# Deux nouvelles espèces d'*Aloe* (Liliaceae) de Madagascar

## Jean-Bernard CASTILLON

Université de La Réunion, 15 avenue René Cassin, 97715 St. Denis, La Réunion, France.

## RÉSUMÉ

## MOTS CLÉS Aloe,

Aloe, Liliaceae, Madagascar. Description de deux espèces nouvelles d'*Aloe* (Liliaceae) de Madagascar ; l'une, *A. bosseri*, est proche de *A. viguieri* H. Perrier par son port ; l'autre, *A. bernadettae*, rappelle *A. conifera* H. Perrier par son inflorescence.

#### **ABSTRACT**

Two new species of Aloe (Liliaceae) from Madagascar.

KEY WORDS Aloe, Liliaceae, Madagascar. Description of two new species of *Aloe* (Liliaceae) from Madagascar: *A. bosseri*, which is similar to *A. viguieri* H. Perrier in its habit and *A. bernadettae*, which closely resembles *A. conifera* H. Perrier by its inflorescence.

M'intéressant aux plantes grasses de Madagascar depuis plusieurs années, j'ai pu, au cours de mes voyages dans la Grande Ile, retrouver nombre d'espèces d'*Aloe*. Parmi elles, l'une de l'Antsingy, l'autre des environs de Tolagnaro (Fort Dauphin), n'ont pu être assimilées à aucune espèce connue et l'étude plus approfondie que j'en ai faite me permet de les décrire ici comme nouvelles.

#### **Aloe bosseri** Castillon, **sp. nov.**

Ab A. viguieri H. Perrier elongatisque angustique foliis cum inermi vel obscure denticulata margine, ab A. berevoana Lavranos et A. antsingyensi (Leandri) Newton & Rowley floralibus bracteis brevibus trinervisque atque foliis cum inermi vel obscure denticulata margine, praecipue differt.

TYPUS. — Castillon 1, Madagascar, falaises calcaires des gorges de la Manambolo, 15 août 1997 (holo-, P).

Plante acaule ou caulescente à tige atteignant 40 cm de longueur et 2 cm de diamètre, rejetant à la base, couverte par les gaines sèches. Feuilles 10-15, en rosette, de 30-70 × 4 cm à la base, allongées et longuement atténuées au sommet, engainantes à la base sur environ 1 cm, bleu vert à vert jaunâtre, bordées d'un liseré étroit (1 mm) blanchâtre ou rose ; face supérieure ± plane à la base puis concave, très finement linéolée ; face inférieure convexe, arrondie, linéolée surtout près de la base ; marges inermes ou portant de très petits aiguillons longs de 0,1-0,5 mm distants de 0,5-1 cm ou très espacés, peu visibles. Inflorescence dressée ou à pédon-

cule ascendant, atteignant 70 cm de longueur, simple ou à 2-6 ramifications. Pédoncule atteignant 40 cm de longueur et 8 mm de diamètre, plan convexe à la base, portant 4-8 bractées caulinaires, verdâtres puis blanches; celles de la base, longues de 15 mm, acuminées (4 mm), les supérieures plus courtes. Grappe longue de ± 10 cm, 15-20-flore, à fleurs pendantes, espacées d'environ 8 mm; pédicelles dressés puis un peu récurvés, brun rougeâtre, grêles, longs de 12-15 mm ; bractées florales ovales, aiguës, trinervées, à marges hyalines, blanches, longues de 2,5-3,5 mm. Périanthe long de 20-25 mm et large de 8 mm au niveau de l'ovaire, un peu courbé, un peu retréci au dessus de l'ovaire puis évasé vers le sommet. Segments externes rouges à extrémité verte, soudés à la base sur 4 mm, larges de 4-4,5 mm, 5-nervés ; segments internes blanchâtres, libres, un peu plus longs, larges de 6-7 mm, sommet arrondi un peu récurvé, à nervure médiane forte, un peu carénée sur le dos, flanquée de part et d'autre d'une nervure latérale fine, marges fines, hyalines, ± cohérentes avec les segments externes. Etamines incluses ou sommet des anthères un peu exsert; anthères longues de 3-4 mm en deux verticilles un peu inégaux. Ovaire ovoïde long de 5 mm ; style filiforme; stigmate punctiforme, inclus ou à peine exsert. Capsule cylindrique, arrondie aux extrémités,  $2 \times 0.5$  cm. — Fig. 1A-C.

Cette espèce n'a été trouvée que sur les falaises calcaires surplombant la Manambolo dans la région de Bekopaka. Il est peu probable qu'elle existe à l'intérieur des tsingy lapiazés. Les peuplements qu'elle forme sont assez spectaculaires et il est curieux qu'elle n'ait pas été jusqu'ici décrite. Par son port elle se rapproche de *A. viguieri* H. Perrier des gorges du Fiherenana, mais ce dernier a des feuilles plus courtes et plus larges et des inflorescences le plus souvent simples, allongées, atteignant 30 cm de longueur.

LAVRANOS (1998) a décrit de la région de Berevo sur la Tsirihibina, *A. berevoana* dont les feuilles et l'inflorescence rappellent *A. bosseri*, mais les marges des feuilles sont nettement dentées et les bractées florales, longues de 5-7 mm, ont 5-7 nervures. De l'Antsingy a été décrit *A. antsingyensis* (Leandri) Newton & Rowley

(Lomatophyllum antsingyense Leandri) qui est bien distinct par ses feuilles non en rosette. Les marges des feuilles sont aussi faiblement dentées mais les bractées florales sont longues et acuminées, uninervées. La texture des feuilles, le liseré blanc ou rose bordant le limbe, les marges à petits aiguillons peu visibles rapprochent aussi notre espèce de A. striata Harv. d'Afrique du Sud, mais cette espèce est bien différente par le port, les feuilles plus courtes et plus larges, les fleurs plus petites, l'inflorescence ombilliforme,... La floraison a lieu entre avril et juin; les fruits son mûrs en juillet-août.

