

REFERENCES

Thai

- ก่องกานดา ชยามฤต. 2538. ประวัติการสำรวจค้นคว้าทางพฤกษศาสตร์ป่าไม้. ใน ธวัชชัย สันติสุข (บรรณาธิการ), อนุสรณ์งานพระราชทานเพลิงศพ ศาสตราจารย์ ดร. เต็ม สมิตินันท์. กรุงเทพฯ. ไร่ไทยเพรส.
- ก่องกานดา ชยามฤต. 2539. ความก้าวหน้าของการศึกษาพรรณไม้ในเมืองไทย. เอกสารการประชุมวิชาการทางพฤกษศาสตร์เรื่อง ทรัพยากรพืชเชิงเขาหิมาลัย ณ สวนสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และ โรงแรมฮอติเคย์อินน์ เชียงใหม่. 18-19 พฤศจิกายน. 2539.
- จำลอง เฟื่องคล้าย. 2532. พืช (ใบเลี้ยงคู่) ในประเทศ. ใน สิริวัฒน์ วงษ์ศิริ และ ศุภชัย หล่อโลหะการ (บรรณาธิการ), ความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย. กรุงเทพฯ. ประชาชน.
- ต่อศักดิ์ สีตานันท์. 2533. ฐานข้อมูลรูปวิธานแยกสกุลของพันธุ์ไม้จำพวกเฟิร์น และกลุ่มใกล้เคียงในประเทศไทย. ปัญหาพิเศษ ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาพฤกษศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เต็ม สมิตินันท์. 2523. ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย (ชื่อพฤกษศาสตร์-ชื่อพื้นเมือง). กรุงเทพฯ. ฟินนี่พับลิชชิง.
- ทวีศักดิ์ บุญเกิด และ คณะ. 2530. การเก็บและรักษาตัวอย่างพันธุ์ไม้. กรุงเทพฯ. อมรินทร์พริ้นติ้งกรุ๊ป.
- ทวีศักดิ์ บุญเกิด. 2518. การศึกษาเบื้องต้นทางอนุกรมวิธานของพันธุ์ไม้จำพวกเฟิร์นและกลุ่มใกล้เคียง ในบริเวณป่าสะแกกราช. วิทยานิพนธ์ ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธวัชชัย สันติสุข. 2532. พรรณพฤกษชาติของประเทศไทย : อดีต ปัจจุบัน และอนาคต. ใน สิริวัฒน์ วงษ์ศิริ และ ศุภชัย หล่อโลหะการ (บรรณาธิการ), ความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย. กรุงเทพฯ. ประชาชน.
- รสริน พลวัฒน์. 2539. ไบโอซิสเทมาติกส์ของประชากรเฟิร์นดินกรุ่ม *Pyrrhosia eberhardtii* (Christ) Ching ในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาพฤกษศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ราชบัณฑิตยสถาน. 2538. อนุกรมวิธานพืช อักษร ก. ฉบับราชบัณฑิตยสถาน. กรุงเทพฯ.
เพื่อนพิมพ์.
- วินิจวินันดร. พระยา. 2503. ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย (ชื่อพื้นเมือง-ชื่อพฤกษศาสตร์).
กรุงเทพฯ. กรมป่าไม้.
- สำนักนายกรัฐมนตรี, องค์การสวนพฤกษศาสตร์. 2541. พรรณไม้ในสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ เล่ม 5. ใน วีระชัย ณ นคร (บรรณาธิการ). โอ.เอส. พรินติ้งเฮาส์.
หน้า 28-31.
- สะอาด บุญเกิด. จเร สดากร. ทิพย์พรรณ สดากร. 2525. ชื่อพรรณไม้ในเมืองไทย. กทม.
พ. จีระการพิมพ์.
- สุธีรา อรรถไกรสิทธิ์. 2536. การศึกษาเฟิร์นเด่นสัดเดียวชื่อในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์
ปริญญาโท สาขาพฤกษศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

English

- Ashton, P. S. 2532. Thailand : Biodiversity center for The Tropics of Indo-Burma. ใน สิริวัฒน์ วงษ์ศิริ และ ศุภชัย หล่อโลหะการ (บรรณาธิการ), ความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย. กรุงเทพฯ. ประชาชน.
- Alston, A. H. G. 1951. Lycopodiaceae in Indochina. Flore Generale de L'Indo-Chine. Tome. VII, Fasc. 10. Masson et C^{ie}, Paris. Editeurs.
- Beddome. R. H. 1969. Handbook to the Ferns of British India. Today & Tomorrow's Printers & Publishers, India. New Delhi.
- Bosman, M. T. M. 1991. A Monograph of the Fern Genus *Microsorium* (Polypodiaceae). Leiden. Rijks Herbarium/Hortus Botanicus.
- Bridson, D. and Forman, L. 1992. The Herbarium Handbook. Rev. ed. Great Britain. Whitstable Litho Printers.
- Burkill, I.H. 1935. A Dictionary of the Economic Products of the Malay Peninsular. Vol 1 (A-H). Great Britain. The University Press.

