

## **Diversité des orchidées de différentes zones bio-géographiques du Cambodge**

**Marpha TELEPOVA**

Département des Jardins Botaniques et Zoologiques, Muséum national d'Histoire naturelle, 57 rue Cuvier, 75005 Paris, France

[telepova@gmail.com](mailto:telepova@gmail.com)

**Abstract – Diversity of orchids in Cambodia biogeographical zones.** The territorial of Cambodia has been divided on six biogeographical zones: Mt Cardamom, Marin beach, Nord Mt, Mt Ratana and Mondul, Tonle Sap and Mekong beach. Each of these regions is one predominance in species. Paper contains results of modern field botanical explorations in Cambodia during last 10 years.

**Résumé –** Nous avons partagé le territoire du Cambodge en six zones bio-géographiques : Montagnes de Cardamome, zone de la côte maritime, Montagnes du Nord, Montagnes de Ratanakiri et Mondulkiri, Tonlé Sap et la vallée du Mékong. Il y a une prédominance d'un cortège d'espèces dans chaque zone.

**Mots-clés :** Cambodge, orchidées

### **INTRODUCTION**

Le Cambodge se trouve à coté de l'équateur, et donc la température reste toute l'année entre 23-26 °C. La diversité de son climat est reliée notamment à l'humidité à et au relief géographique, dominé par le fleuve Mékong et le Tonlé Sap. Le pays se trouve en grande partie au niveau, et même sous le niveau des fleuves. La bordure maritime de 443 km donne sur le golfe du Siam. Par contre, les trois grandes chaînes de montagnes (de l'Éléphant au sud aux Monts Cardamomes à l'ouest, la Cordillère annamitique à l'est, Monts Dangrek et le plateaux de Phnom Koulen au nord) ajoutent du contraste au relief du pays.

On a répertorié pour le Cambodge environ un demi millier d'espèces dans la famille Orchidaceae Juss.

Cependant, le territoire de ce pays a vu plusieurs changements durant le XX<sup>ème</sup> siècle, et il était nécessaire de vérifier l'état actuel de la famille, qui est très menacée par le développement de l'industrie et de l'agriculture.

Ma première rencontre avec les orchidées du Cambodge (Kamputchea) a eu lieu en 2003. Depuis, les orchidées de ce pays sont devenues mon principal thème d'étude et aussi une véritable passion (Figure 1).

En 2002 j'ai côtoyé à l'herbier du Muséum National d'Histoire Naturelle en particulier, Jules Vidal, grand explorateur du Laos. Il m'a présenté à Sovanmoly Hul, qui avait pleine d'énergie pour développer les études sur la flore de Cambodge, son pays à peine sortant de la sinistre période des Khmers rouges. À cette époque, la zone autorisée pour les récoltes botaniques était limitée à 5 mètres de la route. Des contacts avec les enseignants locaux ont été pris, entre autres, à l'Université Royale de Phnom-Penh (RUPP).

Les provinces les plus étudiées étaient celles de la côte maritime du sud-est (Koh Kong, Kampot et Sihanoukville). Donc, nous avons commencé notre exploration botanique par la province de Kampong Speu.

### **PLATEAU DE KIRIROM, PROVINCE DE KAMPONG SPEU**

#### **Forêts de plaine**

Notre exploration avec nos partenaires cambodgiens a commencé par une sortie dans les forêts de plaine sur le plateau de Kirirom, à une altitude de 385 mètres. Les pentes abruptes de ce plateau sont incisées par les cours d'eau sur plusieurs côtés. Au col de Pich Nil, le relief est déjà bien marqué (coordonnées géographiques : 11° 16' N, 104° 5' E). A partir de la descente en direction d'une chute d'eau,



Figure 1. – Carte des sites prospectés au Cambodge.

la vallée est couverte de forêt claire, riche d'arbres sempervirents de la famille des Dipterocarpaceés (Ordre des Malvales) et ensuite, on a pu voir les orchidées.

L'orchidée terrestre la plus typique est ici *Arundina graminifolia* (D. Don) Hochr, qui est souvent domestiquée sous les tropiques. Sa culture est même considérée comme facile, alors qu'en serre elle est impossible. De ce fait, son cycle de vie a été peu étudié. C'était tout à fait étrange pour moi de voir ces bulbes de couleur vert-vif sous la terre.

Sur une quarantaine d'individus d'*Arundina* observés, je n'ai pas pu photographier une seule fleur intacte, car leurs pétales et sépales blancs étaient partiellement dévorés, ayant attiré des insectes pollinisateurs très gourmands. Mais ces mêmes insectes finissaient dans les pièges des plantes

carnivores (*Nepenthes* sp.) poussant à proximité. La Nature ne fait rien par hasard...

