# Notes d'un voyage dendrologique dans le nord du Sikkim

(5 au 9 mai 2010)

## Philippe de Spoelberch 1)

Sommaire – Notes d'un voyage dendrologique dans le nord du Sikkim (5 au 9 mai 2010) – L'auteur relate un périple de 5 jours effectué par la International Dendrology Society dans le nord montagneux du Sikkim. Nous faisons connaissance avec une partie de la flore surprenante de cette petite région peu connue de l'Inde. Nous parcourons successivement les vallées de Yumthang et Dombang, puis nous grimpons à Thangu et à la vallée de Chopta pour revenir le long de la rivière Teesta par le pont de Bansoi et retourner à Gangtok, la capitale du Sikkim.

Samenvatting – Notities over een dendrologische reis in het noorden van Sikkim (5-9 mei 2010) – De auteur verhaalt een 5-daagse tocht met De International Dendrology Society door het hoge noorden van Sikkim. We maken kennis met een fractie van de verbazingwekkende flora van dit weinig gekende stukje van Indië. Achtereenvolgens doorkruisen we de valleien van Yumthang en van Dombang, klimmen naar Thangu en de vallei van Chopta om langsheen de Teesta-rivier met de Bansoi-brug terug te keren naar Gangtok, de hoofdplaats van Sikkim.

Summary – Notes on a dendrological journey to the north of Sikkim (5-9th May 2010) – The author gives an account of his visit of the northern part of Sikkim with the International Dendrology Society. We encounter quite some stupendous plants of this little known part of India. After the valleys of Yumthang and Dombang we mount to Thangu and the valley of Chopta and we return via the river Teesta valley and the Bansoi bridge to reach the capital Gangtok.

La dernière semaine d'un voyage au Sikkim organisé par la Société Internationale de Dendrologie fut consacrée à la région nord et montagneuse de ce petit pays serré entre le Népal et le Bhoutan. Il aurait pu rester indépendant comme les autres royaumes himalayens, s'il n'avait pas été la convoitise de tous ses voisins, chinois, népalais ou indien. Ce sont les indiens qui finalement ont emporté la décision. Le Sikkim fait partie aujourd'hui de la République de l'Inde. La flore du Sikkim doit être une des plus diversifiée au monde. Les zones climatiques se succèdent depuis la plaine sub-

tropicale, à 280 m d'altitude jusqu'aux alpages sous les pics à 8 500 m. On dénombre au total 5 000 plantes supérieures, dont 60 *Primula*, 36 *Rhododendron*, 16 conifères et tout cela pour un pays de 7 000 km², soit un quart de la surface de la Belgique.

J'ai eu bien de la peine à reconnaitre quoique ce soit jusqu'à Gangtok la capitale, située à 1 500 m d'altitude. La végétation

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Philippe de Spoelberch, Président Belgische Dendrologie Belge, Herkenrode, Vijverbos 6, B-3150 Haacht (Wespelaar), Belgium.

subtropicale est incroyablement variée et impossible à mémoriser pour un dendrologue des pays tempérés. A Gangtok cependant, nous rencontrons, dans l'ancien parc royal, d'énormes *Betula alnoides*. Il s'agit peut-être de la var. *alnoides* (d'autres disent var. *cylindrosta-chya*). La différence semble minime. Il pourrait avoir été planté. Le roi du Sikkim, nous dit-on, aimait beaucoup les arbres et en faisait planter. Le palais n'est pas loin. Je suis très surpris par l'écorce beige rouge pale, qui se desquame en plaques rondes, un peu comme sur un vieil *Acer pseudoplatanus*<sup>2)</sup>.

