"CACTUS"

REVUE TRIMESTRIELLE
DE
L'ASSOCIATION FRANÇAISE DES AMATEURS
DE CACTÉES ET PLANTES GRASSES

84, RUE DE GRENELLE - PARIS-VIIe

Compte de Chèques Postaux : Paris 5406-36

Cotisation annuelle : FRANCE 15 NF
ÉTRANGER 17 NF

Cliché Backeberg.

Aylostera deminuta (web.) Backbg.
vas pseuda minuscula Backbg

N° 72
4 NF

Octobre 1961
16e ANNÉE

ASSOCIATION FRANÇAISE DES AMATEURS DE CACTÉES ET PLANTES GRASSES

"CACTUS"

MEMBRES FONDATEURS

A. BERTRAND, Président d'honneur de la Société, J. CALLÉ, J. MARNIER-LAPOSTOLLE, M. RIFF, Dr J. SOULAIRE, E. VEAU.

COMITÉ D'HONNEUR

Chanoine P. FOURNIER, Professeur A. GUILLAUMIN, L. VATRICAN, C. BACKEBERG, Professeur J. MILLOT.

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Bureau :

Président : J. MARNIER-LAPOSTOLLE, Membre associé du Muséum.
Vice-Présidents : J. GASTAUD, M. RIFF, Dr SOULAIRE.
Secrétaire-Trésorier : R. MERTEN.
Secrétaire-Rédacteur : J. CALLÉ.
Editeur-gérant de la Revue : J. TESSIER.

Membres du Conseil :

J. BOYER, Mme CHAUSSON (Grenoble), G. RICHARD, G. RIGOL, H. ROSE, E. VEAU.

Si vous voulez une réponse à vos lettres
Joignez une enveloppe timbrée

Tous changements d'adresse doivent être accompagnés de la dernière étiquette et de 0,30 NF en timbre-poste.

CORRESPONDANCE A ADRESSER OBLIGATOIREMENT

Adhésions, Renseignements, Trésorerie, Administration :
M. le Secrétaire Général de CACTUS, 84, rue de Grenelle, Paris (7e)

Rédaction de la Revue, articles à publier, Bibliographie, Annonces :
J. CALLÉ, Rédacteur de CACTUS, 28, avenue des Gobelins, PARIS (13e)

SOMMAIRE DU NUMERO 72

Le genre Aloinopsis Schwantis, par H. HERRE.

Une variété nouvelle de Tephrocactus, par J. MARNIER-LAPOSTOLLE.

Curiosités, par M. DAVID-BOUDET.

Le Congrès de l'I.O.S. à Barcelone, Pr. A. GUILLAUMIN

Considérations sur les Echinofossulocactus, par M. DAVID-BOUDET.

Cactus Cocktail, par G.J. BEEKENKAMP.

Euphorbia cylindrifolia, par Dr. W. RAUH, J. MARNIER-LAPOSTOLLE.

Echeveria, par Mrs. MARJORIE E. SHIELDS.

Nematodes parasites des Cactus, par J. SCHNEIDER.

Revues et Publications nouvelles, J. CALLÉ.

Maison fondée en 1907

ÉTABLISSEMENTS HORTICOLES

KUENTZ

Domaine de la Magdeleine — FRÉJUS (Var)

Compte Chèques Postaux : MARSEILLE 441-20

CACTÉES MESEMBRIANTHEMUM PLANTES GRASSES

Collection la plus complète de France

Catalogue illustré en noir et en couleurs
comprenant près de 1.900 espèces.

Envoi contre **4 N F** *en mandat ou chèque postal remboursable à toutes premières commandes d'un minimun de* **50 N F**.

Grand Prix d'Honneur aux Floralies Internationales de Nantes 1956.
Coupe Challenge de Floriculture de la S.N.H.F. en 1960.

CACTÉES DE COLLECTION

3.500 espèces et variétés dans les cultures

P. SAINT-PIE & Frères

Maison Brouquet — ASSON (Basses-Pyrénées) — Tél. : 16

Notre spécialité : culture de cactées rares d'introduction récente (notamment les dernières découvertes F. RITTER)

Arequipa — Copiapoa — Eulychnia — Horridocactus
Matucana — Neoporteria — Parodia — etc.

