Taxons de Ptéridophytes associés à une planche de Plumier et à un spécimen des Mascareignes – lectotypification de *Polypodium punctulatum* Poir.

Georges CREMERS

Institut de Recherche pour le Développement, Muséum national d'Histoire naturelle, Département Systématique et Évolution, USM 7205 ISYEB, Case postale 39, 57 rue Cuvier, F-75231 Paris Cedex 05 (France) gecremers@orange.fr

Michel BOUDRIE

16, rue des Arènes, F-87000 Limoges (France) michelboudrie@orange.fr

Cremers G. & Boudrie M. 2014. — Taxons de Ptéridophytes associés à une planche de Plumier et à un spécimen des Mascareignes – lectotypification de *Polypodium punctulatum* Poir. *Adansonia*, sér. 3, 36 (2): 171-183. http://dx.doi.org/10.5252/a2014n2a1

RÉSUMÉ

MOTS CLÉS
Ptéridophytes,
Antilles,
Mascareignes,
Plumier,
lectotypification.

Lors de l'étude des spécimens du Père Plumier, récoltés aux Antilles, dans les herbiers historiques de l'herbier du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (P), nous avons constaté que les protologues de certains taxons comportent la référence à Plumier et font mention de spécimens provenant des Mascareignes. Ces taxons sont détaillés dans le présent article et, à cette occasion, nous avons procédé à la lectotypification de *Polypodium punctulatum* Poir.

ABSTRACT

Pteridophyte taxa associated to a Plumier's plate and to a specimen from the Mascarene Islands – Lectotypification of Polypodium punctulatum Poir.

During our study of the Plumier's specimens, collected in the Antilles, in the historical herbaria of the Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (P), we noticed that the protologues of certain taxa contain the reference to Plumier and mention specimens coming from the Mascarene Archipelago. These taxa are detailed in the present article and, in this occasion, we have proceeded to the lectotypification of *Polypodium punctulatum* Poir.

KEY WORDS
Pteridophyta,
Antilles,
Mascarene,
Plumier,
lectotypification.

INTRODUCTION

Nos travaux sur les Ptéridophytes américains, que ce soit pour le programme international Flora of the Guianas, ou pour l'Index des ptéridophytes américains, nous ont amenés à étudier les spécimens de référence (types) de chaque taxon et, de ce fait, les protologues, afin d'établir la correspondance de ces derniers avec les spécimens. Dans un premier temps (Cremers & Boudrie 2007), nous avons établi la liste de tous les taxons ayant leur type, ou au moins un de leurs syntypes, récolté dans l'une des trois Guyanes (Guyana, Surinam, Guyane française). Cette première étude nous a montré combien les protologues de nombreux taxons anciens, les iconotypes et les collections historiques devaient être examinés avec le plus grand soin pour préciser les typifications.

Nous avons également étudié les planches de ptéridophytes américains du père Charles Plumier (1646-1704) dont nombre d'entre elles ont été désignées comme types. Considérant qu'un dessin, quelle que soit la valeur du dessinateur, ne remplacera jamais un bon spécimen d'herbier, nous avons examiné les planches de Plumier et les déterminations successives qui leur ont été données, et recherché les spécimens correspondants dans les collections historiques de l'herbier du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris (P). Au cours de ce travail global sur Plumier (Cremers et al., à paraître), nous avons réussi à retrouver de nombreux spécimens dans les herbiers historiques de P (Jussieu, Lamarck, Tournefort, Danty d'Isnard, Vaillant) correspondant aux plantes dessinées par Plumier. Par la comparaison entre les planches et les spécimens, nous avons étudié les typifications, et procédé, le cas échéant, à la désignation d'épitypes (Cremers & Aupic 2007, 2008). En même temps, et c'est l'objet de cet article, l'étude des protologues nous a montré que, bien souvent, les auteurs, en décrivant un nouveau taxon, faisaient des rapprochements avec des dessins ou des spécimens provenant de régions du monde parfois très éloignées (par exemple Amérique et Afrique et/ou Asie).

Dans cette étude, nous nous sommes intéressés tout particulièrement aux taxons pour lesquels la référence à un dessin de Plumier d'après une plante des Antilles est associée à des spécimens provenant des Mascareignes. S'il apparaissait, à l'époque, que les deux entités appartenaient au même taxon, cette affirmation n'est que très rarement suivie dans l'état actuel de nos connaissances. Ce sont ces divergences que nous exposons ci-après.

ÉTUDE DES TAXONS

Pour chacun de ces taxons, nous donnerons d'abord ses références et le protologue. Une discussion sera abordée ensuite en faisant le parallèle entre les Néotropiques et les régions de l'Ancien Monde. Puis, sera indiqué le nom actuellement admis en Amérique et dans l'océan Indien.

1. Aspidium articulatum Sw.

Journal für die Botanik 2: 30 (1800); 236 (1801).

CITATIONS DANS LE PROTOLOGUE. — « Plum. fil. t. 136 » (Swartz 1800: 30). — « Polypodium articulatum, ... Lamarck Enc. 5, p. 514. Lingua Cervina lucida, pediculis articulatis Plum. fil. t. 136. Habitat supra truncos arborum, in montibus Antillarum: Martinicae, Plumier; Ins. Franciae, Commerson» (Swartz 1801: 236).

Remarque

Pour ce taxon, on note que la Martinique (Plumier) et l'île Maurice (Commerson) sont bien indiquées.

Joncheere (1969) étudie le problème de la lectotypification de cet *Aspidium articulatum* Sw. et arrive aux conclusions suivantes:

- pour les spécimens américains, la combinaison valide est *Oleandra articulata* (Sw.) C. Presl. (syn.: O. nodosa (Willd.) C. Presl, nom. illeg.);
- pour les spécimens africains, la dénomination devrait être *O. distenta* Kunze.

Pour le secteur américain

Lectotype

Plumier, *Traité des Fougères de l'Amérique* 118, t.136 (1705), illustrant une plante de Martinique, Morne Rouge. Désigné par Maxon, *Contributions from the Gray United States National Herbarium* 17: 394 (1914).

Contrairement à l'interprétation de Joncheere (1969) et de Mickel & Smith (2004), Palacios-Rios *et al.* (2006) considèrent que le nom actuellement retenu est *Oleandra nodosa* C. Presl.

La synonymie au niveau américain de ce taxon est donc: Aspidium articulatum Sw., pro parte; Polypodium articulatum (Sw.) Juss. ex Poir., pro parte; Oleandra articulata (Sw.) Maxon; Aspidium nodosum Willd., nom. illeg.

Note

Aspidium nodosum Willd., Species Plantarum 5: 211 (1810). Cet auteur mentionne bien la référence de la planche 136 de Plumier et la provenance de Martinique. Morton (1968) considère que ce taxon est illégitime, car basé sur le même type que celui d'Aspidium articulatum Sw.