Nous quittons le 5 mai la ville de Gangtok pour remonter vers le nord et la zone de climat tempéré: neuf heures de route pour 120 km. Les routes sont effrayantes: il est quasi impossible de se croiser; le sol est boueux avec précipices impressionnants. Nous trouvons Rhododendron maddenii subsp. maddenii sur une falaise peu avant Chungthang: un parfum inouï embaume toute la route. Les arbustes sont nombreux sur toute la falaise. Ce rhododendron serait endémique à la vallée! Nous arrivons à la tombée de la nuit à Lachung; les derniers 21 km sont sur une route nouvellement goudronnée, magnifique. Merci aux militaires! Notre hôtel (Yarlam Resort) vient de s'ouvrir et tout est propre. Il fait froid. Je lis 2 750 m sur mon altimètre.

La vallée des rhododendrons (Yumthang)

Le lendemain (6 mai) nous mènera dans une première vallée d'altitude, de 2 700 m à 4 000 m et retour. Nous sommes dans la vallée de Yumthang. La journée sera sans soleil. Il y a assez bien de brouillard et une pluie légère, mais on s'en accommode. La qualité et la diversité de la flore est époustouflante. J'aurai, au cours des 5 jours, rencontré 23 rhododendrons différents sur les 36 annoncés pour le Sikkim.

Entre 3 000 à 3 250 m, nous rencontrons Magnolia globosa (un seul exemplaire) [III. 1], Piptanthus nepalensis, Rhododendron ciliatum (rare), R. campanulatum, R. campylocarpum, R. cinnabarinum, R. hodgsonii, R. glaucophyllum [III. 2 & 3], R. fulgens, Viburnum nervosum, Prunus cornuta (aux nouvelles pousses rose spectaculaire) [III. 4], Maddenia himalaica, Daphne bholua, Larix griffithii, Betula utilis (rares, misérables), Arisaema griffithii (spectaculaire avec ses spathes "tigrées") [III. 5].

A 3 500 m, nous plongeons dans une magnifique forêt d'*Abies densa* avec sous-étage dense de *Rhododendron hodgsonii*. Un peu plus loin, nous sortons de la forêt et débouchons sur le site de Yumthang (3 600 m) avec son Stupa, mais aussi maison historique (Yumthang Lodge). Nous sommes au bord d'une grande plaine broutée par des yaks. Je note un hybride naturel de *R. campylocarpum* × *R. thomsonii*. Un rare *R. fulgens* s'est glissé parmi les *R. campanulatum*, un peu en bas de Yumthang.



1 – Magnolia globosa. A 3000 m d'altitude dans la Yumthang Valley, Sikkim [Ph. de Spoelberch, 06-05-2010]

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> "Flora of Bhutan" distingue var. *alnoides* par l'écorce: "silvery, papery bark". Et donc nous aurions la var. *cylindrostachya*. De toute façon, ni *alnoides*, ni *cylindrostachya*, ne sont rustiques en Belgique (mais on rêve d'un hybride qui le serait).



2 – Rhododendron glaucophyllum. Yumthang Valley, Sikkim [Ph. de Spoelberch, 06-05-2010]



3 – Rhododendron glaucophyllum. Yumthang Valley, Sikkim [Ph. de Spoelberch, 06-05-2010]



4 – Prunus cornuta aux nouvelles pousses rose spectaculaire. Yumthang Valley, Sikkim [Ph. de Spoelberch, 06-05-2010]



**5** – *Arisaema griffithii*. Yumthang Valley, Sikkim [Ph. de Spoelberch, 06-05-2010]

A 3 850 m, apparaît *Rhododendron wightii*, en effet très différent de ce que nous avons en culture sous ce nom. *R. campanulatum* est présent sur toute la zone, de 3 500 à 4 000 m et *Rhododendron wightii* est dominant sur de gros éboulis (moraines). A 4 000 m, nous sommes dans la zone alpine, dite "tundra", avec *R. anthopogon* et des rhododendrons de la sous-section *Lapponica* (*nivale* peut-être) et je crois un *R. lepidotum*. La route grimpe soudain et nos chauffeurs s'inquiètent pour leurs véhicules. Nous rentrons vers Lachung, avec quelques arrêts furtifs pour une photo ou une nouvelle rencontre; il n'y a jamais assez de temps pour tout voir.