Nous avons vu de nombreuses épiphytes sur le tronc des Dipterocarpaceés, comme de petites fougères (*Pyrrosia lanceolata*) et des plantes vasculaires, telles *Hoya multiflora* et *Dischidia* sp., toutes deux de la famille des Asclepiadacées. Dans cette forêt, la plupart des orchidées étaient épiphytes : *Bulbophyllum lobbii*, *Dendrobium amabile*, *D. crumenatum*, *D. ellipsophyllum*, *D. hercoglossum*, etc.). Sur les branches d'arbres et les lianes, poussaient des beaux spécimens, mais souvent très haut perchés, dont, *Acampe hulae* Telepova (Telepova, 2009). Une belle rencontre ? Oui, mais quelle déception de voir les épiphytes si loin, sauf dans les rares cas où une branche était tombée au sol avec un petit bout de plante.

Les cannes de *Dendrobium* étaient de taille moyenne, elles portaient entre 10 et 30 entrenoeuds ; à cette période de l'année (début novembre) leurs feuilles étaient quasi absentes. Par contre, c'était le bon moment pour observer les fruits d'orchidées. Sous les tropiques, la plupart de ces fruits mûrissent pendant les mois secs. On a pu heureusement cultiver ces plantes dans les serres du Muséum (grâce à l'obtention d'un certificat CITES) et j'ai pu observer la floraison de toutes ces orchidées un an plus tard.

### Forêt de montagne

Dans la forêt de montagne (300-500 m d'alt.) peuplée de *Pinus merkusii*, un conifère rare au Sud de l'Equateur, nous avons pu observer quelques orchidées épiphytes aux pseudobulbes striés : *D. bellatum*, *Dendrobium loddigesii* (Figure 2) et *D. lomatochilum* ; certaines d'elles étaient en fruits.

Cette première sortie au Kirirom était, en partie sur les traces de Loureiro, l'explorateur de l'Indochine, qui décrit ici en 1790 les orchidées de 7 genres, dont, *Aerides odorata* Lour., *Ceraia simplicissima* Lour. (nom actuel : *Dendrobium crumenatum* Swartz), *Callista amabilis* Lour. (nom actuel : *Dendrobium amabile* O'Brien), *Renanthera coccinea* Lour., *Thrixspermum centipeda* Lour.

Nous avons également récolté une espèce du genre *Thrixspermum* Lour., *Thrixspermum centipeda* Lour. qui a un port tortueux et des racines plus ou moins contractiles, permettant à la plante de bouger, de s'aérer, dans cette ambiance très humide. Ses inflorescences en zigzag sont aplaties avec des fleurs de couleur blanche translucide, de durée très éphémère (quelques heures). Les photographies étaient difficiles à prendre, car ces fleurs sont luminescentes.

*Cymbidium. atropurpureum* est généralement une plante terrestre ou lithophyte, qui pousse sur des parois rocheuses verticales, mais ici elle pousse comme épiphyte parmi d'autres espèces : *Cymbidium finlaysonianum* Lindl. (Hul, Telepova, Yok 1312), *Dendrobium crumenatum*.

Il me reste néanmoins quelques remarques utiles dans mon premier carnet de terrain au Cambodge : «Les orchidées poussent souvent sur les fougères et pas directement sur les branches d'arbre» (Figure 3).



Figure 2. – *Dendrobium loddigesii* Rolfe.

### CONCLUSIONS

1. En visitant 20 des 24 provinces du Cambodge j'ai pu voir des différences dans la flore des orchidées, correspondant aux changements climatiques et géographiques. Par exemple, sur l'île de Koh Rong Samloem (province de Sihanoukville) j'ai trouvé les espèces endémiques, comme : *Abdominea*



Figure 3. – *Bulbophyllum macrantum* Lindl. sur le rhizome de la fougère *Drynaria quercifolia*.

*minimiflora* et *Claderia viridiflora*, mais aussi les espèces miniatures et fragiles, comme : *Bulbophyllum sessile* (Koen.) J.J. Sm. ou *Porpax meirax* (Parish & Rchb. f.) King & Pantl.

2. Dans un premier temps, nous avons dû estimé un pourcentage d'orchidées pour la flore de chaque zone décrite : Mt Cardamome (30%), Côte maritime (25%), Monts du Nord (14%), Monts de la Cordillère annamitique (15%), Tonlé Sap (11%), zone de la vallée du Mékong (5%).

