

Révision taxonomique du groupe de plantes
du sud malgache appartenant au complexe
Aloe deltoideodonta Baker (Asphodelaceae)

Jean-Bernard CASTILLON &
Jean-Philippe CASTILLON



DIRECTEUR DE LA PUBLICATION / PUBLICATION DIRECTOR: Gilles Bloch
Président du Muséum national d'Histoire naturelle

RÉDACTEUR EN CHEF / EDITOR-IN-CHIEF: Thierry Deroin

RÉDACTEURS / EDITORS: Porter P. Lowry II; Zachary S. Rogers; Mathieu Gardère

ASSISTANT DE RÉDACTION / ASSISTANT EDITOR: Emmanuel Côté (adanson@mnhn.fr)

MISE EN PAGE / PAGE LAYOUT: Emmanuel Côté

COMITÉ SCIENTIFIQUE / SCIENTIFIC BOARD:

F. Blasco (CNRS, Toulouse)
M. W. Callmender (Conservatoire et Jardin botaniques de Genève)
J. A. Doyle (University of California, Davis)
P. K. Endress (Institute of Systematic Botany, Zürich)
P. Feldmann (Cirad, Montpellier)
L. Gautier (Conservatoire et Jardin botaniques de Genève)
F. Ghahremaninejad (Kharazmi University, Téhéran)
K. Iwatsuki (Museum of Nature and Human Activities, Hyogo)
A. A. Khapugin (Tyumen State University, Russia)
J.-Y. Lesouef (Conservatoire botanique de Brest)
P. Morat (Muséum national d'Histoire naturelle, Paris)
J. Munzinger (Institut de Recherche pour le Développement, Montpellier)
S. E. Rakotoarisoa (Millenium Seed Bank, Royal Botanic Gardens Kew, Madagascar Conservation Centre, Antananarivo)
P. H. Raven (Missouri Botanical Garden, St. Louis)
G. Tohmé (Conseil national de la Recherche scientifique Liban, Beyrouth)
J. G. West (Australian National Herbarium, Canberra)
J. R. Wood (Oxford)

COUVERTURE / COVER:

Réalisée à partir des Figures de l'article/Made from the Figures of the article.

Adansonia est indexé dans / *Adansonia* is indexed in:

- Science Citation Index Expanded (SciSearch®)
- ISI Alerting Services®
- Current Contents® / Agriculture, Biology, and Environmental Sciences®
- Scopus®

Adansonia est distribué en version électronique par / *Adansonia* is distributed electronically by:

- BioOne® (<http://www.bioone.org>)

Adansonia est une revue en flux continu publiée par les Publications scientifiques du Muséum, Paris
Adansonia is a fast track journal published by the Museum Science Press, Paris

Les Publications scientifiques du Muséum publient aussi / The Museum Science Press also publish: *Geodiversitas*, *Zoosystema*, *Anthropozoologica*, *European Journal of Taxonomy*, *Naturae*, *Cryptogamie* sous-sections *Algologie*, *Bryologie*, *Mycologie*, *Comptes Rendus Palevol*

Diffusion – Publications scientifiques Muséum national d'Histoire naturelle
CP 41 – 57 rue Cuvier F-75231 Paris cedex 05 (France)
Tél.: 33 (0)1 40 79 48 05 / Fax: 33 (0)1 40 79 38 40
diff.pub@mnhn.fr / <http://sciencepress.mnhn.fr>

© Publications scientifiques du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 2025
ISSN (imprimé / print): 1280-8571/ ISSN (électronique / electronic): 1639-4798

Révision taxonomique du groupe de plantes du sud malgache appartenant au complexe *Aloe deltoideodonta* Baker (Asphodelaceae)

Jean-Bernard CASTILLON

Professeur des universités retraité, pharmacien,
43 rue Jean Albany, 97430 Le Tampon, La Réunion (France)
jb.castillon@wanadoo.fr

Jean-Philippe CASTILLON

IUT de Saint-Pierre, Université de la Réunion, 1 rue des Capucins,
97427 L'Étang-Salé-les-Bains, La Réunion (France)
jean-philippe.castillon@univ-reunion.fr (auteur correspondant)

Soumis le 28 février 2025 | accepté le 21 mai 2025 | publié le 17 décembre 2025

Castillon J.-B. & Castillon J.-P. 2025. — Révision taxonomique du groupe de plantes du sud malgache appartenant au complexe *Aloe deltoideodonta* Baker (Asphodelaceae). *Adansonia*, sér. 3, 47 (23): 363-376. <https://doi.org/10.5252/adansonia2025v47a23>. <http://adansonia.com/47/23>

RÉSUMÉ

Nous revoyons ici la taxonomie des plantes du complexe *Aloe deltoideodonta* Baker originaires du sud malgache. Nous commençons par un rappel de la succession d'erreurs ayant affecté ce groupe, puis procédons aux modifications taxonomiques nécessaires. Suite à la confirmation par le comité de nomenclature de l'illégitimité du nom *A. horombensis* J.-P.Castillon au profit de *A. subacutissima* G.D.Rowley, certaines anciennes sous-espèces de *A. horombensis* (ou variétés de *A. deltoideodonta*) sont transférées sous le nom *A. subacutissima* (*A. horombensis* subsp. *ruffingiana* (Rauh & Petignat) J.-P.Castillon et *A. horombensis* subsp. *amboahangyensis* Rebmann) tandis que d'autres sont élevées au statut d'espèces : *Aloe albescens* J.-B.Castillon & J.-P.Castillon, nom. nov. en remplacement de *A. deltoideodonta* var. *candicans* H.Perrier, auquel est transférée la variété *A. deltoideodonta* var. *fallax* J.-B.Castillon et *Aloe andavakana* J.-B.Castillon & J.-P.Castillon, nom. nov. pour *A. horombensis* subsp. *andavakana* J.-P.Castillon nom. illeg.

ABSTRACT

Taxonomic review of the group of plants from Southern Madagascar belonging to the Aloe deltoideodonta Baker complex (Asphodelaceae).

This article reviews the taxonomy of the plants in the *Aloe deltoideodonta* Baker complex (Madagascar) native to southern Madagascar. We begin by recalling the succession of errors that have affected this group, and then proceed to make the necessary taxonomic changes. Following confirmation by the Nomenclature Committee of the illegitimacy of the name *A. horombensis* J.-P.Castillon in favour of *A. subacutissima* G.D.Rowley, certain former subspecies of *A. horombensis* (or varieties of *A. deltoideodonta*) are transferred to the name *A. subacutissima* (*A. horombensis* subsp. *ruffingiana* (Rauh & Petignat) J.-P.Castillon and *A. horombensis* subsp. *amboahangyensis* Rebmann) while others are elevated to species status: *Aloe albescens* J.-B.Castillon & J.-P.Castillon, nom. nov. to replace *A. deltoideodonta* var. *candicans* H.Perrier, to which is transferred the variety *A. deltoideodonta* var. *fallax* J.-B.Castillon and *Aloe andavakana* J.-B.Castillon & J.-P.Castillon, nom. nov. for *A. horombensis* subsp. *andavakana* J.-P.Castillon nom. illeg.

MOTS CLÉS

Asphodelaceae,
Aloe,
inselbergs,
Madagascar,
noms nouveaux,
combinaisons nouvelles,
statut nouveau.

KEY WORDS

Asphodelaceae,
Aloe,
inselbergs,
Madagascar,
new names,
new combinations,
new status.