- Criab, W. G. 1931. A List of the Plants Known from Siam with Records of their Occurrence. In W. G. Craib (eds.), Flora Siamensis Enumeratio. Bangkok. Siam Society.
- Dhir, K. K. 1980. Ferns of North-Western Himalayas. In J. Cramer, Bibliotheca Pteridologica Band1. Germany. Strauss & Cramer Gmbh.
- Goudey, C. J. 1989. A Handbook of Ferns for Australia and New Zealand. Singapore. Island Graphics.
- Graham M, 1991. National Parks of Thailand. Thailand. Thai Wattana Panich.
- Harris, J. G. and Harris, M. W. 1994. Plant Identification Terminology: an Illustrated Glossary. S Utah. Pring lake Publishing.
- Hennipman, E. 1970. Some Novelties in *Bolbitis* from Asia and the Pacific (Filices). Blumea. Vol. 18. (1): 147-149.
- Hennipman, E. and Roos, M. C. 1982. A Monograph of the Fern Genus *Platyserium* (Polypodiaceae). Natherlands. North-Holland Publishing.
- Holtum, R. E. 1954. A Revised Flora of Malaya II: Ferns of Malaya. Singapore. Government Printing office.
- Holtum, R. E. 1983. The Fern-Genera *Tectaria*, *Heterogonium* and *Ctenitis* in the Mascaren Islands. Kew Bulletin. Vol. 38(1): 107-130.
- Holtum, R. E. 1985. Studies in the Fern Genera Allied to *Tectaria* Cav. IV. The Genus *Ctenitis* in Asia, Malesia and the Western Pacific. Blumea. Vol. 31. (1): 1-38.
- Holtum, R. E. 1988. Studies in the Fern-Genera Allied to *Tectaria* Cav. VII. Species of *Tectaria* sect. *Sagenia* (Presl) Holtum in Asia excluding Malesia. Kew Bulletin. Vol. 43(3): 475-489.
- Holtum, R. E. 1989. Plant life in Malesia. Kaula Lumpur. Malasia. Rercetakan Vinlin Sdn. Bhd.

- Holtum, R. E. and Edwards, P.J., 1986. Studies in the Fern-Genera Allied to *Tectaria* Cav. II. *Dryopteris*, a New Genera. Kew Bulletin. Vol. 41 (1): 171-204.
- Hoshizaki, B. J. 1972. Morphology and Phylogeny of *Platyserium* Species. Biotropica. Vol. 4(2): 93-117.
- Hovenkamp, P. H. and Fracken, N. A. P. 1993. An Account of the Fern Genus *Belvisia* Mirbel (*Polypodiaceae*). Blumea. Vol. 37. (2): 511-527.
- Hovenkamp, P.H. 1986. A Monograph of the Fern Genus *Pyrrrosia* (Polypodiaceae). Leiden Botanical Series Vol. 9. Leiden. E. J. Brill/Leiden University Press.
- Iwatsuki, K. 1963. Taxonomy of the Thelypteroid Ferns, with Special Reference to the Species of Japan and Adjacent Region. I. Genera Consideration. The Memoris of the College of Science, University of Kyoto. Series B. Vol. 30. No.3. Article 4.
- Iwatsuki, K. 1970. Taxonomic Studies of Pteridophyta IX. Acta Phytotax. Geobot. Vol. 24)4-6): 182-188.
- Iwatsuki, K. 1991. The Japanese Fern Flora and Its Potential for Growing in Temperate Gardens. In Janifer, M. I.; A. Clive Jermy and Alison M. Paul. (eds.), Proceeding of the International Symposium on the Cultivation and Propagation of Pteridophytes. New York. Galliard (Printess). pp. 129-136.
- Kato, M. and Iwatsuki, K. 1985. An Unusual Submerged Aquatic Ecotype of *Asplenium unilaterale*. American Fern Journal. Vol. 75. (3): 73-76.
- Kato, M. and Iwatsuki, K. 1986. Variation in Ecology, Morphology and Reproduction of *Asplenium* Sect. *Hymenasplenium* (*Aspleniaceae*) in Seram, Indonesia. J. Fac. Sci. Univ. Tokyo. Sect. 3. Vol. 14. (1): 37-48.
- Koyama, H. 1986. A Preliminary Check list of the Pteridophytes and Dicotyledons of Doi Inthanon in Thailand. Department of Botany . Faculty of Science. Kyoto University. Japan.

