

Une nouvelle espèce de *Foetidia* (Lecythidaceae, sous-famille Foetidioideae) en danger critique d'extinction récemment découverte à Mayotte, archipel des Comores

Jean-Noël LABAT†
Ehoarn BIDAULT

Muséum national d'Histoire naturelle, Département Systématique et Évolution,
UMR 7205 MNHN-CNRS, Origine, Structure et Évolution de la Biodiversité,
case postale 39, 57 rue Cuvier, F-75231 Paris cedex 05 (France)

Guillaume VISCARDI

Conservatoire botanique national de Mascarin,
Centre Permanent d'Initiative pour l'Environnement,
RN2-Coconi, 97670 Ouangani, Mayotte (France)

Labat J.-N.†, Bidault E. & Viscardi G. 2011. — Une nouvelle espèce de *Foetidia* (Lecythidaceae, sous-famille Foetidioideae) en danger critique d'extinction récemment découverte à Mayotte, archipel des Comores. *Adansonia*, sér. 3, 33 (2): 263-269. DOI: 10.5252/a2011n2a11.

RÉSUMÉ

Une nouvelle espèce de *Foetidia* Comm. ex Lam., *Foetidia comorensis* Labat, Bidault & Viscardi, est décrite pour l'archipel des Comores. Cette espèce, proche morphologiquement de *F. africana* Verdc. et *F. macrocarpa* Bosser, n'est recensée que d'une seule localité sur l'île de Mayotte : la pointe de Sazilé. Cette unique population, réduite et soumise à une forte pression de pâturage, de piétinement et de coupe, nous amène à proposer le classement de cette espèce dans la catégorie UICN CR (danger critique d'extinction). Nous préconisons aussi, pour le maintien de cette espèce nouvelle et rare, la mise en place urgente de mesures de conservation telles que l'acquisition du terrain par le Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres, la prise en compte de l'espèce nouvelle par un Arrêté préfectoral de protection de la flore, et la rédaction d'un Plan directeur de conservation.

ABSTRACT

A new critically endangered species of Foetidia (Lecythidaceae, subfamily Foetidioideae) recently discovered in Mayotte, Comoros archipelago.

A new species of *Foetidia* Comm. ex Lam., *Foetidia comorensis* Labat, Bidault & Viscardi, is described for the Comoros archipelago. This species, morphologically close to *F. africana* Verdc. and *F. macrocarpa* Bosser, has been found on one single locality on Mayotte Island: Sazilé peninsula. The fact that the unique known population is facing high grazing, stomping, and cutting pressure, leads us to propose the IUCN criteria CR (critically endangered). We also propose urgent conservation measures, in order to maintain this new and rare species, such as the acquisition of the concerned land by the Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres, the protection of the species by the law, and the monitoring by a heading plan of conservation.

MOTS CLÉS

Lecythidaceae,
Foetidioideae,
Foetidia,
Comoros,
Mayotte,
biodiversité,
inventaire,
extinction,
UICN,
espèce nouvelle.

KEY WORDS

Lecythidaceae,
Foetidioideae,
Foetidia,
Comoros,
Mayotte,
biodiversity,
inventory,
extinction,
IUCN,
new species.