3. Durant 10 ans on a décrit pour la flore du Cambodge environ 50 nouvelles espèces, dont 3 nouveaux taxons (Telepova-TeXier, 2009, 2013). Ils sont listés ci-dessous par ordre alphabétique.

### Nouvelles\* et rares orchidées du Cambodge

- \**Abdominea minimiflora* (Hook.) J.J. Sm.  
2009 Koh Rong Samloen Hul, Peou, Telepova 4065
- \**Acampe hulae* Telepova  
2003 Kirirom Hul, Telepova, Yok 1243
- \**Aerides crassifolia* Par. & Rchb.f.  
2012 Aoral Telepova & Maisak 961
- Appendicula hexandra* Bl.  
2003 Bokor Hul, Telepova, Yok 1253  
2009 Koh Rong Saloen Hul, Peou, Telepova M. 4328  
2012 Aoral Telepova & Maisak 953
- \**Bulbophyllum blepharistes* Rchb. f.  
2005 Aoral Hul *et al.* 1308  
2012 Aoral Telepova & Maisak 961  
2013 Ratanakiri Telepova, Houttekiet, Ping 1279
- \**B. clandestinum* Lindl.  
2009 Koh Rong Samloem Hul, Peou, Telepova 4334
- \**B. macranthum* Lindl.  
2009 Koh Rong Samloem Hul, Peou, Telepova 4223
- \**B. orientale* Seidenf.  
2012 Koh Rong Samloem Telepova & Maisak 1290
- \**B. putii* Seidenf.  
2012 Koh Rong Samloem Telepova & Maisak 12
- \**B. violaceolabellum* Seidenf.  
2012 Koh Rong Samloem Telepova & Maisak 12
- Calanthe lyroglossa* Rchb. f.  
2009 Thma Bang Hul, Ly, Telepova
- C. vestita* (Lindl.) Wall.

- 2013 Bokor Telepova, Averyanova, Ly 1227
- \**Claderia viridiflora*  
2009 Koh Rong Samloem Hul, Peou, Telepova 4322
- \**Ceratostylis subulata* Bl.  
2008 Bokor Telepova & Chavard 301
- \**Cleisostoma racemiferum* Bl.  
2010 Kirirom Telepova, Larpin & Jancloes 807
- C. subulatum* Bl.  
2009 Koh Rong Samloem Hul, Peou, Telepova 4331
- Dendrobium acinaciforme* Roxb.  
2012 Bokor Telepova & Maisak 909
- \**D. christyanum* Rchb.f.  
2013 Ratanakiri Telepova, Houttekiet, Ping 1270
- \**D. cuspidatum* Lindl.  
2003 Koh Rong Samloem Hul, Peou, Telepova 4337
- D. delacourii* Guill.  
2009 Preah Vihear Jancloes
- D. exile* Schltr.  
2009 Koh Rong Samloem Hul, Peou, Telepova 4334
- \**D. findlayanum* Par. & Rchb.f.  
2008 Phnom Koulen Telepova & Chavard 297
- \**D. hercoglossum* Rchb.f.  
2003 Kirirom Hul, Telepova, Yok 1227
- \**D. indivisum* (Bl.) Miq.  
2003 Kirirom Hul, Telepova, Yok 1225  
2012 Aoral Telepova & Maisak 953
- \**D. kentrophyllum* Hook.f.  
2012 Aoral Telepova & Maisak 955
- D. leonis* Rchb.f.  
2009 Preah Vihear Hul, Peou, Telepova  
2012 Aoral Telepova & Maisak 952
- \**D. lomatochilum* Seidenf.  
2003 Bokor Hul, Telepova, Yok 1288
- D. metrium* Kraenzl.  
2009 Preah Vihear Hul, Peou, Telepova 1226
- \**D. schrautii* Schildl.  
2004 Aoral Hul *et al.* 1491
- \**D. trigonopus* Lindl.  
2003 Bokor Hul, Telepova, Yok 1283  
2012 Koh Rong Samloem Telepova & Maisak 1030
- \**D. unicum* Seidenf.  
2013 Ratanakiri Telepova, Houttekiet, Ping 1269
- \**Dipodium paludosum* (Griff.) Rchb. f.  
2004 Aoral Hul *et al.* 1256

