

**La prise de conscience du public quant à la menace qui pèse sur les espèces colombiennes de magnolia sera la clé de leur survie**

par  
**Cesar Velasquez-Rua**  
et  
**Marcela Serna-Gonzalez**

Jardins botaniques de Medellin  
Colombie

LA FAMILLE des Magnoliacées est un groupe de plantes ligneuses, arbres et arbustes que l'on trouve dans plusieurs régions du monde, y compris dans les régions tempérées et tropicales de l'Asie de l'Est et du Sud-Est, en Amérique du Nord, aux Antilles et en Amérique du Sud et centrale. Ces arbres sont d'un intérêt particulier du point de vue biologique et présentent des caractéristiques permettant de comprendre l'évolution des plantes florifères, car ils constituent l'un des groupes de végétaux les plus anciens que l'on connaisse; ces plantes offrent également des possibilités considérables d'utilisations à des fins ornementales et pharmaceutiques.

Gravement menacées d'extinction, les 31 espèces naturelles de magnolias colombiens ont donc été choisies pour servir de famille pilote dans la mise en oeuvre de la stratégie nationale axée sur la conservation des plantes. La plus grande difficulté du montage de projets de conservation pour ces espèces résulte sans doute du fait que le public y est peu sensibilisé et qu'il manque d'information et de connaissances. Malheureusement, ces magnifiques essences ne sont connues que d'un petit groupe d'individus et l'on sait en général très peu au sujet du degré élevé de leur vulnérabilité.

Afin de tenter d'y remédier, et avec l'appui d'une bourse de l'OIBT, CORANTIOQUIA (une agence des autorités régionales chargée de la gestion des ressources renouvelables) et la Fondation des Jardins botaniques de Medellin, nous avons récemment publié un manuel sur les 14 espèces de Magnoliacées recensées à Antioquia, une des régions administratives du pays (voir ci-dessous). Ce manuel contient l'information suivante: noms scientifiques et vernaculaires, description, répartition et habitat, phénologie, reproduction, statut de conservation et catégorie de vulnérabilité d'après les critères définis par l'UICN.

## Caractéristiques générales des magnolias de Colombie

Deux genres de Magnoliacées étaient précédemment reconnus en Colombie, *Dugandiodendron* et *Talauma*; ils se distinguent l'un de l'autre par l'absence de cicatrice sur le stipule dans les pétioles de l'espèce *Dugandiodendron* et la présence de pétioles avec cicatrice sur le stipule pour l'espèce *Talauma*. Cependant, les espèces de ces deux genres se ressemblent à un tel point que les récentes études effectuées dans le monde entier suggèrent qu'elles devraient être regroupées dans le genre *Magnolia*, le plus important de la famille.

## Morphologie

Les espèces colombiennes de magnolia ont trois sépales, six pétales ou plus et de nombreuses étamines spiralées libres. La gynécée contient soit peu soit plusieurs carpelles. Les fruits sont soudés ou, en d'autres termes, proviennent d'une seule fleur à nombreuses carpelles; ils sont secs et s'ouvrent le long d'un axe central ou réceptacle parfois connu sous le nom de



*molinillo* ('moulinet' en français), et chaque carpelle contient une ou deux graines, dans un tégument généralement huileux de couleur rouge. Les illustrations (page suivante) font ressortir les caractéristiques morphologiques les plus utiles pour identifier l'espèce.

## Études phytochimiques

On a trouvé dans la famille de Magnoliacées des composés antioxydants tels que le magnolol et le honokiol pouvant être utilisés dans des applications pharmaceutiques ou alimentaires, ainsi que d'autres structures chimiques ayant des propriétés antipaludiques, anti-plaquettes, anti-inflammatoires et cytotoxiques. Des études sur les antioxydants des Magnoliacées colombiens sont en cours au campus de Medellin de l'université nationale.

## Répartition

L'aire de répartition des magnolias colombiens s'étend dans toutes les forêts humides et très humides depuis le niveau de la mer jusqu'à 2800 mètres dans la région des Andes, la région biogéographique du Choco et l'Amazonie. Ils sont présents dans 14 départements: 14 espèces ont été recensées dans l'Antioquia (notamment deux espèces tout récemment découvertes), sept dans le Boyaca, cinq dans le Santander, le Risaralda et la vallée du Cauca, trois espèces dans les régions du Choco, du Cundinamarca et du Nariño, deux dans le Santander Nord, le Huila et le Quindio, et une dans l'Amazonas, l'Arauca et le Caldas.



il a été employé comme bois rond (perches, poteaux, tuteurs) et sciages (planches, sciages sur quartier).