EXTENDED ABSTRACT

The identity of *Aloe deltoideodonta* Baker (1884) has long been a mystery, first cleared up by Lavranos (1972), then by Castillon (2014), who showed that it originated in the Imerina highlands near Antananarivo. The numerous varieties and subspecies of *A. deltoideodonta* are all from southern Madagascar. It was decided to provide a different specific name to plants from these southern populations, and they were then named *A. horombensis* J.-P.Castillon (2014). Unfortunately, because the type of the name *A. deltoideodonta* var. *intermedia* H.Perrier (Perrier 1926) (a homotypic synonym of *A. subacutissima* G.D.Rowley (Jacobsen & Rowley 1973) was included in the synonymy of *A. horombensis* by Castillon (2014), *A. horombensis* is an illegitimate superfluous name for and a synonym of *A. subacutissima*. The required transfer of the former subspecies of *A. horombensis* under the name *A. subacutissima* provides an opportunity to review the taxonomy of this group of plants.

An observation of the samples available in the main herbaria, as well as an *in-situ* visit to the main localities, led us to divide the *Aloe* originating from southern Madagascar initially described as varieties of *A. deltoideodonta*, into four geographically and morphologically coherent groups. The plants from Isalo, west of Isalo and Makay, with their broad, rounded leaves and often continuous margins, have already been named *A. imalotensis* Reynolds (1957). Here, we group together the plants from North of Ihosy, characterised by their short racemes and very broad white bracts, formerly *A. deltoideodonta* var. *candicans* H.Perrier (Perrier 1926) and *A. deltoideodonta* var. *fallax* J.-B.Castillon (2006), under the names *A. albescens* J.-B.Castillon & J.-P.Castillon, nom. nov. and *A. albescens* var. *fallax* J.-B.Castillon & J.-P.Castillon, comb. nov., respectively. This leaves the plants from the Androy and Anosy regions, with elongated racemes and smaller floral bracts, under the name *A. subacutissima*, a name to which we attach as subspecies the former *A. horombensis* subsp. *ruffingiana* (Rauh & Petignat) J.-P. Castillon, *A. deltoideodonta* subsp. *esomonyensis* Rebmman, and *A. deltoideodonta* subsp. *amboahangyensis* Rebmman. Finally, the subspecies *A. horombensis* subsp. *andavakana* J.-P. Castillon, nom. illeg. is elevated to the rank of species: it grows in a completely different environment (in a humid seaside area of the east coast, whereas the other related plants grow in arid regions), is completely isolated geographically (by the Andohahela mountain range), and has a unique morphology with a wide-open habit and broad rounded leaves with sometimes continuous margins and highly variable colours.

KEY WORDS

Asphodelaceae,
Aloe,
inselbergs,
Madagascar,
new names,
new combinations,
new status.

INTRODUCTION

Le genre *Aloe* L. (Asphodelaceae) ne se présente plus: 700 à 800 taxa répartis en Afrique, dans la péninsule arabique, dans les îles de l'ouest de l'Océan Indien, et à Madagascar qui recèle environ 200 espèces et taxa infraspécifiques, tous endémiques de la Grande Île. Le genre a été étudié à Madagascar dès le 19^{ème} siècle avec la première publication contenant des descriptions d'*Aloe* malgaches faite par Baker (1884). De très nombreux auteurs s'y sont ensuite intéressés, les ouvrages récapitulatifs de référence étant les monographies de Perrier (1926), de Reynolds (1958), l'ouvrage monumental du Pr. Rauh sur les succulentes et xérophytes malgaches (Rauh 1995), et le livre sur les *Aloe* malgaches de Castillon & Castillon (2010). Bien que ce genre ait déjà été très étudié, sa taxonomie reste encore imparfaite et basée uniquement sur des critères morphologiques, la seule étude génétique réalisée à ce jour sur les *Aloe* malgaches étant très incomplète (Dee *et al.* 2018).

Nous allons nous intéresser ici aux plantes du sud de Madagascar connues actuellement comme variétés ou sous-espèces de *A. deltoideodonta* Baker ou de *A. horombensis* J.-P.Castillon.

HISTORIQUE DE LA TAXONOMIE D'*A. DELTOIDEODONTA* ET DE SES VARIÉTÉS

Aloe deltoideodonta fait partie des quatre premiers *Aloe* malgaches à avoir été décrits (Baker 1884). Hélas, l'absence de localité d'origine précise (l'échantillon type de Baron ne portait que la mention « central Madagascar ») a rendu son identification incertaine pendant tout le 20^{ème} siècle. De nombreuses variétés ou espèces ont alors été décrites pour des plantes similaires, sans que l'on sache exactement à quelle plante correspondait le véritable *A. deltoideodonta*. On peut citer en particulier *A. deltoideodonta* var. *brevifolia* H.Perrier, *A. deltoideodonta* var. *candicans* H.Perrier, *A. deltoideodonta* var. *contigua* H.Perrier, *A. deltoideodonta* var. *intermedia* H.Perrier (Perrier 1926) et *A. deltoideodonta* var. *fallax* J.-B.Castillon (2006) pour des plantes originaires du sud-Betsileo, *A. deltoideodonta* subsp. *amboahangyensis* Rebmman, *A. deltoideodonta* subsp. *esomonyensis* Rebmman (2009) et *A. ruffingiana* Rauh & Petignat (1999) pour des plantes de l'Anosy ou de l'Androy ainsi que *A. madecassa* H.Perrier (Perrier 1926) pour une plante des environs d'Antananarivo.

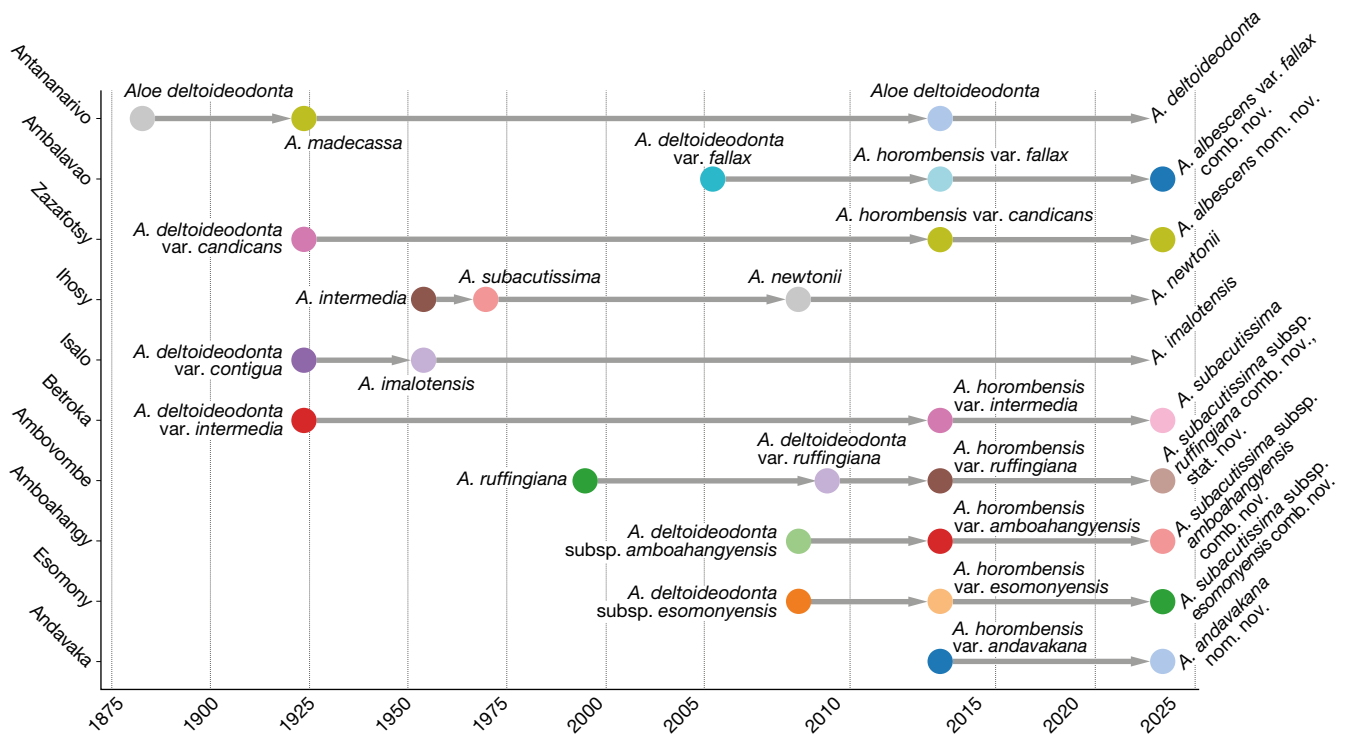


FIG. 1. — Évolution des noms des différentes populations d'*Aloe* L. du groupe d'*A. deltoideodonta* Baker. En abscisse les années, à gauche les localités d'origine ordonnées du Nord au Sud, à droite les noms actuellement valides, chaque point représente un changement de dénomination.