#### La vallée de Dombang

La matinée de notre deuxième journée se passe dans une vallée latérale au départ de Lachung, la vallée de Dombang. Un soleil délicieux est au rendez-vous. Nous faisons un premier arrêt près d'un lieu dont le caractère très sacré a contribué à la survie de quelques géants, notamment trois conifères majeurs: Picea spinulosa, Abies densa et Tsuga dumosa, ils sont accompagnés de trois érables Acer pectinatum, A. campbellii et A. acuminatum. Ce dernier ne semble pas être mentionné dans la flore du Sikkim! Il est noté comme étant présent dans l'ouest himalayen jusqu'au centre du Népal, mais pas plus à l'est.



6 - Picea spinulosa. Dombang Valley, Lachung, Sikkim [Ph. de Spoelberch, 07-05-2010]

Si l'identification peut être confirmée, ce sera notre première découverte. Toute la vallée est un véritable parc botanique. Je ne savais pas où donner de la tête, courant d'une plante à l'autre avec émerveillement. Picea spinulosa est en cônes: d'incroyables cônes mâles longs de 15 cm parfois, lâchent, au moindre choc, des nuages de pollen jaune. [Ill. 6] Les Pieris formosa, aux nouvelles pousses écarlates, R. ciliatum et nombreux R. cinnabarinum s'étalent en bordure de zones pâturées. Un rare Rhododendron pendulum s'accroche au tronc d'un Tsuga foudroyé. Nous descendons à pied depuis la zone militaire: les deux sections de forêt non exploitées sont extraordinaires avec grands Picea, Tsuga et Abies et sous-étage d'Arisaema nepenthoides et A. griffithii, Cardiocrinum giganteum, d'Enkianthus deflexus (rare), Holboellia latifolia, Piptanthus nepalensis, Euonymus cornutus, Rosa sericea, un unique Magnolia globosa dont les fleurs allaient s'ouvrir, Maddenia himalaica, Viburnum grandiflorum (en graines ici). Toutes ces plantes contiennent sans doute une substance amère ou toxique et échappent ainsi à la dent du bétail qui pour le reste, broutent l'herbe à ras. En fait, il faut bien reconnaître que l'unique Magnolia observé, poussait sur une butte inaccessible au bétail et qu'il devait sans doute son salut à cette situation inaccessible.

L'après-midi, nous redescendons au sud repassant par Chumtang, pour remonter ensuite la deuxième vallée, celle de la rivière Teesta. Nous arrivons à Lachen, après trois heures de route pour 25 km. C'est une extraordinaire vallée avec forêt vierge, arbres majestueux à maturité. Nous aurons l'occasion de nous y arrêter brièvement au retour dans deux jours. Notre hôtel charmant (Orchard Apple Inn) a de grandes chambres confortables mais bien froides: pas d'eau chaude non plus. Il n'y a pas d'électricité. Au lit, tout habillé, et sans trop se laver!

# De Lachen (2 700 m) à Thangu (4 000 m)

Notre troisième journée de haute montagne nous mènera de Lachen à Thangu. *Magnolia globosa* est présent à Lachen, en quantité, dans le village, et de même un *Magnolia campbellii* près de l'hôtel; tous deux sont sans doute plantés. *Populus ciliata* au jeune feuillage jaune-or lumineux, [III. 7] est présent dans la vallée.

Dès 2 800 m, unique rencontre du *Rhodo-dendron triflorum* dans une zone très abîmée par le pâturage, avec *Pieris*, puis *Hippophae salicifolia*, *Viburnum grandiflorum*, *Picea spinulosa* (jeunes plantes!), avec rares jeunes *Tsuga*, quelques grands spécimens isolés, zone très pâturée jusqu'à 3 000 m où nous abordons une impressionnante montée.