INTRODUCTION

Depuis le milieu des années 1990, les inventaires floristiques des plantes indigènes ou naturalisées de Mayotte menés par le Service de l'Environnement et de la Forêt de Mayotte en collaboration avec le Muséum national d'Histoire naturelle de Paris ont permis d'approfondir la connaissance de cette flore insulaire. Les récoltes systématiques réalisées lors de différents projets de recherches ont notablement enrichi les collections herbariologiques peu abondantes et souvent anciennes (voir en particulier Lowry *et al.* 1999). L'étude de ce nouveau matériel et la révision des spécimens de l'archipel des Comores présents dans l'herbier du Muséum (P) ont amené à identifier plusieurs taxons nouveaux pour la science dans de nombreuses familles de plantes vasculaires : Sapotaceae Juss. (Labat *et al.* 1997), Oleaceae Hoffmanns. & Link (Labat *et al.* 1999), Flacourtiaceae Rich. ex DC. (Hul *et al.* 1999), Fabaceae-Caesalpinioideae D.C. (Labat & Pascal 1999), Araliaceae Juss. (Lowry *et al.* 1999), Sterculiaceae Vent. (Labat *et al.* 2001), Euphorbiaceae Juss. (McPherson 2000), Boraginaceae Juss. (Miller 2002), Asteraceae Bercht. & J. Presl. (Labat & Beentje 2004), Balsaminaceae A. Rich. (Fischer & Rahelivololona 2004), Rutaceae Juss. (Labat *et al.* 2005), Melastomataceae Juss. (Stone 2006), Olacaceae R.Br. (Rogers *et al.* 2006), Urticaceae Juss. (Friis & Wilmot-Deaer 2006), Dioscoreaceae R.Br. (Wilkin *et al.* 2007), Vitaceae Juss. (Descoings 2007), Cyatheaceae Kaulf. (Janssen & Rakotondrainibe 2008) et Rubiaceae Juss. (Mouly & De Block 2008 ; Mouly 2009). D'autres nouveaux taxa déjà repérés seront publiés dans les prochaines années. Les explorations botaniques récentes (mais également malacologiques ; Muratov *et al.* 2005 ; Abdou *et al.* 2008) et la publication de ces espèces nouvelles démontrent qu'un travail d'inventaire de la biodiversité est encore nécessaire dans ces petites îles de l'Océan Indien. Sachant que la végétation naturelle de Mayotte ne couvre que moins de 5 % de la superficie de l'île, il faut considérer que ces espèces, ainsi que tous les taxons endémiques de cette zone, sont fortement menacés et mériteraient des mesures de protection *in situ* et *ex situ* (Pascal *et al.* 2001 ; Pascal 2002).

Foetidia Comm. ex Lam. est un genre inclus traditionnellement dans la famille des Lecythidaceae A. Rich., y compris dans les classifications les plus récentes (APG III 2009). Sur la base de la phylogénie (Morton *et al.* 1997 ; Mori *et al.* 2007), ce genre constitue une sous-famille monospécifique, groupe frère de la sous-famille des Planchonioideae Nied. (autrefois reconnue au niveau familial sous le nom de Barringtoniaceae DC. ex F. Rudolphi). Dans sa monographie de la famille, Knuth (1939) reconnaissait 5 espèces de *Foetidia* Comm. ex Lam. qu'il plaçait dans la sous-famille des Foetidieae Knuth au sein des Barringtoniaceae. Verdcourt (1985) décrit la première espèce de ce genre en Afrique continentale, puis Bosser (1988) décrit 10 nouvelles espèces pour Madagascar. Dans la révision récente de ce genre, Prance (2008) fournit la première synthèse avec une clé de détermination du genre depuis Knuth (1939). Il reconnaît 17 espèces, une d'Afrique de l'Est, deux des Mascareignes et les autres de Madagascar. La première récolte pour les Comores d'une plante du genre *Foetidia* a été effectuée en novembre 2006 sur l'île de Mayotte. L'étude morphologique approfondie de ce spécimen et des récoltes postérieures, ainsi que la comparaison avec les spécimens, y compris les types, des autres espèces ont montré qu'il s'agissait d'une espèce nouvelle apparentée à l'espèce africaine.

SYSTÉMATIQUE

Foetidia comorensis

Labat, Bidault & Viscardi, sp. nov.

(Figs 1 ; 2)

A F. africana Verdc. *ampliore plus quam 5 cm vs. minus quam 4 cm fructu, 9 mm vs. 4 mm in diam. disco, 1,2 cm vs. 0,4 cm in altitudine receptaculo, majoribus 2-2,5 × 1-1,5(-1,9) cm vs. 1,7-2 × 0,8-0,9 cm fructificantibus sepalis, praecipue differt.*

TYPUS. — **Mayotte**. Grande Terre, Bandréel, Mtsamudu, sud de la pointe rocheuse au bord de la plage du village, fl., 9.XII.2009, G. Viscardi & V. Guiot 219 (holo-, P [P00749850] ; iso-, G, K, MAO, MO, P [P00749851 & P00749852]).