Catalogue sur demande - Expéditions France et Etranger

Le meilleur accueil est réservé aux visiteurs de passage dans notre région.
Une remise de 10 % est accordée aux Membres de l'Association Française des Amateurs de Cactées et Plantes Grasses "CACTUS" sur indication du numéro de leur carte.

Vient de paraître :

PLANTES GRASSES

par A. BERTRAND

2e édition complètement revue
Illustrations entièrement renouvelées

Franco recommandé : **10,50** N F

LA MAISON RUSTIQUE

26, rue Jacob - PARIS-6e

Tél. DAN. 50-33 C.C.P. Paris 209-39

Producteurs de CACTÉES !

Vous pourrez enrichir considérablement votre collection de commerçant ou d'amateur, grâce aux

CACTÉES d'importation

HANS THIEMANN

Producteur de Cactées
IMPORT-EXPORT

Orleanstrasse 74, Bremen, Allemagne
Tel. 445 067

Enrichissez votre collection de Cactées et Plantes Grasses

KAKTIMEX

s'est spécialisé dans l'importation des graines et plantes d'origine
— Catalogue franco sur demande —

KAKTIMEX, Kakteen, Import - Export
Fislisbach/Baden A.G. - Suisse

"SEL NUTRITIF COMPLET"

d'après le Prof. Dr BUXBAUM

pour Cactées et autres plantes grasses

Préparation exclusive :
Dipl. Ing. H. ZEBISCH

Laboratoire chim. techn.
NEUHAUS/INN (Allemagne)

GRAINES FRAICHES DE CACTÉES SUD-AMÉRICAINES RÉCOLTÉES SUR PLACE
PAR FRIEDRICH RITTER
STOCK RENOUVELÉ CHAQUE ANNÉE

Acanthocalycium, Arequipa, Chileorebutia, Cleistocactus, Copiapoa, Erdisia, Espostoa, Eulychnia, Gymnocalycium, Haageocereus, Horridocactus, Loxanthocereus, Matucana, Melocactus, Mila, Morawetzia, Neocardenasia, Neoporteria, Oreocereus, Oroya, Parodia, Rodentiophila, Soehrensia, Trixanthocereus, Weberbauerocereus, Weingartia, etc.

Catalogue descriptif sur demande :

H. WINTER

FRANKFURT/M-FECHENHEIM (ALLEMAGNE)

CULTURES SPÉCIALES DE CACTÉES ET PLANTES GRASSES

Éts CHAUSSON - CACTEFLOR - à VOREPPE (Isère)

Pour la première fois, un producteur spécialiste de Cactées et plantes grasses vous présente un catalogue **tout en couleur**, avec une page de conseils de culture générale et soins spéciaux appropriés à chaque variété présentée.

Vous pourrez ainsi choisir vous-même votre collection, soit pour la créer, soit pour l'augmenter :

Au Prix de Culture et Franco de Port et d'Emballage

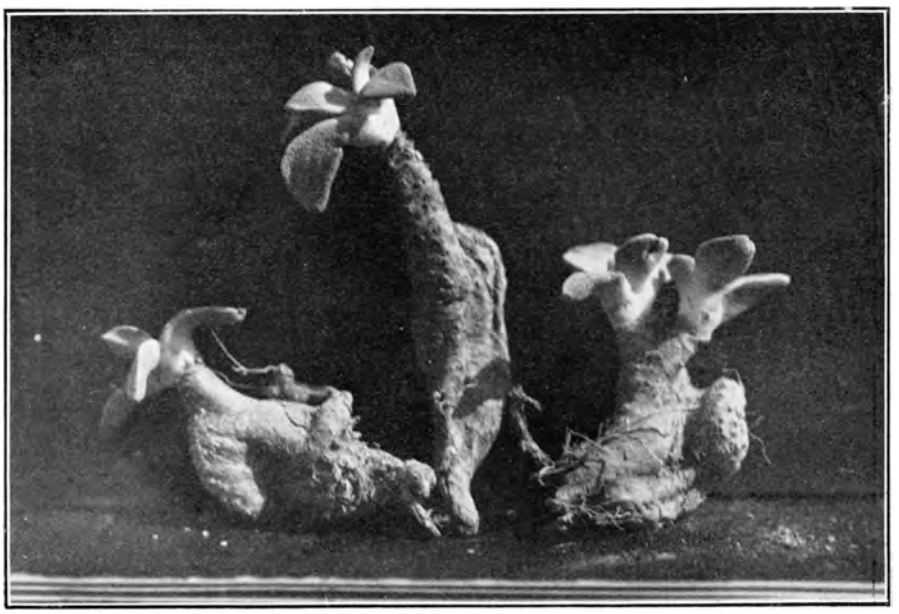
Ce catalogue paraîtra début janvier 1961, mais faites-vous inscrire de suite, le premier tirage d'après aquarelles étant relativement limité. Joindre deux timbres pour frais, remboursés à la première commande par une bouture (minimum de commande : 10 NF).