- Koyama, H. 1986. A Preliminary Check list of the Pteridophytes and Dicotyledons of Phu Kradung in Thailand. Department of Botany . Faculty of Science. Kyoto University. Japan.
- Kramer, K. U. and Green, P. S. (eds.). 1990. The Families and Genera of Vascular Plants. Vol.I., : Pteridophytes and Gymnosperms. Germany. Appl, Wemding.
- Küchler, A.W. and Sawyer, J. O. 1967. A Study of The Vegetation Near Chiangmai, Thailand. Transactions of the Kansas Academy of Science. Vol. 70(3): 281-348.
- Larsen, K. 1979. Exploration of the Flora of Thailand. In K. Larsen and Laurilz B. Holm-Nielsen (eds), Tropical Botany. Academic Press. pp. 125-133.
- Li, H., Liu, T., Huang, T., Koyama, T and DeVol, C. E.. 1975. Flora of Taiwan. Vol. I. Pteridophyta and Gymnospermae. 2nd Ed. (Revised). Taiwan. Epoch Publishing.
- Manickam, V. S. 1986. The Fern Flora of the Palni Hills (South India). International Bioscience Series. Vol. II. New Delhi. Today and Tomarrow's Printer & Publishers.
- Mabberley, D. J. 1997. The Plant-Book : a Portable dictionary of the vascular plants. 2ndEd. Bath. Great Britain. The Bath Press.
- Mickel, J. T. 1979. How to Know the Ferns and Fern Allies. USA. Wm. C. Brown, Company Publishers.
- Mickel, J. T. and Beitel, J. M. 1988. Pteridophyte Flora of Oxaca, Maxico. New York. The New York Botanical Garden.
- Nayar, B. K. 1962. Ferns of India No.1. *Adiantum*. Bulletin of the National Botanic Gardens. No. 52. 2ndEd. India. National Botanical Gardens.
- Parris, B. S. 1983. Ecological Aspects of Distribution and Speciation in Old World Tropical Ferns. Proceeding of the Royal Society of Edinburgh. Section B (Biological Sciences) Vol. 86: 341-346.

- Piggott, A. G. 1988. Ferns of Malaysia in Colour. Malaysia. Art Printing Works. Kuala Lumpur.
- Proctor, G. R. 1989. Ferns of Puerto Rico and the Virgin Islands. New York. The New York. Botanical Garden.
- Robbin, R.G. and t. Smitinand. 1966. A botanical ascent of Doi Inthanon. Nat. Hist. Bull. Siam Soc. 21: 205-227.
- Santisuk, T. et al. 1991. Plant for our future : Botanical Research and Conservation Needs in Thailand. Bangkok. The Chutima Press.
- Sawyer, J. O. and Chermisrivathana, C. 1969. Flora of Doi Suthep, Doi Pui, Chiang Mai, North Thailand. Nat. Hist. Bull. Siam Soc. 23: 99-132.
- Schmidt, J. 1961. Flora of Koh Chang. Copenhagen Denmark. Bianco Leeno.
- Seidenfaden, G. and Smitinand, T. 1959. The Orchid of Thailand. Part1. Bangkok. The Siam Society.
- Smitinand, T. 1966. The Vegetation of Doi Chiangdao. A Limestone Massive in Chiangmai, North Thailand. Nat. Hist. Bull. Siam Soc. 21: 93-128.
- Smitinand, T. 1968. Vegetation of Khao Yai National Park. Nat. Hist. Bull. Siam Soc. 22: 289-306.
- Tagawa, M. 1963. Coloured Illustrations of the Japanese Pteridophyta. Osaka. Hoikusha.
- Tagawa, M. and K. Iwatsuki 1979. Pteridophytes. In T. Smitinand and K. Larsen (eds.), Flora of Thailand. Vol. 3 Part 1. Bangkok. The Tistr Press.
- Tagawa, M. and K. Iwatsuki 1985. Pteridophytes. In T. Smitinand and K. Larsen (eds.), Flora of Thailand. Vol. 3 Part 2. Bangkok. The Phonphan Printing.
- Tagawa, M. and K. Iwatsuki 1988. Pteridophytes. In T. Smitinand and K. Larsen (eds.), Flora of Thailand. Vol. 3 Part 3. Bangkok. The Chutima Press.

- Tagawa, M. and K. Iwatsuki 1989. Pteridophytes. In T. Smitinand and K. Larsen (eds.), Flora of Thailand. Vol. 3 Part 4. Bangkok. The Chutima Press.
- Van Steenis, C. G. G. J. and Holttum, R. E. 1959-1982. Flora of Malesiana. Ser. 2. Vol. 1. Natherlands. Dr. W. Junk Publishers.
- Walker, T. G. 1991. The Genus *Pteris*, Its Breeding System and Its Horticultural Potential. In Janifer, M. I.; A. Clive Jermy and Alison, M. Paul. (eds). Proceedings of the International Symposium on the Cultivation and Propagation of Pteridophytes. Galliard. Norfolk. New York. pp. 195-207.