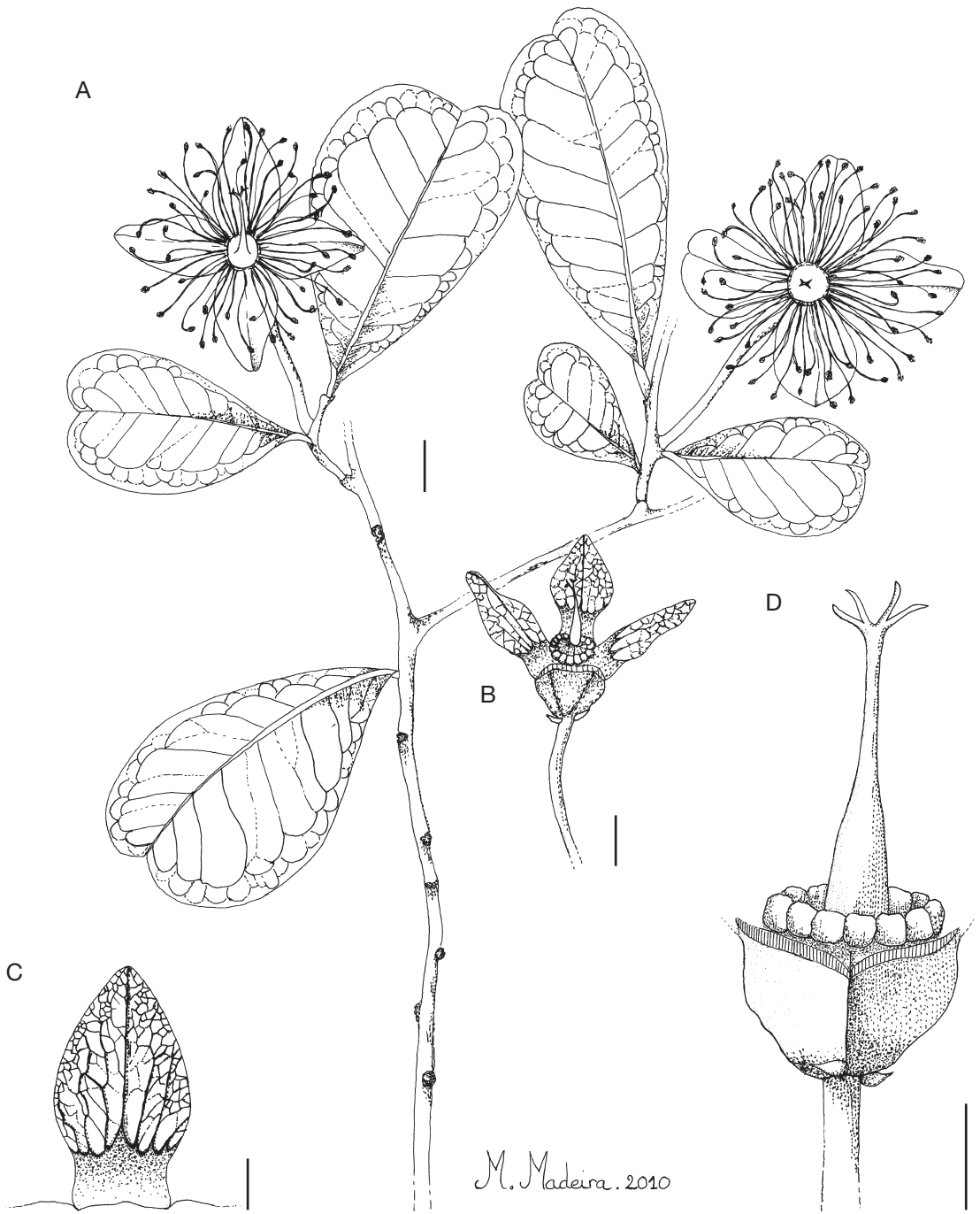


FIG.1. — *Foetidia comorensis* Labat, Bidault & Viscardi, sp. nov. : **A**, rameau fleuri ; **B**, fruit mature ; **C**, sépale pétaloïde du fruit mature ; **D**, détail du style et des bractéoles du réceptacle du fruit mature. Échelles : A, B, 1 cm ; C, D, 0,5 cm. **A**, Viscardi & Guiot 219 ; **B-D**, Viscardi et al. 101. Dessin Marion Madeira.