L'identité de *A. deltoideodonta* sera finalement éclaircie par Lavranos (1972), puis confirmée et prouvée par Castillon (2014). Ce dernier, en étudiant le parcours de Baron, les dates de ses récoltes et ses écrits dans l'*Antananarivo Journal* (Baron 1890), arrive à montrer que *A. deltoideodonta* est originaire de l'Imerina, et que *A. madecassa* en est un synonyme postérieur. Les plantes du sud malgache, trop différentes de celles de l'Imerina, ne peuvent partager le même nom d'espèce. Castillon (2014) renomme donc *A. horombensis* les anciennes variétés *A. deltoideodonta* var. *intermedia* et *A. deltoideodonta* var. *brevifolia*, et transfère sous ce nom, en tant que sous-espèces, toutes les autres anciennes variétés et sous-espèces de *A. deltoideodonta* (excepté *A. deltoideodonta* var. *contigua*, devenue entretemps *A. contigua* (H.Perrier) Reynolds puis *A. imalotensis* Reynolds (Reynolds 1957)), ainsi que *A. ruffingiana*.

A. deltoideodonta var. *intermedia* H.Perrier va hélas être source de nombreuses erreurs et confusions, qui amèneront au final à l'illégitimité du nom *A. horombensis*.

Les premières erreurs sont de Reynolds (1957) qui trouve près d'Ihosy un *Aloe* qu'il identifie à *Aloe deltoideodonta* var. *intermedia*. Cette identification est erronée : la plante de Reynolds est en effet un *Aloe* caulescent, du groupe de *A. acutissima* H.Perrier, avec des tiges pouvant dépasser 1 m, alors que *A. deltoideodonta* var. *intermedia*, en provenance de Betroka, est acaule comme tous les autres représentants du groupe de *A. deltoideodonta*. Reynolds (1957) considère à juste titre sa plante comme trop différente de *A. deltoideodonta* pour n'en être qu'une simple variété, et il transforme donc logiquement *A. deltoideodonta* var. *intermedia* en l'espèce *A. intermedia* (H.Perrier) Reynolds (Reynolds 1957),

renommé ensuite *A. subacutissima* G.D.Rowley (Jacobsen & Rowley 1973), le binôme *A. intermedia* Haw. ayant déjà été utilisé en 1804 pour une plante africaine maintenant incluse dans le genre *Gasteria* Duval.

Suite à la découverte de l'erreur d'interprétation de Reynolds, la plante d'Ihosy désignée jusqu'alors incorrectement sous le nom *A. subacutissima*, mais qui ne correspond pas au type de son basionyme (*A. deltoideodonta* var. *intermedia*), est décrite sous le nom de *A. newtonii* J.-B.Castillon (2009), mais le nom *A. subacutissima*, au lieu d'être réassocié à la plante de Betroka comme il aurait dû l'être, sera incorrectement considéré comme synonyme de *A. newtonii*.

Enfin, J.-P.Castillon (2014), en incluant dans son protocole le type de *A. deltoideodonta* var. *intermedia* (qui est aussi de manière automatique celui de son nom de remplacement *A. subacutissima*), fait de *A. horombensis* un nom superflu et illégitime, synonyme postérieur de *A. subacutissima*. Ce dernier nom étant déjà bien connu des amateurs d'*Aloe*, et associé par tous à la plante d'Ihosy (maintenant *A. newtonii*) et non à la plante de Betroka, une demande de conservation du nom *A. horombensis* est introduite (J.-P.Castillon 2016), mais cette proposition n'est pas recommandée par le Comité de Nomenclature des Plantes Vasculaires (Appelquist 2019) ni par le Comité Général (Wilson 2022) qui confirme donc de manière définitive l'illégitimité de *A. horombensis* et la validité du nom *A. subacutissima* pour l'*Aloe* des environs de Betroka.

Les nombreux changements de conceptions nomenclaturales affectant ces plantes sont ici résumés sous forme de frise généalogique (Fig. 1).

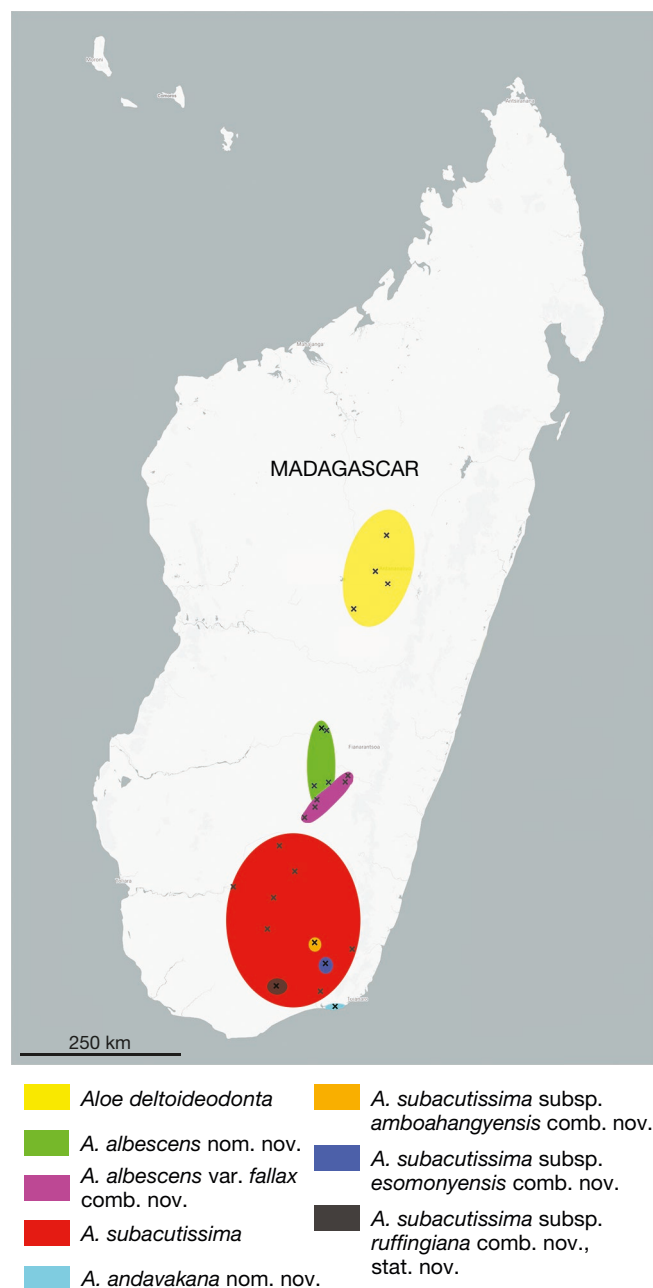


FIG. 2. — Zones d'occurrence approximatives des différentes espèces, sous-espèces et variétés d'*Aloe* L. du groupe d'*A. deltoideodonta* Baker; les x représentent les stations connues.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Nous ne nous sommes intéressés qu'aux *Aloe* appartenant au groupe informel de l'*Aloe deltoideodonta*, en provenance du sud des hauts-plateaux ou du grand sud malgache, des régions Matsiatra Ambony, Ihorombe, Anosy et Androy. Il s'agit d'un groupe de plantes caules ou à très courte tige, produisant quelques rejets, de taille petite à moyenne, à inflorescences allongées, à périanthes rose-rouge, pendants, cylindriques.