Une étude de la structure génétique et de la variabilité de plusieurs espèces d'Antioquia a révélé que les populations ont une variabilité génétique élevée. En d'autres termes, elles sont adaptées aux éventuels facteurs de stress comme les parasites et le changement climatique, entre autres. Cependant, le flux génétique parmi ces populations est extrêmement limité, probablement à cause de l'isolement des différentes populations résultant de la destruction des forêts. Les populations dans le sud du département—dans les municipalités d'Andes et Jardin—ont des indices de diversité génétique plus élevés que ceux des populations rencontrées dans de plus grands secteurs de forêt. Il est donc recommandé que

### Antioquia

Le département d'Antioquia est situé dans le nord-ouest de la Colombie entre les régions biogéographiques des Andes et du Choco et couvre une superficie d'environ 62 000 km<sup>2</sup>. La topographie de la région est caractérisée par des montagnes et des vallées inter-andines qui font partie des chaînes centrales et occidentales du nord de la région andine, et l'eau coule de ces montagnes dans les bassins versants des fleuves Magdalena, Cauca et Atrato. La plupart des espèces locales de Magnoliacées d'Antioquia se trouvent dans les forêts de nuage, et trois espèces seulement à moins de 1000 mètres d'altitude.

### Conservation

Les principales menaces qui pèsent sur les magnolias de Colombie sont les taux élevés de destruction et de fragmentation des forêts naturelles et les prélèvements non durables de certaines espèces de bois. Le bois de ces espèces est très prisé dans plusieurs régions et est utilisé depuis de nombreuses années par des colons et par des scieries pour la fabrication de meubles, alors que dans d'autres cas

les efforts de conservation visent essentiellement la conservation de ces sites et cherchent à promouvoir l'échange de jeunes plantules des diverses populations afin de maintenir un flux génétique entre elles.

*Ce manuel est destiné à élargir la base de connaissances sur ces essences en péril et à aider à consolider la stratégie nationale de conservation des plantes. Pour obtenir un exemplaire du manuel, il suffit d'en faire la demande à Cesar Velasquez-Rua à l'adresse suivante: ca\_rua@hotmail.com*

## Bourses offertes par l'OIBT

L'OIBT offre des bourses d'étude, financées par le Fonds Freezailah pour les bourses, afin de promouvoir le développement des ressources humaines et de renforcer les aptitudes professionnelles en matière de foresterie tropicale et disciplines connexes dans les pays membres. L'objectif est de promouvoir l'aménagement durable des forêts tropicales, l'efficacité de l'utilisation et de la transformation des bois tropicaux et de meilleures informations économiques sur le commerce international des bois tropicaux.

#### Les activités éligibles comprennent:

- la participation à des stages de formation, des internats de formation, des voyages d'étude, des cycles de conférences/démonstration et des conférences internationales/régionales;
- la préparation, la publication et la diffusion de documents techniques (par ex. manuels et monographies);
- des études post-universitaires.

**Domaines prioritaires:** les activités éligibles chercheront à développer les ressources humaines et les aptitudes professionnelles dans un ou plusieurs domaines visant à:

- améliorer la transparence du marché des bois tropicaux;
- améliorer la commercialisation et la distribution des espèces de bois tropicaux provenant de sources durablement aménagées;

- améliorer l'accès au marché pour les exportations de bois tropicaux en provenance de sources durablement aménagées;
- protéger la base de ressource des bois tropicaux;
- améliorer la base de ressource des bois tropicaux, notamment par l'application de critères et indicateurs de l'aménagement forestier durable;
- améliorer les capacités techniques, financières et humaines en matière de gestion de la base de ressource des bois tropicaux;
- promouvoir la transformation accrue et plus poussée des bois tropicaux provenant de sources durablement aménagées;
- améliorer la commercialisation et la normalisation des exportations de bois tropicaux;
- améliorer l'efficacité de la transformation des bois tropicaux.

*Dans n'importe lequel des domaines ci-dessus, sont applicables des activités visant à:*

- consolider les relations publiques, sensibiliser et éduquer le public;
- améliorer les statistiques;
- poursuivre la recherche-développement, et
- partager l'information, les connaissances et les techniques.

**Critères de sélection:** Les demandes de bourses seront évaluées en fonction des critères de sélection suivants (sans que leur soit attribué un ordre de priorité quelconque):

- conformité de l'activité proposée à l'objectif et aux domaines prioritaires du Programme;
- compétence du candidat à entreprendre l'activité proposée de la bourse;
- mesure dans laquelle l'acquisition ou le perfectionnement des compétences et connaissances grâce aux activités de la bourse sont susceptibles de déboucher sur des applications plus larges et des bénéfices au niveau national et international; et
- modicité des coûts par rapport à l'activité proposée pour la bourse.

Le montant maximum octroyé pour une bourse est de 10.000 dollars des Etats-Unis. Seuls des ressortissants de pays membres de l'OIBT peuvent poser leurs candidatures. La prochaine date limite pour le dépôt des candidatures est fixée au **29 mars 2006**, et s'entend pour des activités qui ne débiteront pas avant 1er août 2006. Les demandes seront évaluées en mai 2006.

*Pour plus amples renseignements et pour recevoir les formulaires de candidature (en anglais, français ou espagnol), s'adresser à Dr Chisato Aoki, Programme de bourses, OIBT. Fax 81-45-223 1111. fellowship@itto.or.jp (voir l'adresse postale de l'OIBT à la page 2) ou visiter le site itto@itto.or.jp.*