PARATYPES. — **Mayotte**. Grande Terre, Bandré, Mtsamoudou, arrière-plage, fr., 15.XI.2006, *F. Barthelat & G. Viscardi 1708* (MAO, MO, P). — Grande Terre, Bandré, Mtsamoudou, arrière-plage, fr., 18.XI.2006, *F. Barthelat & G. Viscardi 1710* (MAO, MO, P). — Grande Terre, Bandré, Moutsamoudou [= Mtsamoudou], littoral sec et rocheux, fl., 14.XII.2006, *F. Barthelat & M. Mchangama 1732* (BR, G, K, MAO, MO, P). — Grande Terre, Bandré, Mtsamoudou, littoral, fr., 6.III.2009, *G. Viscardi, M. M'Changama, B. A. Sifari, E. Bidault, A. Andhume 101* (G, K, MAO, MO, P [P00749853 & P00749854]).

DESCRIPTION

Arbuste à petit arbre de 7-8m de hauteur. Rameaux grisâtres à noirâtres, assez grêles, glabres. Feuilles sessiles, obovales, légèrement dissymétriques avec la nervure principale habituellement excentrée, papyracées à l'état jeune à rigides. Feuilles adultes mesurant 6,5-7,5 × 3-4 cm, à ratio longueur/largeur constant, marges entières, très légèrement révolutes sur le sec, base du limbe décurrente, sommet arrondi et rétus, présentant un mucron en forme de crochet, rouge sur le sec, de 1-1,5 mm de longueur, nervation brochodrome, nervure principale imprimée sur la face supérieure, proéminente sur la face inférieure, nervures secondaires peu visibles sur les deux faces sur le sec, anastomosées assez loin de la marge. Fleurs solitaires, axillaires; pédicelle long de 3-4 cm portant deux bractéoles persistantes, situées à la base du réceptacle, parfois une dessus, sub-opposées, linéaires, de ± 1,5 mm de longueur; réceptacle obpyramidal, étroit, atténué sur le pédicelle, anguleux, d'environ 5 mm de long; périanthe à 3-4 sépales pétaloïdes (nommés « tépales » par Prance [2008]) soudés à la base quand la fleur est jeune, puis libres, sépale blanc, elliptique, papyracé, 1,5-1,7 × 0,8-1 cm, apex obtus à légèrement aigu; étamines nombreuses (environ 175), libres, multi-sériées, chacune à deux anthères jaunes, oblongues (± 1 mm), à déhiscence longitudinale, filet blanc, grêle et glabre, de 1-1,5 cm de long. Ovaire infère, style dressé, blanc, glabre, 11-14 mm, (bi-, tri-) quadrifide à deux divisions successives, stigmates 1-2 mm. Fruits bruns, ailés à sépales persistants, réceptacle obpyramidal, d'environ 1 cm de hauteur et 1,2 cm de large au sommet, avec 3 à 4 côtes saillantes entre les sépales, disque subcirculaire, de 9 mm de diamètre, à 2-3 sillons rayonnants

très marqués, style persistant (sur les fruits les plus âgés seule la base du style persiste), de 1,5 mm de diamètre et presque 2 mm de hauteur; sépale sclérifié mais souple au dessus de l'échancrure basale, limbe ovale-elliptique, 2-2,5 × 1-1,5(-1,9) cm, très rétréci et particulièrement sclérifié à la base, large de 0,8-0,9 cm, nervure centrale proéminente à la face supérieure et non visible dessous, nervation secondaire plus ou moins anastomosée, bien visible à la face supérieure et peu marquée dessous, sauf sur les plus vieux fruits. Apex obtus souvent mucroné, sépales orientés vers le haut ou horizontaux.

RÉPARTITION ET ÉCOLOGIE

Cette espèce n'est connue que de l'île de Mayotte. Une seule population a été recensée à ce jour, proche du village de Mtsamudu dans le sud-est de l'île. Elle se trouve au sein d'une végétation de type fourré ad-littoral semi-xérophile dominé par *Dendrolobium umbellatum* (L.) Benth.

NOM VERNACULAIRE

Namoulouhna, Malouhna (en Shibushi).

PHÉNOLOGIE

Floraison observée en décembre, les fruits persistant ensuite sur l'arbre jusqu'à la floraison suivante.