Arrêt à 3 200 m. *Prunus cornuta* en fleur [Ill. 8], *Acer pectinatum*, *Ribes* sp., *Rhodo-*

dendron pendulum à nouveau, épiphyte dans Tsuga géant. Nous retrouvons Rhododendron campylocarpum, R. glaucophyllum, R. thomsonii [III. 9], R. cinnabarinum [III. 10], un hybride naturel de R. campanulatum × R. thomsonii, Clematis montana aff., Viburnum nervosum, Juniperus (recurva?), Tsuga. Jusqu'à 3 500 m,



8 – *Prunus cornuta*: floraison. Route de Lachen à Thangu, Sikkim [Ph. de Spoelberch, 08-05-2010]



7 – *Populus ciliata*. Dombang Valley, Lachung, Sikkim [Ph. de Spoelberch, 07-05-2010]



9 – Rhododendron thomsonii. Kyongnosla Alpine Sanctuary, West Sikkim [Ph. de Spoelberch, 04-05-2010]



10 – Rhododendron cinnabarinum. Route de Lachen à Thangu, Sikkim [Ph. de Spoelberch, 08-05-2010]

tout est très pâturé avec *Juniperus* bas et *Salix*. Tout semble avoir été coupé: souches occasionnelles et sections rares de gros troncs.

A 3 500 m, nous traversons un petit village: présence de *Rhododendron campanulatum* sur les flancs de montagne formant de larges taches visibles de loin. A 3 700 m, tout est à nouveau très dénudé, mais il y a de jeunes arbres. Les rhododendrons dominent presque à l'exclusion de tout autre arbuste. *R. anthopogon, R. setosum* et autres espèces (appartenant à la sous-section *Lapponica*) semblent survivre dans ces pâturages.

Nous arrivons à Thangu, dans le brouillard; je note 3 950 m à mon altimètre. Nous prenons une route latérale, vers l'ouest, et poursuivons jusqu'à 4 200 m (Vallée de Chopta). Nous devinons une passe dans le lointain



11 – Rhododendron wightii: 4000 m au dessus du Thangu bridge, Sikkim [Ph. de Spoelberch, 08-05-2010]

(Langlak-La). Mais nous n'avons pas l'autorisation de l'aborder. *Rhododendron wightii* [Ill. 11] recouvre massivement tout le coteau nord de cette vallée latérale. Nous faisons une dernière halte à 4 250 m sur une moraine aux blocs vigoureux dans les anfractuosités desquelles nous trouvons une masse de *R. campanulatum* var. *aeruginosum*; comme d'habitude pour cette espèce, il y a peu de fleurs. Mais l'aspect est bien typique: arbuste bas et compact, à la fleur de couleur douteuse (rose sale); c'est bien une variété de *campanulatum* que nous avons vue régulièrement plus bas et il y a sans doute des intermédiaires. Mais l'indumentum est extraordinaire [Ill. 12]. Je ne



12 – Rhododendron campanulatum var. aeruginosum: indumentum extraordinaire. 4250 m au-dessus de Thangu, Sikkim [Ph. de Spoelberch, 08-05-2010]



13 – *Rhododendron campanulatum* var. *aeruginosum*: 4250 m, dans la zone alpine, au-dessus de Thangu, Sikkim [Ph. de Spoelberch, 08-05-2010]

trouve pas de signe du spectaculaire feuillage bleu caractéristique d'aeruginosum; mais, bien sûr, à cette époque, les nouvelles feuilles n'ont pas encore débourré. Ici dans la zone alpine, l'arbuste reste bas et s'accroche à la terre; nous trouvons une fleur parfaite dans une espèce de grotte naturelle formée par de gros blocs [Ill. 13]. Il y a ici, me semble-t-il, deux espèces de rhododendron de la section Pogonanthum. L'un rose à dessous de feuille très brune, l'autre à fleurs plus larges, à feuille verte à glandes bien visibles [Ill. 14]. Notre expert Keshab Pradhan nous dit qu'il s'agit de R. anthopogon dans les deux cas. Nous trouvons aussi un petit Bergenia charmant et un Meconopsis en graines. Nous quittons trop vite cette zone extraordinaire.