Tous les échantillons des taxa discutés disponibles sur les sites des principaux herbiers (P, K, MO) et à l'herbier

malgache de Tsimbazaza (TAN), ainsi que les observations diffusées sur le site de science citoyenne iNaturalist (<https://www.inaturalist.org/>), et bien évidemment nos propres observations – nous avons visité la grande majorité des localités connues – ont été étudiés et pris en compte pour évaluer la variabilité des populations, établir autant que possible des limites morphologiques et géographiques entre les espèces, et définir les zones d'occurrences des taxa (Fig. 2). Notre notion d'espèce est conforme à l'« Evolutionary Species Concept » de Wiley (1978) : en résumé une espèce est une lignée de plantes dont on peut supposer, en s'appuyant sur des considérations de différences morphologiques, écologiques ou génétiques, qu'elle évolue désormais séparément des autres. Un critère essentiel dans cette définition est donc l'isolation génétique des espèces, qui ne peut être obtenue dans le cas de nos *Aloe* que par une isolation géographique. Nous ne nous interdirons pas les statuts infrasécifiques au cas où les aires de répartition ne seraient pas disjointes (statut de variété) ou dans le cas d'isolement génétique mais de différences morphologiques jugées mineures et/ou inconstantes (statut de sous-espèce), suivant en cela l'usage établi par la majorité des auteurs, même si les deux statuts sont souvent mélangés (Hamilton & Reichard 1992).

RÉSULTATS ET DISCUSSION

Les sous-espèces illégitimes de *A. horombensis* devraient logiquement être transférées sous le nom d'espèce *A. subacutissima*. Cependant, nous profitons de cette occasion pour revoir la taxonomie de ce groupe de plantes.

Toute la difficulté de ce groupe réside dans l'existence d'un grand nombre de localités, plus ou moins éloignées les unes des autres. Chaque station est formée d'individus relativement semblables entre eux (sauf près de Fort-Dauphin où se côtoient nombre de formes très différentes, voir Castillon & Castillon 2010), présentant souvent une particularité qui permet de les distinguer des individus d'autres stations (taille des plantes, couleur des feuilles, stries longitudinales, taches, marges, épines, etc.), même si l'on trouve toujours quelques individus totalement identiques provenant de stations différentes. Nous rajouterons que, logiquement, des stations géographiquement peu éloignées sont souvent peuplées d'individus assez proches, et que l'on observe donc une lente évolution des morphologies, de proche en proche, mais qui amène au final à des différences très importantes entre les individus des stations les plus éloignées. Donner à ces formes extrêmes le même nom d'espèce a été proposé (avec le nom *A. horombensis*), mais ne nous semble plus satisfaisant. Reconnaître chacune de ces formes au niveau spécifique conduirait à une multiplication à l'infini des noms d'espèces, ce qui ne nous semble pas souhaitable d'un point de vue taxonomique, ni botaniquement justifié. La difficulté est donc de délimiter les espèces, tant géographiquement que morphologiquement, sachant que l'évolution morphologique est parfois continue.

De l'étude des différents échantillons et de la visite des localités concernées, il ressort que trois groupes majeurs se distinguent : les formes du nord d'Ihosy, caractérisées par de grandes bractées blanches et des racèmes cylindriques peu allongés et densément fleuris, les formes de l'Androy et de l'Anosy (proche région de Fort-Dauphin exceptée), aux rosettes plus ouvertes, avec des feuilles triangulaires, tachetées ou pas, des racèmes allongés peu densément fleuris et des bractées florales plus petites, et les formes de l'Isalo, de l'ouest de l'Isalo et du Makay aux larges feuilles arrondies et aux marges souvent continues. Reynolds a déjà écarté les formes de l'Isalo sous le nom *A. imalotensis*, nous regroupons ici les formes du nord d'Ihosy sous le nom de *A. albescens* J.-B.Castillon & J.-P.Castillon, nom. nov. et laissons celles des régions Androy et Anosy sous le nom *A. subacutissima*.

Ainsi, *A. deltoideodonta* var. *candicans* devient *Aloe albescens* nom. nov. (le binôme *A. candicans* (Haw.) Schult. & Schult. f. ayant déjà été utilisé en 1829 pour une plante maintenant assignée au genre *Gasteria*). L'épithète *candicans*, qui se rapporte à la couleur blanche des bractées florales, est remplacée par *albescens* de même signification. *Aloe deltoideodonta* var. *fallax* est transféré en tant que variété de *A. albescens* nom. nov., le chevauchement de leurs aires de répartition ainsi que l'existence de formes intermédiaires nous empêchant d'élever ce taxon au rang spécifique.

Les *Aloe* de l'Androy et de l'Anosy, anciennement sous-espèces de *A. horombensis*, sont transférés en tant que sous-espèces de *A. subacutissima*. Il nous semble en effet impossible en l'état actuel de nos connaissances de déterminer des limites écologiques ou morphologiques précises entre toutes ces formes, qui ne présentent au final que des différences mineures.

Enfin, la sous-espèce *A. horombensis* subsp. *andavakana* J.-P.Castillon est élevée au rang d'espèce, devenant ainsi *A. andavakana* J.-B.Castillon & J.-P.Castillon, nom. nov. Elle pousse en effet dans un environnement tout à fait différent (dans une zone humide en bord de mer, à l'est de la chaîne de l'Andohahela, tandis que les autres variétés de *A. subacutissima* poussent dans des régions arides), est complètement isolée, et a une morphologie bien différente, avec un port largement ouvert, de larges feuilles arrondies à marge parfois continue et des couleurs foliaires très variées, qu'on ne retrouve chez aucune autre espèce d'*Aloe* de Madagascar. L'espèce la plus proche morphologiquement de *A. andavakana* nom. nov. est sans doute *A. imalotensis* qui possède les mêmes feuilles arrondies, mais elles ne sont jamais tachetées, et, de plus, les racèmes courts et denses de cette dernière la différencient de *A. andavakana* nom. nov. *A. imalotensis* var. *longeracemosa* J.-B.Castillon qui peut avoir des racèmes coniques lâches et allongés et des feuilles tachetées de blanc se rapproche encore plus de *A. andavakana* nom. nov. mais les couleurs foliaires uniques de cette dernière, ainsi que la distance géographique séparant les deux taxa (plus de 250 kms, avec la présence dans des localités intermédiaires de nombreuses formes de *A. subacutissima*), nous empêchent de la considérer comme faisant partie de l'espèce *A. imalotensis*.

TRAITEMENT TAXONOMIQUE

Famille ASPHODELACEAE Juss.

Genre *Aloe* L.

Aloe subacutissima G.D.Rowley

National Cactus and Succulent Journal 28 (1): 6 (Jacobsen & Rowley 1973). — *Aloe deltoideodonta* Baker var. *intermedia* H.Perrier, *Mémoires de la Société linnéenne de Normandie, Botanique* 1 (1): 24 (Perrier 1926). — *Aloe intermedia* (H.Perrier) Reynolds, nom. illeg., *Journal of South African Botany* 23: 70, t. 25 (Reynolds 1957) (non *A. intermedia* Haw., *Transactions of the Linnean Society of London* 7: 12 [Haworth 1804]).