Aire de répartition

Mexique; Amérique Centrale; Grandes et Petites Antilles; Amérique du Sud (Colombie, Trinidad, Venezuela, les trois Guyanes, Équateur, Pérou, Bolivie, Brésil).

Pour l'océan Indien

Curieusement, Swartz (1801) cite « Polypodium articulatum Lam., Encyclopédie Méthodique, Botanique 5, p. 514 », alors que la publication est de 1804, donc postérieure. Nous considérons que ce taxon (1804) est en fait une nouvelle combinaison. En effet, Aspidium articulatum Sw. y est bien cité et ce *Polypodium* devrait avoir pour auteurs « (Sw.) Juss. ex Poir., in Lamarck », car c'est Jussieu qui a nommé cette plante, et Poiret qui a réalisé ce cinquième ouvrage de l'Encyclopédie de Lamarck. Il est aussi indiqué: « Cette plante croît à la Martinique. Commerson l'a également recueillie à l'Ile de France (V. s. in herb. Lam. ex Commers.)». Par ailleurs, Palacios-Rios (2006) mentionne P. articulatum (Sw.) Poir. comme synonyme, sans donner d'explications.

Badré (2008) a considéré que *Polypodium articulatum* Poir. *in* Lam. était une nouvelle espèce et a cité comme type: « Maurice, 'in sylvis du Réduit', IV.1769, *Commerson s.n.* (holo-, P[P01408928]!; iso-, P[P01408929, P01574311, P01408903]!) ». Or, considérant qu'il s'agit d'une nouvelle combi-

naison, la désignation d'un type est inutile. Badré (*l.c.*) met ce *Polypodium* en synonymie avec *Ole-andra distenta* Kunze qui est le nom actuellement accepté de cette espèce.

La synonymie au niveau africain est: Aspidium articulatum Sw., pro parte; Polypodium articulatum (Sw.) Juss. ex Poir., pro parte.

Aire de répartition

Réunion, Maurice, région malgache et en Afrique tropicale et australe (Badré 2008).

2. Asplenium nitidum Sw.

Synopsis Filicum: 84, 280 (1806).

CITATIONS DANS LE PROTOLOGUE. — « India orientalis (Plum. fil. t. 41 filicem bene representat) » (Swartz 1806: 84). — Habitat in India orientali, Trankebar, unde sub nomine Adianti nigri misit Cl. Rotler. » (Swartz 1806: 280).

POUR LES ANTILLES

Dans le protologue d'*Asplenium nitidum*, Swartz cite la planche 41 de Plumier avec la provenance « *India orientalis* », et non « *India occidentalis* ».

La planche 41 de Plumier est mentionnée dans les protologues de :

– Polypodium adianthifolium Poir., in Lamarck, Encyclopédie Méthodique, Botanique 5: 540 (1804). Protologue: « Filix adianthi nigri facie, minor Plum. Fil. pag. 31, fig. 41. Adiantum striathum, nigri facie Petiv. Fil. 115 tab. 3, fig. 7. Cette plante croît à la Martinique, parmi les mousses (v.s. in herb. Desfont.). »

Lectotype: Martinique: Morne Rouge, *Filix adianti nigri facie minor* Plum., *Traité des Fougères de l'Amérique* 31, t. 41 (1705).

Le spécimen de l'herbier Desfontaines, s'il est retrouvé, devrait, à notre avis, être choisi comme épitype de ce taxon qui, par ailleurs, n'est pas cité par Proctor (1977) dans sa Flore des Petites Antilles.

- Asplenium martinicense Willd., Species Plantarum ed. 4 (5): 344 (1810). — Protologue: « Filix Adianti nigri facie minor Plum. fil. 31, t. 41. Adiantum striatum nigri facie Petiv. fil. 115, t. 3, f. 7. Habitat in Martinica».

Lectotype: Martinique: *Plumier in Tournefort 5319* (lecto-, P[P00307163]!) désigné par Cremers & Aupic (2008).

Note

Ces deux taxons possèdent le même protologue, le second étant indiqué par Proctor (1977) comme synonyme d'*Asplenium cuneatum* Lam.

Le nom actuellement retenu est Asplenium cuneatum Lam.

Synonymes

Asplenium nitidum Sw., pro parte; Polypodium adianthifolium Poir.; Asplenium martinicense Willd.

Aire de distribution

Amérique Centrale; Grandes et Petites Antilles; Amérique du Sud (Colombie, Trinidad, Venezuela, les trois Guyanes, Brésil et Pérou). Également en Afrique tropicale, aux Comores, à Madagascar et en Polynésie.

Pour l'Asie

Étant donné qu'un spécimen est bien cité dans le protologue, il était correct de le désigner comme type.

Type

Indes, Trankebar, *Rottler s.n.* (holo-, S).

Note

Le nom retenu est Asplenium nitidum Sw.

Aire de répartition

Pentes méridionales de l'Himalaya (Népal, Assam), Inde, Sri Lanka, Malaisie (Sumatra, Java, Bornéo) (R. Viane, comm. pers. 2012).

3. Asplenium pellucidum Lam.

Encyclopédie Méthodique, Botanique 2: 305 (1786).

CITATION DANS LE PROTOLOGUE. — « Cette fougère a été trouvée à l'Île de France par M. Commerson (u.s.). Il l'a aussi rencontrée à Madagascar, mais avec des pétioles... (u.s.)».

Pour les Néotropiques

174

On note l'existence d'une variété « β » du taxon ci-dessus :

Asplenium pellucidum Lam. var. β Lam., Encyclopédie Méthodique, Botanique 2: 305 (1786). — Protologue: « Lonchitis auriculis subrotundis laciniatis Plum., Fil. 46, t. 61. — Tournefort. »

Remarque

Aucune indication sur le lieu de provenance n'apparaît dans le protologue de ce taxon relatif à la planche 61 de Plumier. Mais, cette planche 61 est citée dans le protologue du taxon ci-dessous dont le type est néotropical:

Asplenium virens Desv., Mémoires de la Société Linnéenne de Paris 6: 273 (1827). — non C. Presl (1825). nomen illeg. — Protologue: « Asplenium pellucidum β Lamk., Enc., 2, p. 305. Aspl. Laetum Schk., Fil., t. 70. Excl. syn. (Plum., Fil., t. 61).»

Туре

« *Habitat in America* », *s. coll.*, *s.n. in* Herb. Desvaux (holo-, P[P00220233]!).

Notes

D'une certaine manière, il est possible de considérer que Desvaux donne un nom à cette variété β de Lamarck. Selon Proctor (1985, 1989), Murakami & Moran (1993), Tryon & Stolze (1993) et Adams (1995), ce taxon est mis en synonymie avec Asplenium laetum Sw. Bien que cité dans le protologue de Desvaux, nous pensons que, malgré le rejet de toutes les variétés, comme celle de Lamarck, sans dénomination, par le Code International de Nomenclature Botanique, il convient de citer Asplenium pellucidum Lam. var. β Lam. dans la synonymie pour conserver la trace de l'historique du taxon.