En fait, nous avons raté un site superbe sur la rive droite du torrent, entre le pont et le village: cascade et bassins occasionnels d'une



14 – Rhododendron anthopogon: formes blanches et roses. 4250 m, au-dessus de Thangu, Sikkim [Ph. de Spoelberch, 08-05-2010]

eau bleue superbe, parfois bloquée par des rochers immenses. La brume s'est levée un instant et nous découvrons cette zone merveilleuse, alors que nous redescendons à pied sur le coteau sud (sec et poussiéreux). Mais le brouillard retombe bien vite et la brume

mouille tout. Les cameras digitales tiennentelles à ce régime?

Nous entamons la descente vers Lachen. Quelques 30 km qui prendront trois heures avec encore quelques arrêts, dont un moment-miracle en fin de journée, pour admirer les brumes qui prenaient possession de la vallée avant Lachen [Ill. 15].

### Retour à Gangtok en suivant la rivière Teesta, Bansoi Bridge

Le dernier jour de ce périple alpin fut essentiellement une longue descente vers Gangtok. Peu après Lachen, nous trouvons au bord de la route (2 600 m), dans une petite ferme, un exemplaire unique d'Acer caesium subsp. giraldii, mais ce dernier est chinois et n'est pas supposé être au Sikkim. Le rameau est pruineux et la détermination est donc incontestable. Il est sans doute cultivé. Magnolia campbellii semble planté dans certains jardins. Il est indigène, un peu à l'est, au Bhoutan. Un arbuste qui fait penser à Magnolia globosa est en fait Magnolia cathcartii (syn. Michelia c.).

Nous obtenons 30 minutes d'arrêt au Bansoi Bridge (un pont spectaculaire sur la rivière Teesta, construit en 2008). La flore est

incroyablement riche et variée: Acer pectinatum, A. campbellii, A. sikkimense [syn. A. hookeri; Ill. 16], Alnus nepalensis, Betula alnoides, Clethra sp., Elaeagnus parvifolia, Leycesteria, Lithocarpus pachyphyllus, Stachyurus sp., Tetracentron sinense, Tsuga dumosa, etc. Plusieurs Acer campbellii géants, que j'ai pris d'abord pour des A. cappadocicum; je ne pensais pas qu'Acer campbellii puisse être aussi grand; ils grimpent à 35 m pour 200 à 300 cm de tour. Leur feuillage brillait d'un vert jaune lumineux, en contraste avec la végétation environnante. Je n'ai sûrement pas vu le tiers des arbres et arbustes présents (frustration). Nous aurions pu passer deux heures sur ce site. Il s'avère que Tetracentron n'était pas connu au Sikkim<sup>3)</sup>.

Nous rejoignons la rivière Teesta à Chungthang (immense projet hydroélectrique) et nous repassons sous les falaises à *Rhododendron maddenii* subsp. *maddenii*. La route est épouvantable. Nous avons mis 8 heures pour 120 km avec quelques arrêts, en moyenne à 20 km/h. Souvent, nous longeons les précipices et nombreux sont les participants qui en ont froid dans le dos. La pauvreté des populations de ces régions de montagne est effrayante, mais les enfants sont toujours souriants et rient de tout et de rien. Grande leçon de vie.

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> Bean signale que des botanistes japonais ont découvert celui-ci dans l'est du Népal et semblent avoir décrit un *Tetracentron sinense* var. *himalense*, "with *larger longer tipped leaves*" (Bean, Trees & Shrubs, Vol. 4, p 573). Il a depuis été trouvé au Bhoutan et en Assam. Sa présence au Sikkim n'est donc pas étonnante. Cette variété n'est plus acceptée dans la "Flora of China".



15 – Vue sur la vallée de Thangu à Lachen, Sikkim [Ph. de Spoelberch, 08-05-2010]



16 – Acer sikkimense. Près du Bansoi bridge sur la rivière Teesta, 2500 m, Sikkim [Ph. de Spoelberch, 09-05-2010]