Aloe deltoideodonta Baker var. *brevifolia* H.Perrier, *Mémoires de la Société linnéenne de Normandie, Botanique* 1 (1): 24 (Perrier 1926). — *Aloe deltoideodonta* Baker subsp. *brevifolia* (H.Perrier) Rebmann, *Cactus-Aventures International* 84: 24 (Rebmann 2009). — *Aloe horombensis* J.-P.Castillon, nom. illeg. superfl., *Adansonia*, série 3, 36 (2): 228 (Castillon 2014). — Type: Madagascar • Reg. Atsimo Andrefana, District de Benenitra: Grès dénudés, Benenitra (Onilahy); 600 m alt.; VII.1919; *Perrier de la Bâthie* 12740; holotype: P[P00398879]!; isotype: P[P00398880]!

SPÉCIMENS TYPE. — Madagascar • Reg. Anosy, District de Betroka: Entre Itrongay et Betroka; 600 m alt.; VII.1919; *Perrier de la Bâthie* 12690; holotype: P[P00413853]!; isotype: P[P00413854]!

CARACTÉRISTIQUES MORPHOLOGIQUES DE L'ESPÈCE. — Plante émettant des rejets et poussant en touffes de 1-5 individus ou plus. Feuilles triangulaires-arrondies acuminées, 8-30 × 3-7 cm, parfois falquées, de couleur variable: vert, marron clair, bleu-rose, bleu-violet, avec parfois des taches blanches alignées. Épines triangulaires moyennes (2 × 2 mm), assez nombreuses, généralement isolées mais parfois presque soudées en une marge continue. Inflorescence 30-70 cm, 1-3 ramifications. Racème cylindro-conique allongé (10-20 cm), peu dense.

DISTRIBUTION ET ÉCOLOGIE. — Inselbergs et rocaillies gréseuses ou granitiques des plaines et montagnes des régions Anosy et Androy.

Aloe subacutissima G.D.Rowley

subsp. *subacutissima* G.D.Rowley

(Fig. 3)

CARACTÉRISTIQUES MORPHOLOGIQUES. — Feuilles bleu-rose, bleu-violet ou marron clair, tachetées ou pas. Épines triangulaires moyennes (2 × 2 mm), nettement isolées.

DISTRIBUTION ET ÉCOLOGIE. — Rocaillies gréseuses et inselbergs granitiques du plateau de l'Horombe (Betroka, Isoanala, Jangany, etc.), de l'Androy (Ampandravana) et de l'Anosy (Andohahela, Ranopiso).

SPÉCIMENS ADDITIONNELS EXAMINÉS. — Madagascar • Reg. Androy, Ampandravana; III.1943; *Seyrig* 407; P[P00398891]! • Reg. Androy, Ambovombe, cultivé dans le jardin; 30.XI.1924; *Decary* 3414; P[P00413865]! • Même localité; 23.XI.1924; *Decary* 3441; P[P00398900]! • Reg. Anosy, District d'Amboasary: Elakelaka; 12.VI.1924; *Decary* 2886; P[P00398952, P00398953]! • Reg. Anosy, District d'Amboasary: Haute vallée du Manambolo, sud-est de « Matay » (Mitray); 24.XI.1931; *Decary* 9390; P[P00398898]! • Reg. Anosy, District de Taolanaro: Ranopiso; 29.VII.1932; *Decary* 10192; P[P00398895, P00398896]! • Reg. Anosy, District de Taolanaro: Ranofotsy; 29.VII.1932; *Decary* 10187; P[P00398897]!



FIG. 3. — *Aloe subacutissima* G.D. Rowley: **A**, photographié à Betroka; **B**, isotype Perrier de la Bâthie 12690 [P00413854] montrant les racèmes allongés et les bractées florales (© Muséum national d'Histoire naturelle [P], Paris); **C-E**, vers Jangany, forme à feuilles tachetées (**C**, **D**) poussant sympatricquement avec la forme type (**E**); **F**, forme à petites feuilles (ex *A. deltoideodonta* var. *brevifolia* H. Perrier).

NOTES

La synonymie entre *Aloe deltoideodonta* var. *intermedia* (plante plus grande) et *Aloe deltoideodonta* var. *brevifolia* (forme plus petite) de Perrier (1926) est ici confirmée, les différentes plantes associées originellement à ces variétés étant souvent mélangées dans les diverses populations de *A. subacutissima* que l'on trouve sur l'Horombe, entre Betroka, Isoanala et Benenitra. Par contre, les échantillons *Perrier de la Bâthie 13496* (Madagascar • Reg. Atsimo Andrefana, grès dénudés de Benenitra, Onilahy; VII.1919; *Perrier de la Bâthie 13496*; P[P00398881, P00398882, P00398883]!) et *Reynolds 7864* (Madagascar • Reg. Atsimo Andrefana, 21 km W Benenitra; s.d.; *Reynolds 7864*; P[P00398885]!) en provenance de Benenitra, considérés comme appartenant à *Aloe deltoideodonta* var. *brevifolia*, doivent être rattachés à *Aloe imalotensis* Reynolds var. *longeracemosa* J.-B.Castillon.

Certains spécimens rattachés ici à *A. subacutissima* subsp. *subacutissima* appartiennent peut-être en fait à l'une des autres sous-espèces. On pense en particulier aux échantillons *Decary 2886* en provenance de l'Elakelaka ou *Decary 9390* en provenance de « Matay » (Mitrav), une localité très proche d'Esomony dont *A. subacutissima* subsp. *esomonyensis* comb. nov. est originaire. La difficulté d'identifier précisément des plantes sur des échantillons secs et incomplets est la raison de cette incertitude.

Aloe subacutissima G.D.Rowley subsp. *amboahangyensis* (Rebmann) J.-B.Castillon & J.-P.Castillon, comb. nov. (Fig. 4)

Aloe deltoideodonta subsp. *amboahangyensis* Rebmann, *Cactus-Aventures International* 84: 29, octobre 2009 (Rebmann 2009). — *Aloe horombensis* J.-P.Castillon subsp. *amboahangyensis* (Rebmann) J.-P.Castillon, *nom. illeg., Adansonia*, sér. 3, 36 (2): 232 (Castillon 2014).

SPÉCIMEN TYPE. — Madagascar • Reg. Anosy, District d'Amboasary: N d'Amboahangy; IX.2003; *Rebmann 17*; holotype: BR.

CARACTÉRISTIQUES MORPHOLOGIQUES. — Plante de plus petite taille que *A. subacutissima* subsp. *subacutissima* (feuilles 5-12 × 3-4 cm.), inflorescence généralement simple et dressée, 25-50 cm. Racème 7 cm, lâche, peu densément fleuri (10-20 fleurs).

DISTRIBUTION ET ÉCOLOGIE. — Rochers granitiques vers Amboahangy et Anadabolava.

SPÉCIMENS ADDITIONNELS EXAMINÉS. — Madagascar • Reg. Anosy, District d'Amboasary: Anadabolava, 1962; *Bosser 15724*; P[P00398889]! • même localité; *Bosser 15581*; P[P00398886, P00398887]! • même localité; *Bosser 16927*; P[P00398888]! • Reg. Anosy, District d'Amboasary: Tranomaro, 9.V.1924, *Decary 2795*; P[P00398954]!

NOTE

La plante vivante ne nous est pas connue. Nous basons les informations données ici sur la description originale de Rebmann (2009) et sur des échantillons d'herbier de Bosser similaires à la plante de Rebmann, en provenance d'Anadabolava, une localité très proche d'Amboahangy.

Aloe subacutissima G.D.Rowley subsp. *esomonyensis* (Rebmann) J.-B.Castillon & J.-P.Castillon, comb. nov. (Fig. 5)

Aloe deltoideodonta subsp. *esomonyensis* Rebmann, *Cactus-Aventures International* 84: 30-31, octobre 2009 (Rebmann 2009).