Lellinger & Proctor (1983) considèrent que la planche 61 correspond à *Asplenium laetum* Sw. Dans la description de ce taxon par Swartz (1806), aucune référence n'est faite à Plumier.

Le nom actuel retenu est *Hymenasplenium lae-tum* (Sw) L. Regalado & Prada (selon Regalado Garbancho & Prada 2011).

Aire de distribution

Mexique; Amérique Centrale; Grandes et Petites Antilles; Amérique du Sud (Colombie, Trinidad, Venezuela, les trois Guyanes, Équateur, Pérou, Bolivie, Brésil, nord de l'Argentine, Paraguay?).

Regalado Garbancho & Prada (2011) indiquent aussi « Afrique tropicale et Madagascar », mais selon Roux (2009), dans ces régions, il s'agit d'un taxon différent (*Asplenium laetum* sensu Sim [1915], non Sw. [1806]).

Pour les Mascareignes

Ce taxon est bien défini par le type ci-dessous:

Туре

Maurice Isl.: *Commerson s.n.* (holo-, P[P00564933, P00564934]!).

Notes

Le nom actuel retenu est *Asplenium pellucidum* Lam. subsp. *pellucidum* (selon Badré 2008).

Aire de répartition

Comores, Madagascar, Mascareignes, Seychelles, Indes, et de la Malaisie jusqu'en Nouvelle Guinée (Badré 2008).

Remarque

On observe que Lamarck a distingué ces deux taxons considérés comme proches et appartenant au même genre *Asplenium*. Par contre, actuellement, ceux-ci sont maintenant séparés par le changement récent de genre (*Hymenasplenium*) pour certains *Asplenium* à rhizome rampant.

4. Asplenium proliferum Lam.

Pour les Néotropiques

On note l'existence d'une variété « *b* » du taxon ci-dessus :

Asplenium proliferum Lam. var. b Lam., Encyclopédie Méthodique, Botanique 2: 307 (1786). — Protologue: «Lingua cervina aspera et undulosa Plum. Fil. 89, t. 107. Tournef. 545. Phyllitis ramosa, striis undulatis Petiv. Fil. n° 109, t. 7, f. 1.». Sans précision de localité.

Remarques

Swartz donne indirectement un nouveau nom à cette variété *b*, se basant sur le polynôme de Plumier. Il cite la Martinique, ce qui est tout à fait normal étant le lieu de collecte de Plumier,

mais aussi l'île Maurice, ce qui est erroné, car c'est le lieu de collecte du taxon original et non de la variété.

Diplazium undulosum Sw., Synopsis Filicum 92, 284 (1806). — Protologue (p. 92): « Callipteris prolifera Bory de St. Vincent Voy. I. p. 283. Asplenium proliferum Lamarck, Enc. Plum. fil. t. 107. Martinica, Ins. Mauritii. ». — Protologue (p. 284): « Lingua cervina, aspera et undulosa Plum. fil. t. 107. Asplenium proliferum Lamarck, Encycl. Habitat in Martinica, Ins. Franciae. »

Lectotype

Martinique, *Lingua cervina, aspera et undulosa* Plumier, *Traité des Fougères de l'Amérique* 89, t. 107 (1705). Désigné par Proctor (1985).

Notes

Proctor (1977, 1985, 1989) considère la planche de Plumier comme le type. Contrairement à Lamarck qui a dissocié les spécimens en fonction des deux aires, Swartz les regroupent sous le nom de *Diplazium undulosum*, alors que, actuellement, cela correspond à deux espèces différentes.

Selon Proctor (1977, 1985, 1989), le nom actuel de ce taxon est *Thelypteris* [*Meniscium*] *reticulata* (L.) Proctor.

Synonymes

Asplenium proliferum Lam. var. b Lam.; Diplazium undulosum Sw., pro parte.

Aire de distribution

USA (Floride), Mexique; Grandes et Petites Antilles, Amérique du Sud (Colombie, Trinidad, Venezuela).

Pour l'océan Indien

Asplenium proliferum Lam., Encyclopédie Méthodique, Botanique 2: 307 (1786). Protologue: « Cette belle fougère a été trouvée dans l'Île de Bourbon, par Commerson, & nous a été communiquée par M. de Jussieu (v. s.). »

Type

Réunion [Isl. Bourbon]: s. loc., *Commerson s.n.* (holo-, P[P00564928]! *in* P-LA; iso-, MPU[MPU018120, MPU018121]; P[P-JU 1284!, 3 parts]).

Note

Selon Badré (2008), le nom actuel reconnu est *Diplazium proliferum* (Lam.) Thouars.

Aire de répartition

Madagascar, Mascareignes, Afrique tropicale jusqu'en Asie et en Mélanésie (Badré 2008).

5. Asplenium sulcatum Lam.

Encyclopédie Méthodique, Botanique 2: 308 (1786).

CITATION DANS LE PROTOLOGUE. — « An lonchitis dentata, pinnularum cacumine bissecta. Plum. Fil. 36, t. 46. Adiantum striatum, cacumine bissecto Petiv. Fil. n° 118, t. 3, f. 6. Cette plante a été trouvée dans l'Isle de Bourbon par M. Commerson (v. s. in h. D. Thouin). On pourrait peut-être rapprocher de cette espèce le Filix adianti nigri facie minor Plum. Fil. 31, Tab. 41, qui a les caractères de ce genre, & des rapports marqués avec l'espèce que nous venons de décrire. »

Pour les Néotropiques

Dans le protologue d'Asplenium sulcatum, Lamarck cite la planche 46 de Plumier et rapproche la planche 41 de ce taxon. Or, pour ces deux planches, nous sommes en présence de deux espèces différentes:

a. Martinique

Morne de la Calebasse, *Lonchitis dentata, pinnularum cacumine bissecto* Plumier, *Traité des Fougères de l'Amérique* 36, t.46 (1705).

Lellinger & Proctor (1983) déterminent la plante ici représentée comme:

Asplenium auritum Sw., Journal für die Botanik (Schrader) 1800 (2): 52 (1801). — Protologue: « Flor. Ind. Occ.; Sloan. h. 1, t. 33, f.2.»

Lectotype

Jamaïque: O. Swartz s.n. (lecto-, S[S-R 450]; isolecto-, B[B-W 19903]; UPS [Herb. Thunb. 24781, 24782]). Désigné par Morton & Lellinger (1966).

Aire de distribution

Mexique; Amérique Centrale; Jamaïque; Amérique du Sud (Colombie, Trinidad, Venezuela, les trois Guyanes, Équateur, Pérou, Bolivie, Brésil). Afrique, Madagascar.

Moran & Smith (2001) notent que "this species appears to be identical, and variable, on both continents" et en donnent la distribution suivante: Largement répandu en Amérique tropicale; Congo, Zaïre, Malawi, Tanzanie, Mozambique, Zimbabwe, Madagascar, Mascareignes.

b. Martinique

Morne Rouge, Filix adianti nigri facie minor Plumier, Traité des Fougères de l'Amérique 31, t. 41 (1705).