PARATYPE. — MADAGASCAR : *Morat 1232*, Antsingy, réserve naturelle n° 9, fleuri en juin 1964 à Tsimbazaza, Antananarivo (P).

Cette espèce est dédiée à Jean BOSSER qui a décrit de nombreuses espèces dans différentes familles de plantes malgaches.

# Aloe bernadettae Castillon, sp. nov.

Aloe schomeri Rauh affinis, sed caulescenti habitu (caulis ad 1,5 m), sessilibus floribus campanulata corolla, praecipue differt.

TYPUS. — Castillon 2, Madagascar; rochers gneissiques de la région de Tolagnaro, juin 1999 (holo-, P).

Plante caulescente, à tiges couchées atteignant 1,5 m de longueur et 6 cm de diamètre, portant des racines adventives et des rejets. Feuilles 15-20, en rosette, atteignant 70 cm de longueur et 3-7 cm de largeur à la base, vert uniforme sur les deux faces ; marges à aiguillons récurvés longs de 2 mm et espacés de 7-10 mm ; feuilles de la base étalées, celles du centre, plus courtes (30 cm), dressées. Inflorescence dressée, simple; pédoncule atteignant 80 cm de longueur, vert parfois teinté de rouge ; bractées caulinaires 5, appliquées, longues de 10-15 mm, plurinervées. Epi cylindrique, à 80-100 fleurs densément groupées, long de 15-20 cm et d'environ 5 cm de diamètre, rachis de 8 mm de diamètre ; apex formé d'une touffe de bractées stériles. Bractées florales de  $10 \times 4$  mm, 3-nervées. Fleurs sessiles, à périanthe campanulé,  $16 \times 6$  mm, jaune citron. Segments

136 ADANSONIA, sér. 3 • 2000 • 22 (1)



Fig. 1. — *Aloe bosseri* Castillon : **A**, falaise calcaire des gorges de Manambolo, localité du type ; **B**, inflorescence ; **C**, jeunes individus en culture. — *Aloe bernadettae* Castillon : **D**, **F**, populations dans la localité du type ; **E**, inflorescence. Photos J.B. Castillon.

ADANSONIA, sér. 3 • 2000 • 22 (1)

externes larges de 4 mm, aigus au sommet, connés à la base sur 2-5 mm; segments internes un peu plus longs, libres, jaune pâle, à sommet obtus un peu étalé. Étamines jaunes, exsertes sur ± 5 mm; anthères jaune orangé, longues de 2 mm. Ovaire cylindrique, jaune, haut de 5 mm, aminci au sommet; style jaune, à stigmate exsert de 3-4 mm. Capsule trigone, de 2 × 1 cm. — Fig. 1D-F.

En 1997, mon attention a été attirée par cette plante ressemblant à un Lomatophyllum et trouvée sous un arbre, non loin des rizières, dans la région située à 30 km au nord de Tolagnaro. Ne sachant pas s'il s'agissait d'une plante introduite cultivée ou d'une plante indigène, j'ai demandé à mon correspondant local de faire des recherches en direction des forêts maritimes vers la baie de Lokaro. Aucune plante semblable ne fut trouvée. En juillet 1999, j'ai repris les recherches mais, cette fois, à l'intérieur des terres, et ai repéré plusieurs stations de la plante dans des fourrés hygrophiles sur des rochers gneissiques. Elle forme des peuplements compacts qui peuvent avoir 2-3 m de diamètre, les tiges couchées sur le substrat émettent des racines adventives qui les fixent et de nombreux rejets. Son inflorescence cylindrique fait penser à celle de A. conifera H. Perrier, mais le port est bien différent. Je la rapproche plutôt de A. schomeri Rauh dont les fleurs ont la même couleur, mais A. schomeri est acaule et a des fleurs pédicellées de formes différentes, des feuilles plus petites et donne moins de rejets ; cette espèce vit aussi en groupes dans des stations semblables à celle de *A. bernadettae*. La période de floraison va de juillet à septembre. Sur l'épi, les fleurs qui s'ouvrent les premières sont celles exposées au soleil.

RAUH (1995), signale dans la même région une variété non décrite de *A. buchlohii* Rauh qui a des fleurs sessiles. J'ai retrouvé cette plante qui est tout à fait distincte de *A. bernadettae*.

Cette espèce est dédiée à Bernadette CAS-TILLON qui, avec compétence et passion, multiplie et distribue les plantes crassulescentes et autres plantes malgaches (Apocynaceae, Liliaceae, Orchidaceae,...).

## Remerciements

Je remercie Jean BOSSER qui a revu et mis au point ce texte et Jacques FLORENCE pour les diagnoses latines.

## RÉFÉRENCES

LAVRANOS J.J. 1998. — Neues aus der Gattung *Aloe* in Madagascar. *Kakteen und anderen Sukulenten* 49 (7): 157-164

RAUH W. 1995. — Succulent and xerophytic plants of Madagascar, vol. 1. Strawberry press, Mill Valley.

Manuscrit reçu le 13 octobre 1999; version révisée acceptée le 20 décembre 1999.

ADANSONIA, sér. 3 • 2000 • 22 (1)