En avril-mai, listes descriptives de plantes rares pour collectionneurs.

LE GENRE ALOINOPSIS SCHWANT

H. HERRE
Jardin botanique de l'Université de Stellenbosch (Province du Cap)
Traduit de l'allemand par J. MARNIER-LAPOSTOLLE

Tout d'abord, je voudrais citer ici ce que dit Madame L. BOLUS dans la dernière édition de son troisième volume : « Notes on Mesembryanthemum and Allied Genera », page 373 : « Le genre *Aloinopsis* Schwant a été publié en avril 1926 dans la revue allemande « Zeitschrift für Sukkulentenkunde », 2, 177 avec 8 espèces, sans indication du type. C'est seulement l'année suivante que *M. rosulatum* a été désigné comme type (1, c. 105). » Mais en 1928 tout le genre est dénoncé par N.E.Br. dans le Journal of Botany 66,78 comme complètement fantaisiste. A la place il crée un nouveau genre *Acaulon* N.E.Br. (Journal of Botany 76) avec *A. rosulatum* comme unique espèce. Il étaie son point de vue de trois arguments :



1. Aloinopsis rubrolineata montrant les racines napiformes. *Phot. H. Herre.*

1) Les 8 espèces : *M. aloides, M. villatum, M. cibdelum, M. albinotum, M. albipunctum, M. transvaalense, M. rubrolineatum* et *M. rosulatum* à l'exception de l'espèce citée en dernier, appartiennent « au genre que j'ai publié antérieurement soit Nananthus ».

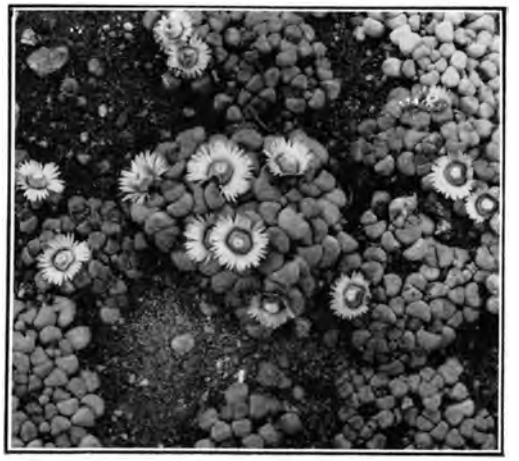
2) Aucune des espèces ne réunit tous les signes caractéristiques du genre.

3) Lors de la publication du genre, on ne cite pas d'espèce type et le nom choisi « ressemblant à un Aloe » laisse supposer qu'au départ *M. aloides* et les espèces voisines ont été choisies. Le choix de *M. rosulatum* comme plante type est à rejeter, car même avec la meilleure volonté du monde cette plante n'a aucune ressemblance avec un Aloe. Il est tout à fait arbitraire de la part de l'auteur d'attribuer un fruit ouvert à *M. rosulatum*, car si la description était correcte, elle ne cadre, en tous les cas, pas avec le fruit du *M. rosulatum*.