Cette planche a été déterminée par Lellinger & Proctor (1983) comme étant:

Asplenium cuneatum Lam., Encyclopédie Méthodique, Botanique 2: 309 (1786). — Protologue: « Ruta muraria maxima, foliis oblongis crenatis. Sloan. Jam. Hist. 1, p. 96, tab. 46, f. 2. Raj. Suppl. 87. On trouve cette plante à la Jamaïque (v. s. in h. Juss.). »

Lectotype

s. loc., s. coll., in herbier Jussieu 1255 (lecto-, P[P00245072]!); iso-, B!, P[P00245073]!). Désigné par Cremers & Viane (2008).

Aire de distribution

Amérique Centrale; Grandes et Petites Antilles; Amérique du Sud (Colombie, Trinidad, Venezuela, les trois Guyanes, Brésil et Pérou). Également en Afrique tropicale et en Polynésie.

Remarque

Lamarck a noté que les planches 46 et 41 correspondaient à des plantes ayant des caractères se rapportant au même genre. Ceci s'avère exact puisque les plantes illustrées par Plumier sont des *Asplenium*. Cependant, actuellement, il s'agit de deux espèces différentes possédant des aires de répartition très étendues.

Pour l'océan Indien

Ce taxon est bien défini par le type ci-dessous:

Туре

Réunion [Isl. Bourbon]: *Commerson s.n.* (holo-, MPU[MPU023940 *in* herb. Thouin]!; iso-, P[P-JU 1258]!).

Note

Le nom actuel utilisé par Badré (2008) est *Asplenium sulcatum* Lam.

Aire de répartition

Réunion, Madagascar, République Démocratique du Congo, Rwanda (selon Badré 2008).

Remarque

Cependant, selon R. Viane (comm. pers. 2013), le spécimen type de Commerson de MPU, qu'il a observé, correspond en fait à un hybride (spores avortées). Une révision de ce groupe doit être par conséquent envisagée.

Lamarck a donc mentionné deux planches et leurs polynômes, ainsi qu'un spécimen, pour un même taxon. Ce regroupement s'avère correct quant au genre, mais se rapportant à trois espèces.

En ce qui concerne les deux taxons principaux mentionnés (*Asplenium auritum* et *A. sulcatum*), les avis sont partagés quant à leur rapprochement:

- auritum Sw. (1801) est conservé par Mickel & Smith (2004), Funk et al. (2007), Hokche et al. (2008) et Forzza et al. (2010), se rapportant à l'espèce néotropicale. - sulcatum Lam., conservé par Badré (2008), se rapporte à l'espèce africaine et de l'océan Indien.

Par ailleurs, *A. auritum* est indiqué comme synonyme d'*A. sulcatum* pour Roux (2009) et serait suivi par Schatz *et al.* (2011). Inversement, *A. sulcatum* est considéré comme synonyme d'*A. auritum* par Zuloaga *et al.* (2008).

Dans l'état actuel de nos connaissances et au vu des spécimens, nous considérons que ces deux taxons sont deux entités différentes. Cependant, comme nous l'avons évoqué, à cause de sa grande variabilité ayant conduit à la description de plusieurs variétés, *A. auritum* constitue un groupe complexe qui devrait être réétudié afin de compléter les informations. Il en est de même pour *A. sulcatum* dont le type est un hybride.

6. Asplenium unilaterale Lam.

Pour les Néotropioues

On note l'existence d'une variété « γ » du taxon ci-dessus:

Asplenium unilaterale Lam. var. γ, Encyclopédie Méthodique, Botanique 2 (1): 305 (1786). — Protologue: « Lonchitis foliis superius incisis major Plum. Fil. 50, t. 65. Tournef. 539. Le P. Plumier a observé la plante γ à l'Isle St. Domingue».

Basé sur: St. Domingue: *Lonchitis foliis superius incisis maior* Plumier, *Traité des Fougères de l'Amérique* 50, t. 65 (1705).

Desvaux (1827) décrit:

Asplenium rhomboidale Desv., Mémoires de la Société Linnéenne de Paris 6: 272 (1827). — Protologue: « Asplenium unilaterale γ Lamk., Enc., 2, p. 305 (Plum., Fil., t. 65). Crescit in umbrosis Hispaniolae. »

C'est donc avec un nouveau nom pour *Asplenium unilaterale* Lam. var. γ Lam.

Lectotype

St. Domingue: Lonchitis foliis superius incisis maior Plumier, Traité des Fougères de l'Amérique 50, t. 65 (1705). Désigné par Proctor (1985).

Note

Selon Proctor (1985, 1989) et Sanchez & Regalado Gabancho (2003), le nom actuellement retenu est *Asplenium rhomboidale* Desv.

Aire de distribution Grandes Antilles.

Pour l'océan Indien

Asplenium unilaterale Lam., Encyclopédie Méthodique, Botanique 2 (1): 305 (1786). — Protologue: « Cette Doradille a été trouvée à l'Isle de France par M. Commerson (v. s.). »

Type

Maurice [Ile de France]: *Commerson s.n.* (holo-, P-LA).

Note

Le nom utilisé par Badré (2008) et par Roux (2009) est *Asplenium unilaterale* Lam. Mais, si l'on suit le concept de transférer certains *Asplenium* à rhizome rampant sous le genre *Hymenasplenium*, la combinaison, établie en 1927, est *Hymenasplenium unilaterale* (Lam.) Hayata.

Aire de répartition

Afrique de l'Est et Afrique tropicale, Comores, Madagascar, Réunion, Maurice, Seychelles, en Asie jusqu'au Japon, Malaisie, Polynésie (Badré 2008).

Remarques

Dans ce cas, Lamarck a considéré les deux plantes comme très proches, mais en les dissociant, toute-fois, sous forme de variétés, ce qui est en accord avec la taxonomie actuelle qui en fait deux espèces différentes.

7. Lycopodium pectinatum Lam.

Lycopodium pectinatum Lam., Encyclopédie Méthodique, Botanique 3: 651 (1789) [1792]. — Protologue: « Muscus americanus denticulatus minor Tournef. 556. Planta muscosa & plumosa guyanensis perelegans minor Breyn. Cent. 1, p. 194, t. 101; Raj. Hist. 1, p. 119, n. 2. Muscus squamosus repens Plum. Amer. 36, t. 24 & Fil. t. 43; Raj. Suppl. p. 31, n. 3. Lycopodioides dentatum dichotomum rigidum minus Dill. Musc. p. 471, t. 66, f. 10. Lycopodium plumosum Linn. ? Cette belle espèce croît naturellement aux Indes orientales, à l'Ile de France & dans les pays chauds de l'Amérique (v. s.). »

Poiret (Encyclopédie Méthodique, Botanique, Supplément 3: 540 [1814]) indique que « cette espèce est très probablement la même que Lycopodium concinnum Sw. ».