SPÉCIMEN TYPE. — Madagascar • Reg. Anosy, District d'Amboasary: Rochers granitiques à l'ouest d'Esomony; 450 m alt.; VIII.2003; *Rebmann 16*; holotype: BR.

CARACTÉRISTIQUES MORPHOLOGIQUES. — Feuilles triangulaires arrondies, 15-20 × 7 cm, vertes plus ou moins tachetées de blanc; épines parfois soudées, parfois séparées.

DISTRIBUTION ET ÉCOLOGIE. — Rochers granitiques vers Esomony.

Aloe subacutissima G.D. Rowley subsp. *ruffingiana* (Rauh & Petignat) J.-B.Castillon & J.-P.Castillon, comb. nov., stat. nov.

Aloe ruffingiana Rauh & Petignat, *Kakteen und andere Sukkulenten* 50 (11): 271, novembre 1999 (Rauh & Petignat 1999). — *Aloe deltoideodonta* Baker var. *ruffingiana* (Rauh & Petignat) J.-B.Castillon & J.-P.Castillon, *Les Aloe de Madagascar*: 28 (Castillon & Castillon 2010). — *Aloe horombensis* J.-P.Castillon subsp. *ruffingiana* (Rauh & Petignat) J.-P.Castillon, *nom. illeg., Adansonia*, sér. 3, 36 (2): 230 (Castillon 2014).

SPÉCIMEN TYPE. — Madagascar • Reg. Androy, District d'Ambovombe: Ampolonora, environs d'Antanimora; VIII.1998; *Hermann Petignat 671*; holotype: HEID.

CARACTÉRISTIQUES MORPHOLOGIQUES. — Feuilles triangulaires vertes tachetées de blanc, avec des marges rougeâtres; épines soudées en une marge continue.

DISTRIBUTION ET ÉCOLOGIE. — Rochers granitiques vers Ambovombe.

NOTE

La plante ne nous est pas connue, mais semble fort proche de *A. subacutissima* subsp. *esomonyensis* comb. nov. avec laquelle nous l'avons mise en synonymie (Castillon & Castillon 2010). Cependant, dans le doute, nous écartons ici cette synonymie.

Aloe albescens J.-B.Castillon & J.-P.Castillon, nom. nov.

Aloe deltoideodonta Baker var. *candicans* H.Perrier, *Mémoires de la Société linnéenne de Normandie, Botanique* 1 (1): 25, 1926 (Perrier 1926), **synonyme remplacé**. — *A. deltoideodonta* Baker subsp. *candicans* (H.Perrier) Rebmann, *Cactus-Aventures International* 84: 24 (Rebmann 2009). — *Aloe horombensis* J.-P.Castillon subsp. *candicans* (H.Perrier) J.-P.Castillon, *nom. illeg., Adansonia*, sér. 3, 36 (2): 230 (Castillon 2014).

SPÉCIMENS TYPE. — Madagascar • Reg. Ihorombe, District d'Ithosy: Mont Amboloandro près de Zazafotsy; 800 m alt.; III.1912; *Perrier de la Bâthie 11026*; lectotype (par Castillon [2014: 230]): P[P00398877]!; isolectotype: P[P00398876]! • Reg. Matsiatra Ambony, District d'Ikalavavony: Rocailles (gneiss) dénudées, environs d'Ikalavavony; 800 m alt.; V.1920; *Perrier de la Bâthie 13121A*; syntype: P[P00398869]! • Mêmes données; *Perrier de la Bâthie 13121B*; syntype: P[P00398870]!



FIG. 4. — *Aloe subacutissima* G.D. Rowley subsp. *amboahangyensis* (Rebmann) J.-B.Castillon & J.-P.Castillon, comb. nov., échantillon Bosser 16927 [P00398888] en provenance d'Anadobolava, © Muséum national d'Histoire naturelle (P), Paris.



FIG. 5. — *Aloe subacutissima* G.D. Rowley subsp. *esomonyensis* J.-B.Castillon & J.-P.Castillon, comb. nov. : **A**, forme aux feuilles bien tachetées et aux marges blanches continues ; **B**, autre forme d'Esomony.

CARACTÉRISTIQUES MORPHOLOGIQUES DE L'ESPÈCE. — Plante caractérisée par ses bractées florales très grandes ($12-17 \times 8$ mm), aussi longues que les pédicelles, blanches, scarieuses, recouvrant entièrement les boutons floraux.

DISTRIBUTION ET ÉCOLOGIE. — Régions Matsiatra Ambony et Ihorombe : Rochers plats granitiques et inselbergs entre Ambalavao et Zazafotsy et aux environs d'Ikalamavony.

NOTE

Un nom de remplacement est nécessaire car le binôme *A. candicans* (Haw.) Schult. & Schult. f. a déjà été utilisé en 1829 pour une plante maintenant assignée au genre *Gasteria*.

Aloe albescens var. *albescens* J.-B.Castillon & J.-P.Castillon (Fig. 6)

CARACTÉRISTIQUES MORPHOLOGIQUES. — Plante émettant de nombreux rejets, poussant en peuplements denses de plusieurs dizaines de plants. Feuilles $15-25 \times 4-6$ cm, triangulaires, grasses, de couleur unie variant du bleu turquoise au rose, avec des stries longitudinales à peine visibles. Racème cylindro-conique, court ($5-10$ cm), densément fleuri. Bractées florales très grandes ($12-17 \times 8$ mm), aussi longues que les pédicelles, blanches, scarieuses, recouvrant entièrement les boutons floraux.

DISTRIBUTION ET ÉCOLOGIE. — Régions Matsiatra Ambony et Ihorombe : inselbergs et rochers plats granitiques entre Ankaramena et Zazafotsy et aux environs d'Ikalamavony.



FIG. 6. — *Aloe albescens* J.-B.Castillon & J.-P.Castillon, nom. nov.: **A**, larges touffes près d'Ankaramena; **B**, plante en fleurs; **C**, détail du racème avec les larges bractées scarieuses; **D**, détail de l'isolectotype *Perrier de la Bâthie* 11026 [P00398876] avec les mêmes grandes bractées. © Muséum national d'Histoire naturelle (P), Paris.

SPÉCIMENS ADDITIONNELS EXAMINÉS. — **Madagascar** • Reg. Ihorombe: SO Betsileo, cultivé à Tananarive; *Perrier de la Bâthie* 17392; P[P00398875]! • Reg. Vakinankaratra: environs d'Antsirabe,

cultivé à Tananarive; *Perrier de la Bâthie* 17650; P[P00398873, P00398874]! • Reg. Ihorombe: 30 Km N. Zazafotsy; *L.J. Dorr* 4191; P[P00398878]!

NOTE

La localité d'origine de l'échantillon *Perrier de la Bâthie 17650*, « environs d'Antsirabe, cultivé à Tananarive » est très certainement erronée.

Aloe albescens J.-B.Castillon & J.-P.Castillon var. *fallax*
(J.-B.Castillon) J.-B.Castillon & J.-P.Castillon, comb. nov.
(Fig. 7)

Aloe deltoideodonta Baker var. *fallax* J.-B.Castillon, *Succulentae* 29 (1) : 20, février 2006 (Castillon 2006). — *A. deltoideodonta* Baker subsp. *fallax* (J.-B.Castillon) Rebmman, *nom. inval.*, *Cactus-Aventures International* 84: 24 (Rebmman 2009). — *A. horombensis* Baker subsp. *fallax* (J.-B.Castillon) J.-P.Castillon, *nom. illeg.*, *Adansonia*, sér. 3, 36 (2) : 230 (Castillon 2014).

SPÉCIMEN TYPE. — Madagascar • Reg. Matsiatra Ambony, District d'Ambalavao : Environs d'Ambalavao, collines granitiques près de Iarintsena ; 15.V.2005 ; J.-B.Castillon 19 ; holotype : HBG!

