอิงทางวิชาการได้

## 5. Molecular markers ในรูป Nucleotide accessions ในฐานะข้อมูล สากล

**GenBank, National Center for Biotechnology Information (NCBI), Madison, USA. จำนวนกว่า 600 ลำดับนิวคลีโอไทด์ (ถึงเดือน พฤษภาคม 2556)**

The screenshot shows the NCBI Nucleotide search interface. The search term 'Chaveerach' is entered in the search box. The results are displayed in a table with columns for 'Results: 81 to 100 of 642', 'Send to', and 'Filter your results'. The first two results are visible:

- 81. [Piper pendulispicum voucher A. Chaveerach 673 PsbA \(psbA\) gene, partial cds; psbA-trnH intergenic spacer, complete sequence; and trnA-His \(trnH\) gene, partial sequence; chloroplast](#)  
255 bp linear DNA  
Accession: JX442928.1 GI: 407750886  
[GenBank](#) [FASTA](#) [Graphics](#) [Related Sequences](#)
- 82. [Piper pendulispicum voucher A. Chaveerach 673 RNA polymerase beta subunit \(rpoB\) gene, partial cds; chloroplast](#)  
330 bp linear DNA

On the right side, there is a 'Filter your results' section showing 'All (642)' and a list of organism categories: Bacteria (0), INSDC (GenBank) (642), mRNA (1), and RefSeq (0). Below this is a 'Top Organisms' section with 'Gardения sootepeni' and 'Piper hatta (13)' listed.