Pour les Néotropiques

Les planches de Plumier 24 (1696) et 43 (1705), citées dans le protologue de *Lycopodium pectinatum*, correspondent, d'après Fée (1866), à *Selaginella stolonifera* (Sw.) Spring, Lellinger & Proctor ne citant pas la planche 43.

Le nom de *Selaginella stolonifera* (Sw.) Spring est mis actuellement en synonymie avec *Selaginella plumosa* (L.) C. Presl par Proctor (1989) et Hokche *et al.* (2008).

Aire de distribution

Grandes Antilles et île de Saint-Thomas (Îles Vierges).

Pour les Mascareignes

Le taxon *Lycopodium pectinatum* est défini par le type ci-dessous:

Type

Maurice: s. loc. Commerson s.n. (holo-, P[P00565061]! in P-LA).

Note

Le nom actuel utilisé par Badré (2008) pour ce taxon est *Selaginella concinna* (Sw.) Spring.

Aire de répartition

Endémique de Maurice et de la Réunion (Badré 2008).

REMARQUE

Lamarck a regroupé sous ce nom les dessins de Plumier et le spécimen de Commerson. Les deux entités sont des Sélaginelles, reconnues comme endémiques de chacune de leur aire de répartition. Pour chacune d'entre elles, la synonymie doit être indiquée comme suit:

Selaginella plumosa (L.) C. Presl:

Syn.: Lycopodium pectinatum Lam., pro parte

Selaginella concinna (Sw.) Spring:

Syn.: Lycopodium pectinatum Lam., pro parte

8. Lycopodium setaceum Lam.

Pour les Néotropiques

Nous sommes en présence de deux éléments: la planche 166 B de Plumier citée dans le protologue de Lamarck, et un spécimen de Surian en provenance de Martinique.

La planche de Plumier correspond à:

Lycopodium acerosum Sw., Flora Indiae Occidentalis 3: 1575 (1806). — Protologue: « Muscus squamosus maximus, ... Plum. fil. 144, Tab. 166, f. B. Selago foliis camphorata Dill. Musc. 439, t. 56, f. 3, descr. »

Lectotype

Antilles: Muscus maximus coridis folio tenui, viticulis longioribus Plumier, Traité des Fougères de l'Amérique 144, t. 166B (1705). Désigné par Proctor (1977).

Épitype

Martinique, Herbarium *Surian 635* (P-Surian!). Désigné par Christenhusz (2009). Nous ajoutons P-JU 640 A!, comme nous le verrons ci-dessous.

D'après Øllgaard (2012), la dénomination actuelle de ce Lycopode est *Phlegmariurus acerosus* (Sw.) B. Øllg.

Aire de distribution

Amérique Centrale; Grandes et Petites Antilles; Amérique du Sud (Colombie, Venezuela) (d'après Øllgaard, *in* Adams [1995]). Cette espèce vient d'être découverte en 2010 en Guyane (Boudrie 2010).

LES MASCAREIGNES

Lycopodium setaceum Lam., Encyclopédie Méthodique, Botanique 3: 653. 1789 [1792]. — Protologue: « Muscus maximus, ... Plum. fil. p. 144, Tab. 166, f. B. Selago foliis camphorata. Dill. Musc. 439, t. 56, f. 3. Cette plante croît dans les Antilles et dans l'Île de Bourbon. Il s'en trouve dans l'herbier de Commerson" ».

Lectotype

Réunion [Ile Bourbon]: « en montant sur les pitons de la Plaine des Cafres, dans les bois pleins de mousses, en août 1771», *Commerson s.n.* (lecto-, P[P-JU 640B]; isolecto-, P[P00583966, P00466612]!). Désignation mentionnée par Badré (2008).

Le nom actuel de ce taxon est *Huperzia verticil-lata* (L.f.) Trevis. (d'après Badré 2008).

Aire de distribution

Réunion, Madagascar, Comores, puis en Afrique du Sud jusqu'au Cameroun et à São Tomé (Badré 2008).

REMARQUES

Proctor (1985, 1989) cite ce taxon, mais indique « P-JU 640A » pour le type de la Réunion. Or, pour ce numéro de l'herbier Jussieu, il existe bien deux parts:

- A, provient des « Antillae », qui, en fait, est un duplicata de l'herbier Surian 635;
- B, provient de la Réunion, récolté par Commerson.
 Il est donc important de bien préciser « P-JU 640B »
 pour le lectotype de *Lycopodium setaceum* de la Réunion.

La collection de l'herbier de Jussieu 640 contient les deux éléments qui ont été rapprochés par Lamarck et qui se trouvent maintenant dissociés en deux espèces différentes sous deux genres différents. Pour chacun des noms actuels, la synonymie est la suivante:

Phlegmariurus acerosus (Sw.) B. Øllg.

Syn.: Lycopodium setaceum Lam., pro parte

Huperzia verticillata (L.f.) Trevis.

Syn.: Lycopodium setaceum Lam., pro parte.

9. Polypodium flabelliforme Poir.

In Lamarck, Encyclopédie Méthodique, Botanique 5: 519 (1804).

CITATION DANS LE PROTOLOGUE. — "Polypodium aliud pendulum minimum Plum. Fil. 68, t. 87. Polypodium lonchitidis folio angustissimo, pendulum Petiv. Fil. tab. 10, fig. 1. Cette plante croît à la Martinique, sur le tronc de vieux arbres, ... (V. s. in herb. Juss. et Desfont.)."

Martinique

Lectotype

Martinique: Morne de la Calebasse: *Polypodium aliud pendulum minimum* Plumier, *Traité des Fougères de l'Amérique* 67, t.87 B (1705).

Note

Cette nouvelle désignation est suivie par Lellinger (1989) et Proctor (1989).

Smith & Moran (1992) effectuent la combinaison *Melpomene flabelliformis* (Poir.) A.R. Sm. & R.C. Moran qui est le nom actuellement utilisé.

ANTILLES

Polypodium flabelliforme Poir. var. A Poir., in Lamarck, Encyclopédie Méthodique, Botanique 5: 519 (1804). — Protologue: « Cette plante croît à la Martinique, sur le tronc de vieux arbres, ... (V. s. in herb. Juss. et Desfont.).»

Note

Cette variété A n'a pas été retrouvée dans l'herbier Jussieu, ni dans celui de Lamarck. Malheureusement, l'herbier Desfontaines n'a pu être examiné. Nous considérons donc, pour l'instant, qu'il s'agit d'une espèce indéterminée de la famille des Polypodiaceae (ex-Grammitidaceae).

Réunion

Lectotype

Réunion (Ile Bourbon): *P. Commerson s.n.* (lecto-, P-JU 1098 C). Désigné par C. V. Morton (*Con-*

tributions from the United States National Herbarium 38: 57 [1965]).