- \**Doritis boubetii* Telepova  
2009 Phnom Koulen Hul, Lim, Peou,  
Telepova & Tardieux 4348  
2010 Kirirum Telepova, Larpin, Jancloes  
813
- \**D. pulcherrima* f. *cinnabarina* Telepova  
2011 Koh Rong Samloem Telepova 1018
- \**Eria biflora* Griff.  
2008 Bokor Telepova & Chavard 319
- \**E. muscicola* Lindl.  
2012 Aoral Telepova & Maisak
- \**Habenaria medioflexa* Turr.  
2013 Ratanakiri Telepova, Houttekiet,  
Ping 1269
- \**H. radiata* (Thunb.) Spreng.  
2013 Phnom Koulen Telepova,  
Averyanova & Sok 1130
- \**Luisia teretifolia* Gaudich.  
2012 Aoral Telepova & Maisak
- \**L. thailandica* Seidenf.  
2013 Ratanakiri Telepova, Houttekiet,  
Ping 1253
- \**Macropodanthus alatus* (Holtt.) Seidenf. &  
Garay  
2009 Koh Rong Samloem Hul, Peou,  
Telepova 599
- \**Nervilla aragoana* (Gaugich.)  
2013 Phnom Koulen Telepova,  
Averyanova, Sok 1105
- \**Oberonia brachyphylla* Blatt. & McCann  
2012 Aoral Telepova & Maisak 1068
- \**Oberonia rufilabris* Lindl.  
2013 Ratanakiri Telepova, Houttekiet,  
Ping 127
- \**Ornithochilus difforme* Lindl.  
2013 Pursat, Veal-Vong Telepova 1135
- \**Pelatantheria insectifera* (Rchb. f.) Ridl.  
2009 Phnom Koulen Hul, Lim, Peou,  
Telepova 4018  
2012 Koh Rong Samloem Telepova &  
Maisak 947
- \**P. bicuspidata* Lindl.  
2013 Ratanakiri Telepova, Houttekiet,  
Ping 1110
- \**Podochilus microphyllus* Lindl.  
2009 Thma Bang Hul, Ly, Telepova  
4023  
2012 Bokor Telepova & Maisak 937
- \**Porpax meirax* (Par. & Richb.f.) King. &  
Pantl.  
2010 Kirirum Telepova, Larpin, Jancloes  
804  
2011 Koh Rong Samloem Telepova 900  
2012 Aoral Telepova & Maisak 1070
- \**Renanthera imschootiana* Rolfe  
2008 Phnom Koulen Telepova & Chavard  
295  
2009 Thma Bang Hul, Ly, Telepova  
4342  
2012 Kbal Chhay Telepova, Maisak,  
Averyanova & Ly 977
- \**Robiquetia spathulata* (Bl.) J.J. Sm.  
2009 Koh Rong Samloem Hul, Peou,  
Telepova 4325  
2012 Koh Rong Samloem Telepova &  
Maisak 1027
- \**Spathoglottis eburneum* Gagnep.  
2009 Thma Bang Hul, Ly & Telepova  
4122
- Taeniophyllum obtusum* Bl.  
2011 Koh Rong Samloem Telepova &  
Maisak
- \**Thelasis pigmaea* (Griff.) Bl.  
2009 Thma Bang Hul, Ly & Telepova  
4094
- Trias cambodiana* E.A. Christenson  
2014 Ratanakiri Telepova, Houttekiet,  
Ping 1165
- \**Trichoglottis lanceolaria* Bl.  
2008 Kirirum Hul, Telepova, Yok 1230
- Trichotosia velutina* (Lodd. ex Lindl.) Kraenzl.  
2008 Bokor Telepova & Chavard 308
- Vanilla pierrei* Gagnep.  
2012 Kbal Chhay Telepova, Maisak,  
Averyanova & Ly 985
- \**Zeuxine flava* (Wall. ex Lindl.) Benth. ex  
Hook  
2009 Thma Bang Hul, Ly & Telepova  
4102

## Remerciements

Je tiens à remercier le personnel des Herbiers et des Jardins botaniques de Berlin Dalem, Genève, Lyon, Paris, Phnom-Penh, Saint-Petersbourg et Singapore pour leur hospitalité au cours de mes visites.

## Références

- Telepova-Textier M. 2009. *Acampe hulae* Telepova (Orchidaceae), une nouvelle espèce du Cambodge et du Laos. *Adansonia*, 31: 267-273.
- Telepova-Textier M. 2013. *Doritis boubetii* Telepova sp. nov. et *Doritis pulcherrima* f. *cinnabarina* Telepova f. nov., deux nouveaux taxons lithophytes du Cambodge. *Rhône-Alpes Orchidées* 03/2013; 50:6-15.

