

**Report on
Individual and Institutional Capacity Building in Taxonomy and Collection Management**

as provided by the

**Belgian Focal Point to the Global Taxonomy Initiative
Royal Belgian Institute of Natural Sciences – Rue Vautier 29 – 1000 BRUSSELS - Belgium**

1. Coordinates trainee

Name: NGUEMBOU KAMGANG Charlemagne

Country: CAMEROUN

Date of arrival and departure in / from Belgium: Arrivée: 24 septembre 2007; départ: le 30 novembre 2007

Number of training days: 48 jours

Location of training (e.g. RBINS, RAM, RBG, ...): Laboratoire d'Etho-Ecologie Evolutive ULB & RBG (BR)

Taxon for which training was received: Genre *Bertiera* (Rubiaceae)

2. Taxon specific reporting

Describe the different methodologies for collecting your taxon.

Le genre *Bertiera* est constitué de plantes ligneuses pérennes. La collecte de spécimens dépend de l'usage.

-Pour des études taxonomiques: récolter des portions de rameaux portant deux ou trois paires de feuilles, une ou plusieurs inflorescences avec des fleurs épanouies et/ou une ou plusieurs infrutescences. Les échantillons récoltés doivent être pressés entre des feuilles de vieux journaux et séchés deux jours au plus tard, pour les conserver plus longtemps, (maximum deux semaines avant le séchage), les spécimens entre les feuilles de vieux journaux et placés entre des presses en bois doivent être imbibés d'alcool et enfermés dans un sac en plastique hermétique.

-Pour des études anatomiques et microscopiques, des fleurs et des fruits peuvent être collectés dans pots contenant de l'alcool dilué. Ils peuvent ainsi être conservés pour maximum deux ans, pour des conservations plus longues, ils doivent être plongés dans une solution contenant du formol dilué.

-Pour des études phylogéniques, des portions de limbe ou de cambium sont récoltées et immédiatement enfermées dans un pot ou un sac plastique contenant du silicagel, ceci évite l'ADN de se dénaturer. Une fois le spécimen sec, il doit être conservé dans du silicagel dans un endroit sec.

Describe how to preserve the collected specimens for taxonomic purposes.

Les spécimens d'herbiers séchés doivent être montés sur du papier cartonné neutre, avec l'étiquette comprenant le nom scientifique, le nom du collecteur, la localité, les coordonnées géographiques, l'habitat, une brève description de la plante entière, toutes les informations qui ne seront plus visibles une fois le spécimen sec (couleur des fleurs, des fruits, ...). Plusieurs spécimens peuvent être mis ensemble dans des boîtes en cartons ou métalliques dans des endroits secs.

Describe how to curate a collection.

Les spécimens conservés au silicagel et en alcool/formol, sont assez stables et ne nécessitent pas une attention particulière. S'il arrive que les spécimens au silicagel soient attaqués par la moisissure, ces spécimens seront inutilisables. Par contre, les spécimens d'herbiers sont fréquemment attaqués par les insectes et la moisissure.

-Lorsque les spécimens sont attaqués par les insectes, ils doivent être congelés pendant environ une semaine, et les caisses de stockage traitées par des insecticides.

Lorsque les spécimens sont attaqués par la moisissure, ils sont traités avec un antifongique, puis séchés, ou alors congelés pendant une période allant d'une à deux semaines.

De nos jours, la méthode de traitement des spécimens herbiers dans presque tous les Herbaria est la congélation.

Describe how your collection will be made accessible for other scientists by means of a relational database.

Au cours des missions de terrain, chaque spécimen est récolté en plusieurs doubles (quand s'est possible) et les doubles sont envoyés dans différents Herbaria (Bruxelles, Missouri, Kew, Paris, Wageningen, Yaoundé). Lorsque l'échantillon n'a qu'une seule part, il est déposé à l'Herbarium de Yaoundé. La seconde étape consistera à créer et mettre en ligne une base de données sur les Rubiaceae du Cameroun.

Describe in detail the taxonomic characters at the different hierarchical levels (e.g. on order level, family, genus, species) and use this information to describe in detail one species.

Ordre: Le Nombre de pièce par verticille floral: En fonction du Nombre de pièce pour un verticille floral, et l'arrangement spatiale des verticilles permet de définir les ordres au sein des plantes supérieures; La symétrie de la fleur...

Famille: La soudure des pièces du périanthe, la position de l'ovaire par rapport aux pièces du périanthe, le nombre de loges dans l'ovaire,

Genre: La préfloraison: Défini la disposition des sommets des pétales dans un boutons floral, le nombre d'ovules par loges de l'ovaire...

Espèce: L'architecture de l'inflorescence qui défini le mode dont les fleurs sont disposées sur le rachis, la position de l'inflorescence sur la tige...

Bertiera racemosa (G. Don) K Schum.

Arbuste d'environ 6 m de hauteur. Inflorescences typiquement terminales à l'extrémité des rameaux (rameaux hapaxanthiques); architecture définissant une grappe de cymes scorpioides; Fleurs pentamères, à sépales et pétales soudées, préfloraison contournée, ovaire infère, à deux loges, à placentation axillaire, plusieurs graines par loge. Baies succulentes, d'environ 10-12 mm de diamètre, à péricarpe épais, vert à maturité.

THIS QUESTIONNAIRE MUST BE SUBMITTED ELECTRONICALLY (OR BY FAX) WITHIN ONE MONTH AFTER THE OFFICIAL CLOSURE OF THE TRAINING.

Dr. Yves Samyn
Belgian Focal Point for the GTI
Royal Belgian Institute of Natural Sciences
Rue Vautier 29
B-1000 Brussels (Belgium)
Tel. : +32 2 627 43 41
Fax : +32 2 627 41 41
Email: cbd-gti@naturalsciences.be