CARACTÉRISTIQUES MORPHOLOGIQUES. — Plante solitaire ou émettant 1-2 rejets, poussant en petits peuplements de 2-5 individus. Feuilles arrondies, plus larges et plus courtes que celles de *Aloe albescens* var. *albescens*, 10-20 × 4-8 cm, triangulaires ou arrondies-acuminées, vertes nettement striées de vert foncé ou de rose-rouge. Inflorescences identiques à celles de *Aloe albescens* var. *albescens*, avec les mêmes grandes bractées blanches scarieuses, mais plus courtes (30-40 cm).

DISTRIBUTION ET ÉCOLOGIE. — Régions Matsiatra Ambony et Ihorombe : inselbergs granitiques entre Iarintsena (Ambalavao) et Ihosy.

SPÉCIMENS ADDITIONNELS EXAMINÉS. — Madagascar • Reg. Matsiatra Ambony : Iarintsena, inselberg Ambalavao ; 15.III.2010 ; *Rakotoari-velo et al.* 226 ; P[P06836014]! • Reg. Matsiatra Ambony : Anja ; 16.III.2010 ; *Razafindraibe* 283 ; P[P06836017]! • Reg. Ihorombe : Sakalalina ; *Ramahafaharivelo et al.* 150 ; P[P06836019]! • même localité ; 12.XII.2010 ; *Ramahafaharivelo et al.* 300 ; P[P06836015]! • même localité ; 20.III.2010 ; *Rabarimanarivo et al.* 217 ; P[P06836016]! • Reg. Ihorombe : Ambia, Vohidava ; 19.III.2010 ; *Razafindraibe et al.* 342 ; P[P06836017]!

NOTE

La zone d'occurrence de cette variété chevauche celle de l'espèce type, et des formes intermédiaires existent, d'où sa reconnaissance au niveau de variété.

Aloe andavakana

J.-B.Castillon & J.-P.Castillon, nom. nov.
(Fig. 8)

Aloe horombensis J.-P.Castillon subsp. *andavakana* J.-P.Castillon, *nom. illeg.*, *Adansonia*, sér. 3, 36 (2) : 232, 26 décembre 2014 (Castillon 2014), *synonyme remplacé*.

SPÉCIMEN TYPE. — Madagascar • Reg. Anosy, District de Taolanaro : collines granitiques en bord de mer, Andavaka, à l'ouest de Taolanaro ; 25°S, 47°E ; 100 m alt. ; 10.IV.2013 ; J.-B.Castillon 57 ; holotype : TAN!

CARACTÉRISTIQUES MORPHOLOGIQUES. — Plante solitaire ou avec 1-2 rejets. Rosette largement ouverte. Feuilles 20-30 × 8-10 cm, larges et arrondies acuminées, de couleur très variable du gris noir au marron clair ou du rouge au vert, unies ou fortement tachetées

de blanc ou de rose, linéolées ou pas. Épines soudées en une marge cartilagineuse continue. Racème cylindro-conique, allongé, peu densément fleuri. Bractées florales fines et engageantes.

DISTRIBUTION ET ÉCOLOGIE. — Rochers granitiques en bord de mer vers Andavaka, près de Fort-Dauphin. Cette plante pousse sur des inselbergs, dans une région très humide, versant Est de l'Andohahela.

NOTE

Cette espèce est caractéristique de par son port rappelant certaines formes très ouvertes de *A. imalotensis*, et surtout par la couleur excessivement variable de ses feuilles.

CONCLUSION

Les incroyables diversité et endémicité botaniques des inselbergs des hauts-plateaux de Madagascar ont déjà fait l'objet d'observations et de recherches approfondies (Rabarimanarivo *et al.* 2019). Il en est ressorti que certaines familles botaniques (les Orchidaceae Juss. par exemple) et certains genres de plantes succulentes (*Aloe*, *Euphorbia* L., *Kalanchoe* Adans., *Cynanchum* L., etc.) y sont particulièrement bien représentés. Cette diversité et cette endémicité sont facilement compréhensibles vu les conditions édaphiques et météorologiques très particulières à ces inselbergs, très différentes de celles des vallées et plaines environnantes, faisant d'eux des îlots montagneux isolés propices aux processus de spéciation. L'étude précitée reste cependant essentiellement limitée aux régions des hauts plateaux et du sud Betsileo, dont les inselbergs constituent les derniers espaces naturels encore préservés, et ne fait qu'effleurer la zone d'occurrence des taxa discutés ici (seuls notre *Aloe albescens* nom. nov. et sa variété *fallax* – nommés de leur ancien nom, *A. deltoideodonta*, par Rabarimanarivo *et al.* (2019) – habitent sur des inselbergs concernés par leur étude).

Les inselbergs du district de Betroka (région Anosy, plateau de l'Horombe), habitat de *A. subacutissima*, sont un peu différents de ceux précédemment étudiés. Ce sont des îlots rocheux totalement isolés, séparés parfois les uns des autres par des dizaines de kms de savanes arides, au climat plus chaud et bien moins humide que celui des inselbergs des hauts-plateaux, avec une saison sèche quasiment sans aucune précipitation qui s'étend d'avril à novembre. Les *Aloe*, avec leurs graines légères, ailetées, et facilement disséminables par le vent, n'ont eu aucune difficulté à les coloniser et il est rare de trouver une colline ou même une plaque rocheuse qui en soient dépourvues. De par leur isolement, ces inselbergs semblent donc des lieux propices à la spéciation, pourtant la diversité des *Aloe* les peuplant est peut-être moindre que ce que l'on pourrait imaginer, peut-être précisément à cause de la facilité de propagation des graines d'une colline à une autre et du brassage génétique induit, et l'on ne trouve en fait essentiellement que deux espèces d'*Aloe* dans cette immense zone : *A. acutissima* et *A. subacutissima*. Il est toutefois vrai que, pour chacune de ces espèces, chaque inselberg en abrite une population légèrement différente malgré tout de celle des inselbergs les plus proches. Doit-on pour autant, dans une application très stricte du concept d'espèce, considérer toutes ces formes comme des espèces distinctes ? Nous ne le



FIG. 7. — *Aloe albescent* J.-B.Castillon & J.-P.Castillon var. *fallax* J.-B.Castillon & J.-P.Castillon, comb. nov.: **A**, fines stries des feuilles; **B**, racème court avec ses larges bractées, qui le distingue de *A. manandonae* J.-B.Castillon & J.-P.Castillon; **C**, touffe de plants à Anja (Iarintsena, au sud d'Ambalavao).

pensons pas et avons donc choisi de considérer l'intégralité de ces formes comme appartenant à la même espèce. Les populations des districts d'Ambovombe et d'Amboasary vivent, non

pas sur des inselbergs, mais sur des affleurements rocheux de grands massifs montagneux, sur des collines gréseuses, parfois en sous-bois, ou même sur les nombreuses veines rocheuses qui



FIG. 8. — *Aloe andavakana* J.-B.Castillon & J.-P.Castillon, nom. nov. sur les collines, près d'Andavaka : **A**, fleurs; **B**, forme à feuilles noires non tachetées; **C**, avec *Pachypodium stenanthum* (Costantin & Bois) J.-B.Castillon, J.-P.Castillon & Rapanarivo; **D**, **E**, autres coloris; **F**, détail des marges continues.

punctuent les plaines du sud malgache. Nous les considérons comme de simples sous-espèces de *A. subacutissima*. Enfin, au sud de l'Androy, *A. raubii* Reynolds (que l'on trouve à Tsiombe) et *A. mandrarensis* J.-P.Castillon (en provenance d'Ifotaka) sont de proches parents de *A. subacutissima*, mais leur toute petite taille leur a valu le statut d'espèces.