Après mûre réflexion et une analyse très poussée, A.A. BULLOCK (Kew Bullet. 1938, 155) se range à l'avis de BROWN. Mais les raisons pour sa prise de position ne sont pas valables et je reste persuadé qu'*Aloinopsis* a une raison d'être, en tant que genre, et que les botanistes à venir seront d'accord avec moi. En examinant les arguments de Brown l'un après l'autre, on pourrait objecter en ce qui concerne le point n° 1 que le genre *Nananthus* publié antérieurement ne contient pas toutes les espèces publiées effectivement par SCHWANTES : (il a paru dans une clé, sans indiquer une espèce quelconque) ; il range ce genre dans ceux qui portent des fruits à petites loges couvertes et à étamines érigées. Mais ces deux caractéristiques ne sont réunies à la fois que dans les espèces *M. albinotus* et *M. albipunctus* (publiées en 1826 par HAWORTH dans sa section « Albinota » et

réunies par la suite par BROWN et SCHWANTES dans la section plus ancienne d'Haworth « Aloidea ». Ces deux espèces furent retranchées par BROWN en 1930 du genre *Nananthus* et publiées en 1931 dans un autre genre *Rabiea* avec l'espèce type *R. albinota*. Le résultat de ce changement fut que *Nananthus* publié complètement en 1931 avec plante type *N. vittatus* citée alors pour la première fois, ne contient pas une seule espèce réunissant à la fois toutes les caractéristiques essentielles, décrites à l'origine en 1925.

Le deuxième argument est aussi inexact qu'illogique ; car si le seul fruit décrit (exactement ou non) pour le genre Aloinopsis est celui de *M. rosulatum*, *A. rosulata* doit être en accord complet avec la description du genre, car c'est la seule espèce à attribuer à ce genre à une époque, où le fruit de *A. rubrolineatum*, l'espèce la plus proche, n'était pas encore bien connu. Si la description du fruit est brève, tout ce qui y est dit, cadre parfaitement avec celui de *Acaulon rosulatum* et ceci à trois égards : les petites loges sont entièrement couvertes et les carènes sont divergeantes et ailées, mais sont différents en un point, ils ont une gibbosité de placenta. (Ma propre expérience faite sur un certain nombre de fruits de la même collection m'apprend que cette gibbosité peut être ou très développée ou rudimentaire, ou bien manquer complètement, ou encore se trouver que dans quelques loges ou manquer complètement sur le même fruit. Mais comme il y avait des traces d'insectes sur un ou deux fruits, il est possible que ces gibbosités aient été mangées par eux.) J'attire encore l'attention sur le fait que la description de *M. rosulatum* a été faite sans fruit et que les fruits



2. Aloinopsis schooneesii *Phot. H. Herre.*

de *M. albinotum* et *M. albipunctum* 1925 Brown n'étaient pas connus à cette époque, car en 1930 il constate que « tous les fruits (appartenant aux deux espèces) que je possédais à ce moment, appartenaient au groupe ayant les étamines en cône » (Gard. Chron. 88, 278).

Le troisième contre-argument consiste essentiellement dans la détermination douteuse du fruit ouvert pour *M. rosulatum* Schwant avec le nom du genre impropre, surtout en ce qui concerne la plante type *M. rosulatum*. Il est impossible de dire si le fruit décrit a été déterminé correctement ; car si les fruits d'un certain nombre de genres différents peuvent présenter et réunir toutes les caractéristiques importantes, ils présentent également des différences sensibles qui seraient évidentes à la comparaison. Comme déjà dit, le fruit de *Aloinopsis rosulata* ressemble autant que possible à celui de *M. rosulatum* et *Acaulon rosulatum* dans trois points importants. Le nom impropre remonte à HARWORTH. Son groupe « Aloidea » (Rev. 87) contient *M. aloideum*, dont l'aspect ne présente aucune ressemblance avec un Aloe, malgré sa description de 1821 ; la surface de la feuille est indiquée comme étant « alba-marmorata punctatis », il en est en effet ainsi. Comme c'est l'espèce la plus vieille (1819) du groupe, elle est à placer en tête de cette liste des 8 espèces qui toutes, Aloinopsis inclu, ne ressemblent pas à un Aloe. Mais SCHWANTES était libre de choisir et son choix de *M. rosulatum* qui est bien connu et bien distinct, est plus raisonnable et plus désirable

que celui de *M. aloides* ; cette dernière espèce est très peu connue, même encore à présent, il a été impossible de découvrir un spécimen d'herbier dans un Herbarium. C'est d'ailleurs un soulagement de voir que le nom lourd et maladroit de la répétition *Aloinopsis aloides* n'ait pas survécu.