NOTE

Cette espèce est proche morphologiquement de l'espèce africaine *F. africana* Verdc. et de l'espèce malgache *F. macrocarpa* Bosser. *Foetidia comorensis* Labat, Bidault & Viscardi se distingue aisément de *F. macrocarpa*, du nord-ouest de Madagascar, par la taille et la structure du fruit, beaucoup plus gros et massif chez cette dernière. Elle se distingue de *F. africana*, l'espèce la plus proche morphologiquement, par de nombreux caractères. *Foetidia comorensis* possède des feuilles dissymétriques, au sommet arrondi et largement rétus, présentant un mucron croché rouge sur le sec, alors que *F. africana* possède des feuilles le plus souvent symétriques, au sommet arrondi parfois très légèrement rétus. De plus, la nervure principale est imprimée sur la face supérieure pour *F. comorensis*, alors qu'elle est plane à proéminente sur la face supérieure des feuilles de *F. africana*. Le fruit est d'une taille plus



FIG. 2. — *Foetidia comorensis* Labat, Bidault & Viscardi, sp. nov.: **A**, bouton floral; **B**, fleur; **C**, rameau stérile avec jeunes feuilles; **D**, rameau fleuri; **E**, fruit avec sépales pétaloïdes sclérifiés et style persistant; **F**, réceptacle et bractées persistantes à la base, pédicelle. Photos G. Viscardi.

importante chez *F. comorensis*, avec un disque de 9 mm de diamètre contre 4 mm pour *F. africana*. Ce dernier possède aussi un réceptacle de taille plus réduite (4 mm contre 1,2 cm pour *F. comorensis*).

Les sépales pétaloïdes de *F. africana* sont oblongs-lancéolés, deux fois plus longs que larges (1,7-2 × 0,8-0,9 cm), et peu rétrécis à la base, ceux de *F. comorensis* sont ovales-elliptiques, plus grands

et larges (2-2,5 × 1-1,5(-1,9) cm), très rétrécis à la base, et très sclérifiés, surtout à la base. Enfin, le style de *F. africana* possède des stigmates de 5-6 mm de long, contre 1-2 mm pour *F. comorensis*.

STATUT DE CONSERVATION

Cette espèce n'est connue que d'une population située dans le sud de l'île de Mayotte, proche de la pointe de Sazilé, site en partie propriété du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL). La population de *Foetidia comorensis* ne se trouve malheureusement pas dans le périmètre géré par le CELRL, ne bénéficie donc pas du statut de protection foncière de ces terrains et est donc susceptible d'être modifiée ou détruite par tout projet d'aménagement dans cette zone. La population se trouve cependant dans la Zone de Pas géométriques (ZPG) où les aménagements sont théoriquement fortement réglementés. Outre la proximité du village de Mtsamudu, les menaces pesant sur elle sont le pâturage caprin, l'écorçage, le piétinement et l'envahissement de son habitat par *Lantana camara* L. Nous pouvons supposer que cette espèce a subi un fort déclin, en effet, elle n'est connue dans le village que par les plus anciens, qui lui attribuent le seul nom vernaculaire connu. À l'heure actuelle, ils ne connaissent aucune autre population.

La seule population connue est répartie sur une superficie d'environ 500 m² (critères B2a et B2b de la catégorie UICN « CR »; UICN 2001, 2003), et au vu des menaces pesant sur l'habitat, nous prévoyons un déclin continu de la zone d'occupation (B2b(ii)), de la qualité de l'habitat (B2b(iii)), du nombre de localités ou de sous-populations (B2b(iv)) ainsi que du nombre d'individus matures (B2b(v)). Elle est composée d'une quinzaine d'individus adultes et de quelques plantules, mais estimée à moins de 50 individus (critère D). Nous proposons en conséquence le classement de cette espèce dans la catégorie « en danger critique d'extinction », CR B2ab(ii,iii,iv,v) + D, au niveau mondial et régional (Mayotte). Il serait vivement souhaitable qu'elle fasse l'objet d'un statut de protection particulier de type Arrêté préfectoral de protection de la flore, ainsi que d'un Plan de conservation et d'un éventuel renforcement de sa population.