CAHIERS DE  
LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ORCHIDOPHILIE

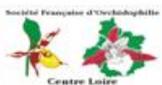
N°8 – 2014

1<sup>er</sup> et 2  
MARS 2014  
16<sup>e</sup> Colloque  
SFO



BLOIS  
Halle aux grains

# Orchidées





**Actes du 16<sup>e</sup> colloque  
sur les Orchidées  
de la  
Société Française d'Orchidophilie**

*Quel avenir pour les orchidées  
dans leur milieu ?*



**1<sup>er</sup> et 2 mars 2014  
Blois, La Halle aux Grains**

**Avec le soutien de la Société botanique de France**

**Colloque organisé par la Commission Scientifique de la SFO :  
Pascal Descourvière, Philippe Feldmann, Alain Gévaudan, Daniel Prat,  
Marc-Andre Selosse, Bertrand Schatz, Daniel Tyteca**

**Coordination des Actes : Daniel Prat**

**Affiche du Colloque : Sabrina Jallet**

**Cahiers de la Société Française d'Orchidophilie, N° 8, Actes du 16<sup>e</sup> Colloque sur les orchidées de la Société Française d'Orchidophilie : Quel avenir pour les orchidées dans leur milieu ?**

**ISSN 0750-0386**

**© SFO, Paris, 2014**

**Certificat d'inscription à la commission paritaire N° 55828**

**ISBN 978-2-905734-18-1**

**Actes du 16<sup>e</sup> colloque sur les Orchidées de la Société Française d'Orchidophilie, SFO, Paris, 2014, 168 p.**

**Société Française d'Orchidophilie  
17 Quai de la Seine, 75019 Paris**

## Publications de la Société Française d'Orchidophilie

### ***L'Orchidophile***

200 fascicules publiés depuis 1970

4 fascicules par an

### ***Cahiers de la Société Française d'Orchidophilie***

N° 1 (1993) : *Synopsis des orchidées européennes*, par Pierre Quentin

N° 2 (1995) : *Synopsis des orchidées européennes, deuxième édition*, par Pierre Quentin

N° 3 (1996) : *Actes du 13<sup>ème</sup> colloque de la SFO, Grenoble, 29 juin – 2 juillet 1995*

N° 4 (1999) : *Compte-rendu des premières journées rencontres orchidophiles Rhône-Alpes, Lyon, 30 mai-1er juin 1998*

N° 5 (1999) : *Les hybrides des genres Nigritella et/ou Pseudorchis*, par O. Gerbaud et W. Schmid (coédition SFO-AHO)

N° 6 (2000) : *Actes du 14<sup>e</sup> colloque de la SFO, Paris, 20-21 novembre 1999*

N° 7 (2010) : *Actes du 15<sup>e</sup> colloque sur les orchidées de la Société Française d'Orchidophilie, Montpellier, 30 mai - 1er juin 2010*

N° 8 (2014) : *Actes du 16<sup>e</sup> colloque sur les orchidées de la Société Française d'Orchidophilie, Quel avenir pour les orchidées dans leur milieu ? Blois, 1-2 mars 2014*

### ***Cartographies***

18 cartographies départementales publiées en fascicules supplémentaires à l'Orchidophile

Plus de 15 autres cartographies départementales ou régionales publiées ou co-publiées

### ***Ouvrages***

Divers ouvrages sur les orchidées tempérées et tropicales, de France, d'Europe et du monde, dont :

*Les orchidées de France, Belgique et Luxembourg. 2005. (M. Bournérias et D. Prat, coordinateurs)*

*Atlas des orchidées de France. 2010. (F. Dusak et D. Prat, coordinateurs)*

*Sabots de Vénus, orchidées fascinantes. 2013. (Collectif SFO, supplément à l'Orchidophile)*



**La Société Française d'Orchidophilie**, fondée en 1969, a pour objectifs majeurs :

- d'étudier la répartition et l'écologie des Orchidées en France et dans d'autres pays ;
- de protéger les espèces sauvages les plus menacées ;
- de favoriser la culture des espèces horticoles ;
- d'encourager les études sur la biologie des orchidées.

Ces objectifs sont atteints grâce :

- à des réunions et colloques ;
- à des voyages d'étude ;
- au réseau de cartographes ;
- aux activités régionales menées dans les associations locales affiliées ;
- aux publications (bulletin, cartographies, ouvrages).

**The "Société Française d'Orchidophilie" (French Orchid Society)**, formed in 1969, aims the main following activities:

- studying orchid distribution and ecology in France and everywhere else;
- protecting most endangered wild species;
- promoting cultivation of horticultural species;
- encouraging studies on orchid biology.

These goals are reached through:

- meetings and symposiums;
- field trips;
- network of cartographers;
- local activities of regional affiliated associations;
- publications (bulletin, cartographies, books).