C'est THUNBERG qui, collectant en 1774 les premiers Aloinopsis à Roggevels, publiait en 1791 *M. spathulatum* Thunb. Il devait s'écouler un laps de temps de 118 ans, avant la description d'une autre espèce, *M. rosulatum*. Comme c'était la première espèce à s'appeler Aloinopsis, elle se trouve en tête de la liste chronologique, l'année de la publication, le lieu où elle a été collectée, le nom du collecteur, la synonymie, les observations sur le fruit qui ne sont pas forcément celui du type.

— **Aloinopsis rosulata** (Kensit) Schwant. (1926) Willowmore, Pillans.

Syn : *M. rosulatum* Kensit (1909) ; *Acaulon rosulatum* (Kensit) N.E.Br. (1928) ; *Aistocaulon rosulatum* (Kensit) v. Poelln. (1935).

Petite plante succulente à racine charnue, formant des touffes. Feuilles à 6-8, érigées, opposées, disposées en rosette, de 25-30 mm de long à la base, 5 mm de largeur, largement spatulées vers le sommet et atteignant une largeur de 16 mm ; plantes un peu creuses vers le haut, au dos d'abord convexe puis carénées vers le sommet. Les bords sont obtus, au sommet arrondi couvert de papilles blanchâtres, vert-brillant, foncé. La hampe porte 1-3 fleurs. Fleurs de 30-35 mm de diamètre, jaunes à ligne centrale rouge. Le genre comporte des plantes plus belles et plus intéressantes que cette espèce.

3. Aloinopsis lodwykii *Phot. H. Herre.*

— **Aloinopsis rubrolineata** (N.E.Br.) Schwant. (1926). Près de Graaff-Reinet.

Syn : *M. rubrolineatum* N.E.Br. (1911) ; *N. rubrolineatus* (N.E.Br.) Schwant. (1928) ; *N. rubrolineatus* (N.E.Br.) N.E.Br. (1928) ; *N. dyeri* L. Bol. (1929) ; *A. dyeri* (L. Bol.) L. Bol. (1929).

Cette espèce a été collectée pour la première fois en 1868 près de Graaff-Reinet par H. BOLUS, en 1917 par Sister FRANCIS et plus tard encore par le Dr. J. LUCKOFF au même endroit. C'est la seconde espèce du genre qui a été trouvée après *M. spathulatum* Thunberg. Les dernières espèces collectées viennent de Kendrew et c'est presque toujours J. COUTTS qui en est le collecteur. Les plantes reçues en 1948 possédaient plusieurs capsules.

Plante formant touffes à racine charnue. Les feuilles sont croisées-opposées à 4 ou 6, plus ou moins étalées par terre et un peu recourbées, ovales-pointues, d'une longueur d'env. 25 mm et d'une largeur de 10 mm à la base ; feuilles s'élargissant vers le milieu jusqu'à 25 mm et se terminant large-arrondi-triangulaire, d'une épaisseur de 5 mm, sur le dessus, plus ou moins plate, ensuite plus arrondie et carénée ; le dessus de la feuille glabre sur le quart inférieur, ensuite rèche de papilles blanches plates, le dessus de la feuille n'est papilleux que dans le tiers supérieur de la feuille et vers les bords ; la feuille est gris-vert. La fleur est jaune et a une nervure centrale rouge.

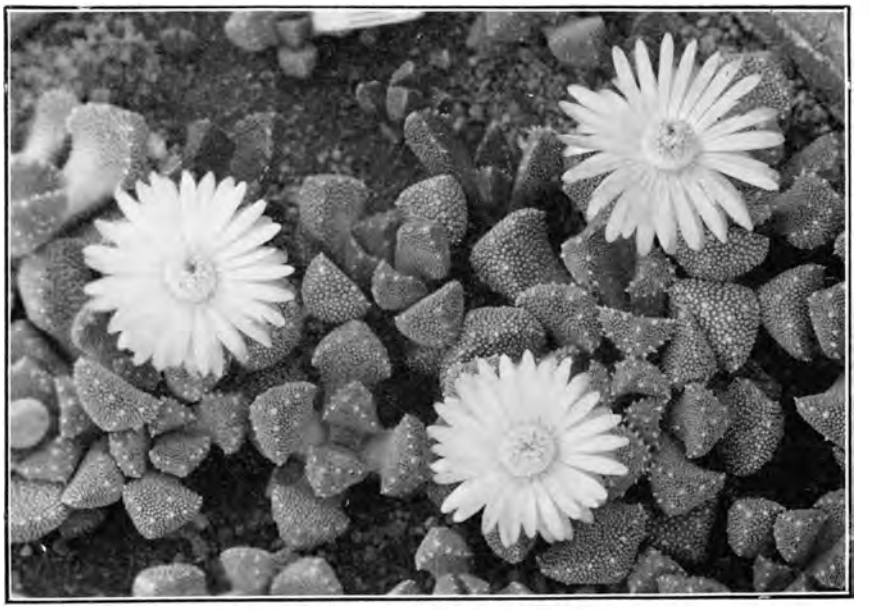
— **Aloinopsis orpenii** (N.E.Br.) L. Bol. (1929). Près de Campbell.