Note

Cette désignation est suivie par Smith & Moran (1992), Tryon & Stolze (1993) et Mickel & Smith (2004).

Morton considère que le lectotype de ce taxon est « Réunion [Ile Bourbon]: *Commerson s.n.* (holo-, P[P-JU 1098 C]!)» en raison de la présence de l'étiquette bleue (caractéristique de Poiret) portant de son écriture *Polypodium flabelliforme* Poiret, et indique « Poiret was an error in identifying this Commerson collection with the Plumier plate, for the two are evidently different. »

En effet, la collection P-JU 1098 comprend:

- une part B, récoltée par Bory de Saint Vincent à La Réunion et se rapportant au taxon *Polypodium rigescens* Bory ex Willd. (holo-, B[B-W 19668]; iso-, P[P-JU 1098B]);
- une part C, récoltée par Commerson à la Réunion, et désignée par Morton comme représentant le taxon *Polypodium flabelliforme* Poir.

Pichi Sermolli (1983: 118-125) précise la typification de *P. rigescens*, mais conteste la lectotypification de *P. flabelliforme*.

Badré (2008) considère que l'épithète correcte pour les spécimens des Mascareignes est *rigescens* et utilise le nom de *Ctenopteris rigescens* (Bory ex Willd.) Sm. Par contre, *P. flabelliforme* Poir. se rapporte à une espèce américaine.

On note que Lamarck, s'il reconnaît les variétés A et B, fait bien référence aux Antilles (donc à Plumier) dans le protologue, alors qu'il ne cite ni Commerson, ni les Mascareignes. S'agit-il d'un oubli de sa part ? L'examen du spécimen de l'herbier Desfontaines, que nous n'avons pu effectuer, apportera peut-être la solution.

10. *Polypodium punctulatum* Poir.

In Lamarck, Encyclopédie Méthodique, Botanique 5: 533 (1804).

CITATION DANS LE PROTOLOGUE. — « Lingua cervina, dentata, punctulis nigris notata Plum., Fil. pag. 98, tab. 112. Filix mas, ensiformis, major Petiv. Filic. 63, tab. 1, fig. 3. Arauca-penna

Hort. malab. Pag. 12, tab. 61. Cette plante croît dans les forêts sombres & humides de la Martinique. Sonnerat l'a également recueillie dans les Indes (v. s. in herb. Lam.). »

Sonnerat s.n. (P-Lamarck n.v.), Martinique (type selon Hovenkamp & Miyamoto [2005]).

REMARQUES

Nous avons retrouvé les deux spécimens suivants:
– Herbier Lamarck (P[P00564815]! in P-LA), composé de l'extrémité de deux frondes sans indication de lieu de récolte, ni de collecteur, mais avec la présence d'une petite étiquette bleue de Poiret indiquant bien *Polypodium punctulatum*;

- Sonnerat s.n. in herb. Poiret (P[P00630989]!), correspondant à la base d'une fronde, avec l'étiquette bleue de Poiret sur laquelle est noté: « Sonnerat, 'In Indiis', *Polypodium punctulatum* Poiret », ainsi que « Plum. 112».

Les deux spécimens correspondent bien à *Nephrolepis biserrata* (Sw.) Schott, cela en accord avec l'examen de la planche par Lellinger & Proctor (1983).

Nous considérons que le libellé du type désigné par Hovenkamp & Miyamoto (2005) est incorrect. En effet, d'une part, Sonnerat n'a pas récolté en Martinique et, d'autre part, son spécimen ne se trouve pas dans l'herbier Lamarck, mais dans l'herbier général. Dans les indications sur la localité de provenance des spécimens de *Polypodium punctulatum*, Poiret cite la Martinique en premier. C'est donc ce matériel qui a servi de base à sa description. Il a observé le spécimen de Sonnerat secondairement.

Aussi, en accord avec P. Hovenkamp (comm. pers. 2008), en raison de l'absence de spécimen récolté par Plumier, nous désignons ici la planche 112 de Plumier comme lectotype de *Polypodium punctulatum* Poir. Nous considérons aussi le spécimen *Plumier in herbier Vaillant s.n.* (P02141220!) comme épitype de ce taxon (Cremers & Aupic 2007).

Le nom actuellement utilisé est *Nephrolepis biser-rata* (Sw.) Schott.

Aire de distribution

Pantropicale: USA (Floride); Mexique; Amérique Centrale; Grandes et Petites Antilles; Amérique du Sud (Colombie, Trinidad, Venezuela, les trois Guyanes, Équateur, Pérou, Bolivie, Brésil); Afrique; Asie.

Note

En parallèle de *Polypodium punctulatum* Poir. publié en 1804, Swartz décrit Aspidium punctulatum Sw. en 1806. Certes, Proctor (1977) considère que Swartz effectue seulement une nouvelle combinaison. Selon nous, ceci n'est pas exact car les références à Poiret ne sont pas mentionnées par Swartz. En effet, le protologue de Swartz est « Plum. Fil. t. 112. India occidentalis. Guinea. ». De plus, le type de ce taxon, indiqué par Hovenkamp & Miyamoto (2005), est la planche 112 de Plumier. Par ailleurs, les localités indiquées dans les protologues ne sont pas les mêmes, Poiret notant la Martinique (Plumier, Petiver) et les Indes (Sonnerat), et Swartz la Martinique (Plumier) et la Guinée. Bien que les deux noms soient synonymes de Nephrolepis biserrata, le taxon de Swartz est à considérer comme un nom. superfl., ayant le même type (la planche 112 de Plumier).

CONCLUSION

Les spécimens de Ptéridophytes récoltés par le père Charles Plumier entre 1689 et 1695 aux Antilles ont été retrouvés dans différents herbiers historiques de l'herbier du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris (P). Par l'étude comparative des planches de Plumier et les spécimens correspondants retrouvés, nous avons déjà pu désigner plusieurs épitypes (Cremers & Aupic 2007, 2008) et souligner les problèmes de typification rencontrés au cours de cette étude. D'autres typifications seront données ultérieurement dans notre ouvrage (Cremers et al. à paraître) relatif à l'ensemble des planches de Plumier, toujours en faisant le lien entre les dessins, les dénominations successives qui leur ont été données et les spécimens d'herbier correspondants.

Ce travail sur Plumier nous a conduits à aborder les problèmes apportés par des protologues rendus complexes par l'apport de polynômes et de noms de plantes appartenant à des zones géographiques très éloignées les unes des autres. Dans le présent article, nous avons ainsi traité plus particulièrement les taxons dont le protologue présente la (ou les) planche(s) de Plumier d'une plante des Antilles avec

le polynôme, associés à des spécimens provenant des Mascareignes. À ce jour, nous avons constaté que trois auteurs seulement (Swartz, Lamarck et Poiret) ont effectué de tels rapprochements entre les flores des Antilles et des îles de l'océan Indien. Mais, ces auteurs ne sont pas les seuls à avoir rapproché leurs récoltes des dessins de Plumier. Citons, notamment, le cas d'Aublet (1775) qui a fait le lien entre ses récoltes de Guyane et les Antilles. L'utilisation du travail de Plumier par plusieurs autres botanistes montre combien son œuvre a été appréciée à l'époque (Boudrie & Cremers 2014). Par ailleurs, nous avons aussi pu préciser les synonymies des taxons.