APPENDIX I
MATERIALS FOR TAXONOMIC STUDY

1. A plant press, size 30 x 45 cm
2. The sheet of newspaper and corrugated cardboard ventilators
3. A hand pruner
4. Plastic bags
5. Collector's number cards
6. Field note
7. Camera and film
8. Altimeters
9. Herbarium sheets, 27 x 43 cm
10. White paper covers, 27.5 x 43 cm
11. Brown paper covers, 30 x 44.5 cm
12. Latex mixed with synthetic glue in ratio 1:1
13. Label pad, 10.5 x 13.5 cm
14. Needle and thread
15. Sand bags
16. Dissecting microscope
17. Dissecting needle

APPENDIX II
ABBREVIATION

a.s.l.	=	above sea level
c.	=	approximately
cf.	=	compare
cm	=	centimetre
diam.	=	diameter
Eds.	=	editors
ed.	=	edition
e.g.	=	for example
et al.	=	and other
ex	=	from
f.	=	son
Fig.	=	figure
km	=	kilometre
m	=	metre
mm	=	millimetre
no.	=	number
sp.	=	species (singular)
spp.	=	species (Plural)
subsp.	=	subspecies
°C	=	degrees Celsius
%	=	per cent
var.	=	varieties
vol.	=	volume

APPENDIX III

GLOSSARY

abaxial	The side away from the axis
abrupt	Terminating suddenly
acrophyll	In some genere of Lomariopsidaceae, there are twodistinct kinds of leaves: those near the grounds are bathyphyll (bottom leaves) and are usually more divided; adult leaves are acrophyll (top leaf) and are at some distance above the ground
acrostichoid	Sporangia do not form any sori and are spread all over the under surface of laminae
adaxial	The side toward the axis
bipinnate (frond)	A pinnate frond divided again to the midrib
bipinnatifid (frond)	A pinnate frond divided again, but divisions not reaching the midrib
caducous	Falling off very early compared to similar structure in other plant
castaneous	Chestnut-colored; dark reddish-brown in color
chartaceous	With a papery texture, usually not green
clatrate	Lattice-like in appearance
concolored (adj. concolorous)	With all parts of uniform color
consricted	Drawn together or narrowed
copious	Large in number or quantity; abundant
coriaceous	With a leathery texture
dimidiate	Divided into halves
false veins	The vein-like strands visible on the surface of lamina but having no vascular stands.

ferruginous	Rust-colored
fugacious	Falling or withering early; ephemeral
fuscous	Dark grayish-brown; dusky
glabrous	Lacking hairs or scales, smooth
glandular	Bearing glands
glaucous	Covered with a whitish or bluish waxy coating (bloom), as on the surface of a plum
indusium (pl. indusia)	A thin, protective covering over the sorus, sometime only easily visible before the spores are shed
lamina	The blade or leafy part of a fern frond
lithophyte	A plant growing on rock
membranous	Very soft and thin in texture
midrib	The conspicuous and thickened central vein of a pinna/pinnule
monomorphic	Of one form only
mucronate	Tipped with a short, sharp, abrupt point
papyraceous	Papery in texture and usually color
paraphyses	A sterile filament occurring among the sporangia
pinna (pl. pinnae)	The main division of a frond
pinnate	Fronds divided all the way to the rachis with undivided primary pinnae
pinnatifid	Fronds similar to pinnate but with divisions not reaching the rachis
pinnule	The leaflet or ultimate segment of a bipinnate or more greatly dissected frond
proliferous	Bearing buds or new plants
quadripinnate (frond)	A tripinnate frond divided again to the midrib
rachis	The central axis of the lamina
reflexed	Bent sharply downwards

rhizome	The stem of a fern from which the fronds grow
rhizophore	A special root-bearing structure found in heterosporous Microphylophyta (Selaginellaceae), having the nature of either leaf or root
rigid	Stiff and inflexible
scattered	Irregularly, and usually sparsely, arranged
sorus (pl. sori)	A tightly clustered group of sporangia
sterile	Not producing spores
stipe	The stalk of a frond
stipitate	Borne on a stipe or stalk
strobilus (pl. strobili)	A usually distinct, tightly packed group of sporophylls found in the Lycopodiaceae and Selaginellaceae
terete	Round in cross section; cylindrical
terrestrial	Growing in soil on land
tripinnate	A bipinnate frond divided once more to the midrib
wing	The narrow membranous on either side of the stipe and/or rachis

Biography

Mr. Piyapong Ratchata was born on October 12, 1971, in Chiang Rai Province. He was graduated from Maejo University in 1996, then continued his study for Master of Science in the Department of Botany, Chulalongkorn University from 1996-1999.