Syn : *M. orpenii* N.E.Br. (1921) ; *Prepodesma orpenii* (N.E.Br.) N.E.Br. (1931) ; *N. orpenii* (N.E.Br.) L. Bol. (1938).

Cette plante forme d'épaisses touffes ; les feuilles sont très denses, 18-20 mm de long, ovoïdes-lancéolées, d'une largeur de 7 à 8 mm, un peu rétrécies à la base et d'une épaisseur de 5-6 mm. La surface plate un peu recourbée à l'extrémité, le dessous d'abord arrondi, ensuite caréné et en forme de menton ; vert-bleu, avec de nombreux points un peu en relief. Les fleurs mesurent 35 mm de diamètre. Elles sont jaunes, les pointes des pétales rougeâtres.

— **Aloinopsis peersii** (L. Bol.) L. Bol. (1929). Miller, près de Willowmore, *V.S. Peersii.* Plus tard trouvé aussi près de Matjesfontein et près de Klaarstroom (district du Prince Albert) et aussi près de Rooi Hoogte (district de Ladismith).

Syn : *Nananthus peersii* L. Bol. (1927) ; *Deilanthe peersii* (L. Bol.) N.E.Br.



4. Aloinopsis luckhoffii *Phot. H. Herre.*

(1931) ; *N. soehlemannii* Hge. jr. ; *Cheiridopsis peersii* (L. Bol.) L. Bol. (1938) ; *Cheiridopsis noctiflora* L. Bol. nom. nov. (1939).

Racines épaisses en forme de rave. La plante forme d'épaisses touffes. Feuilles à 2-4 d'abord érigées, puis brusquement déviées en angle droit, d'une longueur de 20-22 mm, d'abord 8 mm de large, ensuite s'élargissant jusqu'à 15 mm et se terminant en angle obtus, la feuille a une épaisseur de 5 mm, plate sur le dessus, arrondie sur le dessus, carénée au sommet, glabre, vert-gris bleuâtre, ponctuée distinctement, légèrement velue (visible à la loupe). Les fleurs sont isolées, d'un diamètre de 25 mm et jaunes.

— **Aloinopsis jamesii** L. Bol. (1931). Montagne près de Halesowen dans le district de Cradock. W. James.

Syn : *Nananthus jamesii* (L. Bol.) L. Bol. *nom. invalidum* (1938) ; *N. cradockensis* L. Bol. nom. nov. (1939).

Forme des groupes compacts à la racine charnue. Feuilles, 4-6, d'une longueur de 15-18 mm, atteignant au début une largeur de 5 mm, s'élargit vers le milieu à 8 mm, et se termine en triangle allongé ; épaisseur de 3 mm, sur le dessus, un peu creuses, le dessous d'abord convexe et ensuite caréné, vert-gris, papilleux. Les fleurs ont un diamètre de 20 mm, elles sont jaune d'or soyeuses brillantes et chaque pétale a une nervure centrale rouge.

— **Aloinopsis schoneesii** L. Bol. (1931). Steytlerville. D.H. Schoonees.

Syn : *Nananthus schooneesii* (L. Bol.) L. Bol. (1939).