Le Tableau 1 récapitule les deux options choisies par les auteurs anciens: soit les deux aires (Antilles et Mascareignes) indiquées sous le même nom (par exemple *Asplenium nitidum* Sw.); soit séparées et les taxons correspondants alors individualisés en var. β (par exemple *Asplenium pellucidum* Lam.).

Nous constatons aussi qu'en règle générale les noms actuels pour les deux aires appartiennent aux mêmes genres. Mais, une très grande différence peut aussi exister pour certains taxons comme pour Asplenium proliferum Lam. et sa var. β , puisque les deux taxons actuels appartiennent à des familles et des genres différents (Athyriaceae pour le Diplazium et Thelypteridaceae pour le Thelypteris).

Remerciements

Nous exprimons nos sincères remerciement tout particulièrement à M. le Professeur G. Aymonin† et Mme C. Aupic (MNHN, Paris) qui nous ont toujours aidés et conseillés dans nos recherches sur les écritures anciennes et dans la recherche de spécimens anciens, à Mme F. Rakotondrainibe et M. G. Rouhan, actuel conservateur des Ptéridophytes du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris (P), qui ont toujours été présents pour nous aider dans nos recherches, ainsi qu'à M. le Professeur R. Viane (Université de Gand, Belgique) pour ses remarques et conseils judicieux. Nous tenons également à remercier le reviewer anonyme de notre article pour ses observations et ses conseils.

TABLEAU 1. — Correspondance entre les noms d'origine des taxons étudiés et leurs noms valides actuels.

Nom initial	Types	Noms actuels
Aspidium articulatum Sw.	Plum. t. 136	Oleandra nodosa C. Presl
Polypodium articulatum Poir.	Mascareignes	Oleandra distenta Kunze
Asplenium nitidum Sw.	Plum. t. 41s	Asplenium cuneatum Lam.
	Inde	Asplenium nitidum Sw.
Asplenium pellucidum Lam. var. β	Plum. t. 61	Hymenasplenium laetum (Sw) L. Regalado & Prada
Asplenium pellucidum Lam.	Maurice	Asplenium pellucidum Lam. subsp. pellucidum
Asplenium proliferum Lam. var. b	Plum. t. 107	Thelypteris reticulata (L.) Proctor
Asplenium proliferum Lam.	Réunion	Diplazium proliferum (Lam.) Thouars
Asplenium sulcatum Lam.	Plum. t. 46	Asplenium auritum Sw.
	Plum. t. 41	Asplenium cuneatum Lam.
	Réunion	Asplenium sulcatum Lam.
Asplenium unilaterale Lam. var. γ	Plum. t. 65	Asplenium rhomboidale Desv.
Asplenium unilaterale Lam.	Maurice	Hymenasplenium unilaterale (Lam.) Hayata
Lycopodium pectinatum Lam.	Plum. t. 43	Selaginella plumosa (L.) C. Presl
	Maurice	Selaginella concinna (Sw.) Spring
Lycopodium setaceum Lam.	Plum. t. 166 B	Phlegmariurus acerosus (Sw.) B. Øllg.
	Réunion	Huperzia verticillata (L.f.) Trevis.
Polypodium flabelliforme Poir.	Plum. t. 87 B	Melpomene flabelliformis (Poir.) A.R. Sm & R.C. Moran
	Réunion	Ctenopteris rigescens (Bory ex Willd.) Sm.
Polypodium flabelliforme Poir. var. A	Herb. Jussieu et Desfontaines	cf. Grammitis sp.
Polypodium punctulatum Poir.	Plum. t. 112 Indes	Nephrolepis biserrata (Sw.) Schott

REFERENCES

- ADAMS C. D. 1995. Asplenium, in MORAN R. C. & RIBA R. (eds), Psilotaceae a Salviniaceae, Vol. 1. Flora Mesoamericana. Universidad Nacional Autonoma de México, Ciudad Universitaria; Missouri Botanical Garden; Natural History Museum, London: 290-324.
- Aublet J. B. C. F. 1775. Histoire des plantes de la Guiane françoise, rangées suivant la méthode sexuelle, avec plusieurs mémoires sur différens objets interessans, relatifs à la culture & au commerce de la Guiane Françoise, & une notice des plantes de l'Isle-de-France. Pierre-François Didot jeune, Londres, Paris, 4 volumes, 1622 p.
- BADRÉ F. 2008. Flore des Mascareignes. Ptéridophytes: 1. Psilotacées à 26. Marsiléacées. Institut de Recherche pour le Développement, Paris; Mauritius Sugar Industry Research Institute, Ile Maurice, The Royal Botanic Gardens, Kew. Impr., Louis Jean, Gap, France, 1-452.
- BOUDRIE M. 2010. Les Ptéridophytes du mont Itoupé— Sommet Tabulaire (Parc Amazonien de Guyane — Guyane française) — Rapport préliminaire de mission (18 mars-2 avril 2010). Rapport interne Parc Amazonien de Guyane, Rémire-Montjoly, 29 p.
- BOUDRIE M. & CREMERS G. 2014. Taxons de ptéridophytes décrits par Aublet dans son "Histoire des plantes de la Guiane françoise" (1775). *Le Journal de*

- Botanique de la Société botanique de France 65 : 85-90.
- Christenhusz M. J. M. 2009. Index Pteridophytorum Guadalupensium or a revised checklist to the ferns and club mosses of Guadeloupe (French West Indies). *Botanical Journal of the Linnean Society* 161: 213-277, 8 figs.
- Cremers G. & Boudrie M. 2007. Les Ptéridophytes des Guyanes Les spécimens de référence de Aublet (1775) à nos jours. Le Journal de Botanique de la Société Botanique de France 40: 3-111.
- CREMERS G. & AUPIC C. 2007. Spécimens de Charles Plumier déposés à Paris dans les collections de ptéridophytes américains de Tournefort, Vaillant, Danty d'Isnard et Jussieu. *Adansonia*, sér. 3, 29 (2): 159-193.
- CREMERS G. & AUPIC C. 2008. Typifications dans l'herbier Tournefort pour des taxons représentés par des planches iconographiques de Plumier. *Adansonia*, sér. 3, 30 (1): 17-30.
- Cremers G. & Viane R.L.L. 2008. Lectotypifications of some American *Asplenium* taxa (Aspleniaceae Pteridophyta). *Systematics and Geography of Plants* 78: 217-229.
- FÉE A. L.A. 1866. Histoire des Fougères et des Lycopodiacées des Antilles [Mémoire Fougères 11]. Veuve Berger-Levrault Ed., Strasbourg, 1-164, t. 1-34.
- FORZZA R.C., LEITMAN P. M., COSTA A. F., CARVALHO JR. A. A., PEIXOTO A. L., WALTER B. M. T., BICUDO C., ZAPPI D., COSTA D. P., LLERAS E., MAR-