Remerciements

Cette recherche a bénéficié du financement du programme de recherche « Connaître pour conserver : le patrimoine naturel des Comores » (2008-2010), soutenu par l'Institut français pour la Biodiversité (IFB), dans le cadre de l'appel d'offre « Biodiversité des îles de l'Océan Indien ».

Nous remercions chaleureusement les agents du Service Environnement Forêt de la DAF de Mayotte, Maoulida M'Changama, Bacar Ali Sifari et Abdou Andhume, avec une attention particulière pour Fabien Barthelat, premier récolteur de cette espèce. Nous remercions vivement le Royal Botanic Garden de Kew, pour le prêt des spécimens types de *Foetidia africana*. Merci enfin à Marion Madeira pour les dessins de cette nouvelle espèce, réalisés sous les conseils d'Agathe Haevermans, ainsi qu'à Jacques Florence pour la diagnose latine.

RÉFÉRENCES

- ABDOU A., MURATOV I. & BOUCHET P. 2008. — Streptaxid microcosm: the radiation of the endemic genus *Pseudelma* Kobelt 1904 (Gastropoda, Pulmonata, Streptaxidae) on Mayotte, Comores. *Tropical Zoology* 21: 123-151.
- APG III 2009. — An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of the flowering plants: APG III. *Botanical Journal of the Linnean Society* 161: 105-121.
- BOSSER J. 1988. — Espèces nouvelles du genre *Foetidia* (Lecythidaceae) de Madagascar. *Adansonia* 10: 105-119.
- DESCOINGS G. 2007. — Vitacées nouvelles de Madagascar et des Comores. *Journal de Botanique* 39:17-35.
- FISCHER E. & RAHELIVOLOLONA M.-É. 2004. — A new epiphytic species of *Impatiens* (Balsaminaceae) from the Comoro Islands. *Adansonia*, sér. 3, 26 (1): 93-95.
- FRIS I. & WILMOT-DEAR C. M. 2006. — The Old World species of *Pouzolzia* (Urticaceae, tribus Boehmerieae). A taxonomic revision. *Nordic Journal of Botany* 24 (1): 62-64.
- HUL S., LABAT J.-N. & PASCAL O. 1999. — Deux nouvelles espèces de Flacourtiaceae de l'île de Mayotte dans l'Archipel des Comores. *Adansonia*, sér. 3, 20 (2): 263-269.
- JANSSEN T. & RAKOTONDRAINIBE F. 2008. — A revision of the indusiate scaly tree ferns (Cyatheaceae, *Cyathea* subgen. *Alsophila* sect. *Alsophila*) in Madagascar, the Comoros, and the Seychelles. *Adansonia*, sér. 3, 30 (2): 221-376.