Les confins Nord du district d'Amboasary, dans la région Anosy, sont encore actuellement une zone inexplorée, du fait de la difficulté et de la dangerosité d'accès, cette région étant un « far-west » où les bandits de grand-chemin et autres voleurs de zébus font la loi. D'autres formes de l'*Aloe subacutissima* ou d'autres espèces proches restent donc sans doute encore à y découvrir.

Remerciements

Nous tenons à remercier tout particulièrement nos trois relecteurs pour tous leurs judicieux conseils qui ont permis d'améliorer grandement le manuscrit original. Tout d'abord M. Thierry Deroin, rédacteur en chef de la revue *Adansonia*, qui a eu la gentillesse de corriger toutes nos erreurs, de la plus insignifiante à la plus importante, tout en nous conseillant d'ouvrir un peu notre conclusion vers d'autres sujets, ainsi que M. Emmanuel Côté, éditeur de la revue, qui a vérifié la conformité de notre texte avec les standards de présentation de la revue. Ensuite M. Eric Solofo Rakotoarisoa, grand spécialiste de la botanique malgache en général, et du genre *Aloe* en particulier, pour sa relecture attentive, ses corrections et ses conseils pertinents. Enfin notre troisième relecteur, resté anonyme, pour sa vérification précise et minutieuse de toute la partie taxonomie/nomenclature. Malgré la barrière de la langue, aucun détail n'a échappé à sa vigilance et l'exactitude de la partie consacrée au traitement taxonomique de ces plantes lui doit beaucoup !

Nous adressons aussi tous nos remerciements aux responsables des herbiers que nous avons consultés, M. Rapanarivo responsable de l'herbier malgache TAN pour nous avoir permis d'examiner ses collections, ainsi que les responsables des grands herbiers européens et américains pour la mise à disposition par internet de leurs collections, sans laquelle cette étude aurait été bien plus compliquée à réaliser. Un remerciement particulier à l'herbier du MNHN pour l'utilisation d'images de leur collection. Enfin, un grand merci à tous les botanistes, professionnels ou amateurs, membres de iNaturalist, pour toutes leurs observations de terrain.

RÉFÉRENCES

- APPLEQUIST W. L. 2019. — Report of the Nomenclature Committee for Vascular Plants: 70. *Taxon* 68 (4):848. <https://doi.org/10.1002/tax.12113>
- BAKER J.-G. 1884. — Contributions to the Flora of Madagascar, Part III, Incompletae, Monocotyledons and Filices. *The Journal of the Linnean Society, Botany* 20: 271-273. <https://doi.org/10.1111/j.1095-8339.1883.tb00262.x>
- BARON R. 1890. — Ten Years Review of Mission Work in Madagascar, 1880-1890. *The London Missionary Society*, Antananarivo.
- CASTILLON J.-B. 2006. — Deux nouveaux taxa dans le genre *Aloe* (Asphodelaceae) à Madagascar. *Succulentes* 1: 20-23.
- CASTILLON J.-B. 2009. — Rectification of a mistake by G. W. Reynolds on a Malagasy *Aloe* (Asphodelaceae) and description of a new species. *Bradleya* 27: 145-152. <https://doi.org/10.25223/brad.n27.2009.a18>
- CASTILLON J.-B. & CASTILLON J.-P. 2010. — *Les Aloe de Madagascar*, autoédité, Étang-Salé Réunion, 400 p.
- CASTILLON J.-P. 2014. — Nouvelles remarques sur l'identité de l'*Aloe deltoideodonta* Baker (Xanthorrhoeaceae) et nouveau nom, *Aloe horombensis* nom. nov. pour les *Aloe* L. affiliés du sud-Betsileo. *Adansonia*, sér. 3, 36 (2): 221-235. <https://doi.org/10.5252/a2014n2a5>
- CASTILLON J.-P. 2016. — (2449) Proposal to conserve the name *Aloe horombensis* against *A. subacutissima* (Xanthorrhoeaceae). *Taxon* 65 (3): 635-636. <https://doi.org/10.12705/653.20>
- DEE R., MALAKASI P., RAKOTOARISOA S. E. & GRACE O. M. 2018. — A phylogenetic analysis of the genus *Aloe* (Asphodelaceae) in Madagascar and the Mascarene Islands. *Botanical journal of the Linnean Society* 187 (3):428-440. <https://doi.org/10.1093/botlinnean/boy026>
- HAMILTON C. W. & REICHARD S. H. 1992. — Current practice in the use of subspecies, variety, and forma in the classification of wild plants. *Taxon* 41 (3): 485-498. <https://doi.org/10.2307/1222819>
- HAWORTH A. H. 1804. — A new arrangement of the genus *Aloe*, with a chronological sketch of the progressive knowledge of that genus, and of other succulent genera. *Transactions of the Linnean Society* (London) 7:1-28. <https://doi.org/10.1111/j.1096-3642.1804.tb00276.x>
- JACOBSEN H. & ROWLEY G. D. 1973. — Some name changes in succulent plants: Part V. *National Cactus & Succulent Journal* 28 (1): 4-7
- LAVRANOS J.-J. 1972. — *Aloe deltoideodonta* var. *typica*, a rediscovered succulent. *Aloe* 10 (3): 4-6.
- PERRIER DE LA BATHIE H. 1926. — Les *Lomatophyllum* et les *Aloe* de Madagascar. *Mémoires de la Société linnéenne de Normandie, section Botanique*, nouvelle série botanique, T1: 1-59. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k9638567g/f13.item>
- RABARIMANARIVO M. N., RAMANDIMBISOA B., RAKOTOARIVELON N. H., PHILLIPSON P. B., ANDRIAMBOLOLONERA S., CALLMANDER M. W. & POREMBSKI S. 2019. — The extraordinary botanical diversity of inselbergs in Madagascar. *Candollea* 74: 65-84. <https://doi.org/10.15553/c2019v741a8>
- RAUH W. 1995. — *Succulent and Xerophytic Plants of Madagascar*. Strawberry Press, Mill Valley, Vol. 1, 344 p.; Vol. 2, 386 p.
- RAUH W. & PETIGNAT H. 1999. — Eine neue *Aloe* aus Madagaskar: *Aloe ruffingiana* spec. nov. *Kakteen und andere Sukkulente* 50 (11): 269-272.
- REBMANN N. 2009. — Deux nouvelles sous-espèces d'*Aloe* de Madagascar. *Cactus Aventures International* 84: 30-31.
- REYNOLDS G. W. 1957. — The identity of *Aloe deltoideodonta* Baker. *The Journal of South African botany* 23: 65-74. <https://doi.org/10.5962/p.392498>
- REYNOLDS G. W. 1958. — Les Aloes de Madagascar. *Le Naturaliste Malgache* 10: 1-156.
- TURLAND N. J., WIERSEMA J. H., BARRIE F. R., GREUTER W., HAWKSWORTH D. L., HERENDEEN P. S., KNAPP S., KUSBER W.-H., LI D.-Z., MARHOLD K., MAY T. W., MCNEILL J., MONRO A. M., PRADO J., PRICE M. J. & SMITH G. F. — 2018. International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Shenzhen Code) adopted by the Nineteenth International Botanical Congress Shenzhen, China, July 2017. Koeltz Botanical Books, Glashütten. *Regnum Vegetabile* 159: 1-254. <https://doi.org/10.12705/Code.2018>
- WILEY E. O. 1978. — The evolutionary species concept reconsidered. *Systematic Zoology* 27: 17-26. <https://doi.org/10.2307/2412809>
- WILSON K. L. 2022. — Report of the General Committee: 23. *Taxon* 71 (1): 216-218. <https://doi.org/10.1002/tax.12674>

Soumis le 28 février 2025;
accepté le 21 mai 2025;
publié le 17 décembre 2025.