- TINELLI G., LIMA H. C., PRADO J., STEHMANN J. R., BAUMGRATZ J. F. A., PIRANI J. R., SYLVESTRE L., MAIA L. C., LOHMANN L. G., QUEIROZ L. P., SILVEIRA M., COELHO M. N., MAMEDE M. C., BASTOS M. N. C., MORIM M. P., BARBOSA M. R., MENEZES M., HOPKINS M., SECCO R., CAVALCANTI T. B., SOUZA V. C. 2010. Introdução, *in* Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2010/ (last access: 20/11/2014)
- FUNK V., HOLLOWELL T., BERRY P., KELLOFF C. & ALEXANDER S. N., 2007. Checklist of the Plants of the Guiana Shield (Venezuela: Amazonas, Bolivar, Delta Amacuro; Guyana; Surinam, French Guiana). Contributions of the United States National Herbarium 55: 1-584.
- HOKCHE O., BERRY P. & HUBER O. (eds) 2008. Pteridófitos — Helechos verdaderos y plantas afines, In Nuevo Catálogo de la Flora Vascular de Venezuela. Fundación Instituto Botánico, Caracas, Venezuela, 111-176.
- HOVENKAMP P. H. & MIYAMOTO F. 2005. A conspectus of the native and naturalized species of *Nephrolepis* (Nephrolepidaceae) in the world. *Blumea* 50 (2): 279-322.
- JONCHEERE G. J. DE 1969. The typification of *Ole-andra articulata* (Filic.). *Taxon* 18: 538-541.
- Lellinger D. B. 1989. The ferns and ferns-allies of Costa Rica, Panama, and the Chocó (Part 1: Psilotaceae through Dicksoniaceae. *Pteridologia* 2A: 1-364.
- LELLINGER D. B. & PROCTOR G. R. 1983. The ascriptions of Plumier's fern plates. *Taxon* 32 (4): 565-571.
- MICKEL J. T. & SMITH A. R. 2004. The Pteridophytes of Mexico. Memoirs of the New York Botanical Garden 88: 1-1054, figs 1-328.
- MORAN R. C. & SMITH A. R. 2001. Phytogeographic relationships between neotropical and African-Madagascan pteridophytes. *Brittonia* 53 (2): 304-351.
- MORTON C. V. 1968. The correct name of a common tropical American *Oleandra*. *American Fern Journal* 58: 105-107.
- MORTON C. V. & LELLINGER D. B. 1966. The Polypodiaceae subfamily Asplenioideae in Venezuela. Memoirs of the New York Botanical Garden 15: 1-49.
- MURAKAMI N. & MORAN R. C. 1993. Monograph of the Neotropical species of Asplenium sect. Hymenasplenium (Aspleniaceae). Annals of the Missouri Botanical Garden 80 (1): 1-38.
- ØLLGAARD B. 1995. Lycopodiaceae, in MORAN R. C. & RIBA R. (eds), Psilotaceae a Salviniaceae, vol. 1. Flora Mesoamericana, Universidad Nacional Autonoma de México, Ciudad Universitaria; Missouri Botanical Garden; Natural History Museum, London: 5-22.
- ØLIGAARD B. 2012. New Combinations in Neotropical Lycopodiaceae. *Phytotaxa* 57 (2): 10-22.
- Palacios-Rios M., Caluff M. G. & Shelton G. 2006. Oleandraceae, in Greuter W. & Rankin

- RODRIGUEZ R. (eds), *Flora de la Republica de Cuba*, Serie A, Plantas Vasculares. Koeltz Scientific Books, Koenigstein, Fasc. 11 (7): 1-8.
- PICHI-SERMOLLI R. E. G. 1983. Fragmenta Pteridologiae: 8. Webbia 37 (1): 111-140.
- PLUMIER C. 1693. Description des Plantes de l'Amérique. L'Imprimerie Royale, Paris: 1-102, t. 1-108.
- PLUMIER C. 1705. *Traité des Fougères de l'Amérique*. L'Imprimerie Royale, Paris, 1-146, t. 1-170.
- PROCTOR G.R. 1977. Pteridophyta, *in* HOWARD R. A. (ed.), *Flora of the Lesser Antilles*, vol. 2. Arnold Arboretum, Jamaica Plain, MA, USA.
- PROCTOR G.R. 1985. Ferns of Jamaica. British Museum (Natural History) 895: 1-631.
- PROCTOR G.R. 1989. Ferns of Puerto Rico and the Virgin Islands. *Memoirs of the New York Botanical Garden* 532: 1-389, t. 1-109.
- REGALADO GABANCHO L. & PRADA C. 2011. The Genus *Hymenasplenium* (Aspleniaceae) in Cuba, including New Combinations for the Neotropical Species. *American Fern Journal* 101 (4): 265-281.
- ROUX J.P. 2009. Synopsis of the Lycopodiophyta and Pteridophyta of Africa, Madagascar and neighbouring islands. *Strelitzia* 23: 1-296, 8 pls.
- SANCHEZ C. & REGALADO GABANCHO L. 2003. Aspleniaceae, in Greuter W. & RANKIN RODRIGUEZ R. G. (eds), Flora de la Republica de Cuba, Ser. A, Plantas Vasculares. Fasc. 8 (1), Ruggell, Lichstenstein, 65 p.
- Schatz G. E., Andriambololonera S., Andrianarivelo, Callmander M. W., Faranirina, Lowry P. P., Phillipson P. B., Rabarimanarivo, Raharilala J. I., Rajaonary, Rakotonirina, Ramananjanahary R. H., Ramandimbisoa B., Randrianasolo A., Ravololomanana N., Rogers Z. S., Taylor C. M. & Wahlert G. A. 2011. Catalogue of the Vascular Plants of Madagascar. *Monographs in systematic botany from the Missouri Botanical Garden*, en ligne sur tropicos.org.
- SMITH A. R. & MORAN R. C. 1992. *Melpomene*, a new genus of Grammitidaceae (Pteridophyta). *Novon* 2 (4): 430.
- TRYON R. M. & STOLZE R. G. 1993. 18 Aspleniaceae, *in* Pteridophyta of Peru. Part V. *Fieldiana*, *Botany* 32: 1-48.
- ZULOAGA F. O., MORRONE O., BELGRANO M. J., MARTI-CORENA C. & MARCHESI E. (eds) 2008. — Catálogo de Las Plantas Vasculares del Cono Sur (Argentina, Sur de Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay). Monographs in systematic botany from the Missouri Botanical Garden 107 (1-3): 1-3348.

Soumis le 14 décembre 2012; accepté le 3 septembre 2013; publié le 26 décembre 2014.