- KNUTH R. 1939. — Barringtoniaceae, in ENGLER A. (ed.), *Pflanzenreich* IV. 219: 62-65. Wilhelm Englemann, Leipzig.
- LABAT J.-N. & BEENTJE H. 2004. — A new species of *Psiadia* (Compositae) from Mayotte. *Kew Bulletin* 58 (4): 971-975
- LABAT J.-N. & PASCAL O. 1999. — Two new species of *Cynometra* (Fabaceae: Caesalpinioideae) from Mayotte in the Comoro Archipelago. *Kew Bulletin* 54 (1): 163-169.
- LABAT J.-N., PIGNAL M. & PASCAL O. 1997. — Une nouvelle espèce de *Labramia* (Sapotaceae) de l'Île de Mayotte dans l'Archipel des Comores. *Adansonia*, sér. 3, 19 (2): 213-216.
- LABAT J.-N., PIGNAL M. & PASCAL O. 1999. — Trois espèces nouvelles d'Oleaceae et note sur la présence d'*Olea capensis* dans l'Archipel des Comoros. *Novon* 9: 66-72.
- LABAT J.-N., MUNZINGER J. & PASCAL O. 2001. — Une nouvelle espèce de *Nesogordonia* Baillon (Sterculiaceae) de Mayotte, Archipel des Comores. *Candollea* 55 (2): 293-296.
- LABAT J.-N., PIGNAL M. & PASCAL O. 2005. — Deux espèces nouvelles et une combinaison nouvelle chez les Rutaceae de l'Archipel des Comores. *Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden* 104: 361-369.
- LOWRY II P. P., PASCAL O. & LABAT J.-N. 1999. — A new species of *Polyscias* (Araliaceae) from Mayotte, Comoro Islands. *Adansonia*, sér. 3, 21 (1): 67-73.
- MCPHERSON G. 2000. — *Drypetes* (Euphorbiaceae) in Madagascar and the Comoro Islands, *Adansonia*, sér. 3, 22 (2): 205-209.
- MILLER J. S. 2002. — A revision of *Ehretia* (Boraginaceae) for Madagascar and the Comoro Islands. *Adansonia*, sér. 3, 24 (2): 137-157.
- MORI S. A., TSOU C.-H., WU C.-H., CRONHOLM B. & ANDERBERG A. 2007. — Evolution of Lecythidaceae with an emphasis on the circumscription of Neotropical genera: information from combined ndhF and trnL-F sequence data. *American Journal of Botany* 94: 289-301.
- MORTON C. M., MORI S. A., PRANCE G. T., KAROL K. G. & CHASE M. W. 1997. — Phylogenetic relationships of Lecythidaceae: a cladistic analysis using rbcL sequence and morphological data. *American Journal of Botany* 84 (4): 530-540.
- MOULY A. 2009. — Les Rubiaceae émergentes de la canopée endémiques de l'archipel des Comores: affinités floristiques dans l'Océan Indien et taxonomie. *Adansonia*, sér. 3, 31 (1): 197-206.
- MOULY A. & DE BLOCK P. 2008. — A new species of *Coptosperma* (Rubiaceae) from the Comoro Islands and Madagascar. *Systematics and Geography of Plants* 78: 145-154.
- MURATOV I., ABDOU A. & BOUCHET P. 2005. — Charopid land snails (Gastropoda Pulmonata Charopidae) from Mayotte, Comores: alive and well. *Tropical Zoology* 18: 171-208.
- PASCAL O. 2002. — Plantes et forêts de Mayotte. *Patrimoines Naturels*, 53. SPN/IEGB/MNHN, Paris, 108 p.
- PASCAL O., LABAT J.-N., PIGNAL M. & SOUMILLE O. 2001. — Diversité, affinités phytogéographiques et origines présumées de la flore de Mayotte (Archipel des Comores). *Systematics and Geography of Plants* 71: 1101-1123.
- PRANCE G. 2008. — A revision of *Foetidia* (Lecythidaceae subfamily Foetidioideae). *Brittonia* 60 (4): 336-348.
- ROGERS Z. S., MALÉCOT V., & SIKES K. G. 2006. — A monograph of *Olax* L. (Olacaceae) in Madagascar and the Comoro islands. *Adansonia*, sér. 3, 28 (1): 71-100.
- STONE R. D. 2006. — New species of *Memecylon* L. and *Warneckea* Gilg (Melastomataceae) from Madagascar and Mayotte. *Adansonia*, sér. 3, 28 (2): 337-358.
- UICN 2001. — *Catégories et critères de l'UICN pour la Liste Rouge: Version 3.1*. Commission de la sauvegarde des espèces de l'UICN. UICN, Gland, Suisse et Cambridge, Royaume-Uni, ii + 30 p. [http://www.uicn.fr/IMG/pdf/UICN_2001_Categories_et_criteres_Liste_Rouge.pdf].
- UICN 2003. — *Lignes directrices pour l'application, au niveau régional, des critères de l'UICN pour la Liste Rouge*. Commission de la sauvegarde des espèces de l'UICN. UICN, Gland, Suisse et Cambridge, Royaume-Uni, ii + 26 p. [http://www.uicn.fr/IMG/pdf/UICN_2003_Application_regionale_des_criteres_Liste_Rouge.pdf].
- VERDCOURT B. 1985. — A new species of *Foetidia* (Lecythidaceae) from Africa. *Kew Bulletin* 40: 635-636.
- WILKIN P., HLADIK A., LABAT J.-N. & BARTHELAT F. 2007. — A new edible yam (*Dioscorea* L.) species endemic to Mayotte, new data on *D. comorensis* R. Knuth and a key to the yams of the Comoro Archipelago. *Adansonia*, sér. 3, 29 (2): 215-228.

Soumis le 2 juin 2010;
 accepté le 24 janvier 2011.