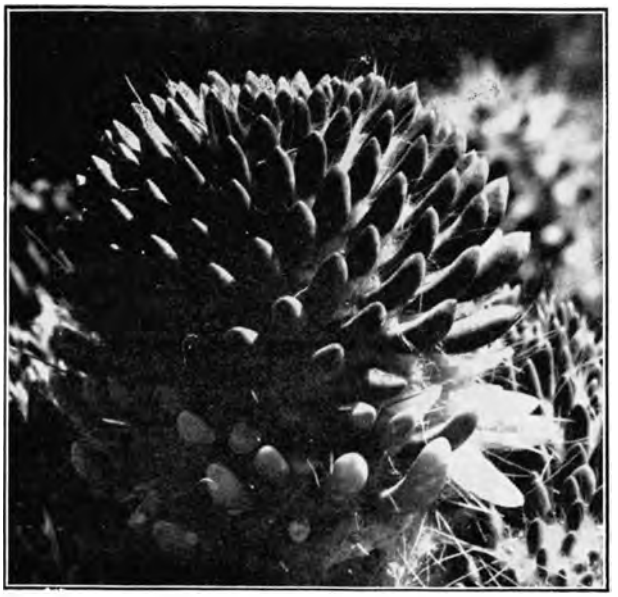
Forme des groupes compacts à racines charnues. Feuilles très petites, en groupe de 8-10, en forme de rosette, larges, spatulées, triangulaires au bout, un peu épaissies au sommet, d'une longueur de 12-15 mm, le dessous d'une largeur de 4-5 mm, à la fin 6-8 mm et presqu'aussi épaisses, soyeuses, brillantes. Il existe deux variétés.

(A suivre.)

NOTES DU JARDIN BOTANIQUE DES CÈDRES

UNE VARIÉTÉ NOUVELLE DE TEPHROCACTUS

J. MARNIER-LAPOSTOLLE



TEPHROCACTUS floccosus (Salm-Dyck) Backbg. **var. Cardenasii** Marnier-Lapostolle, var. nov.

5,5 cm longus, 3 cm latus, atroviridis ; foliis valde numerosis, 13 mm 3 mm, haud caducis si non in articulis valde senilibus, inter folia pubescentia coacta, copiosa, valde condensata, lanuginosa, gracillima, albo-lutea, ex pubescentia aliquix aculeis egredientibus, gracillimis, albis, valde vulnerantibus.

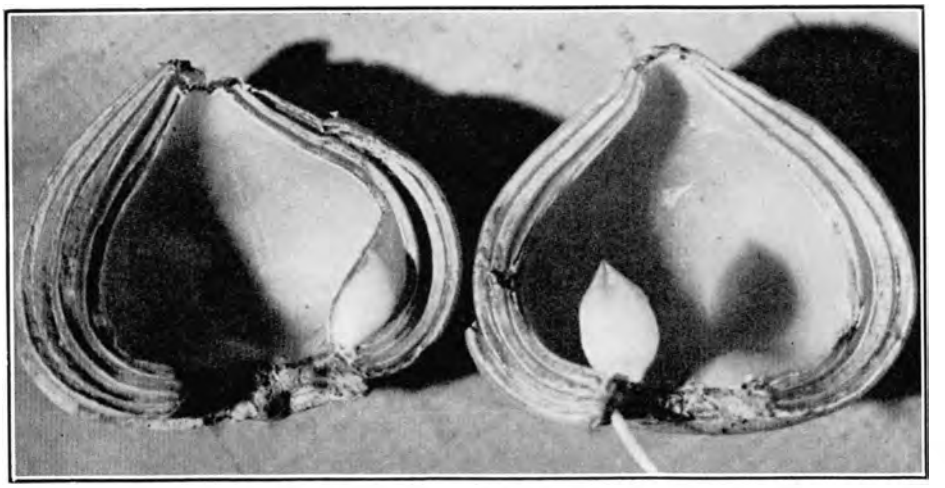
Cette plante se distingue des autres Tephrocactus floccosés par ses nombreuses feuilles fines et longues (qui ne sont pas caduques) et surtout par sa laine extrêmement fine, à peu près comme des fibres de coton.

Les autres Tephrocactus de ce groupe ont des soies beaucoup plus longues et moins fines et des aiguillons beaucoup plus forts.

Origine : Bolivie, Achacachi, Dépt de La Pas, 3 800 m (M. Cardenas).

CURIOSITÉS

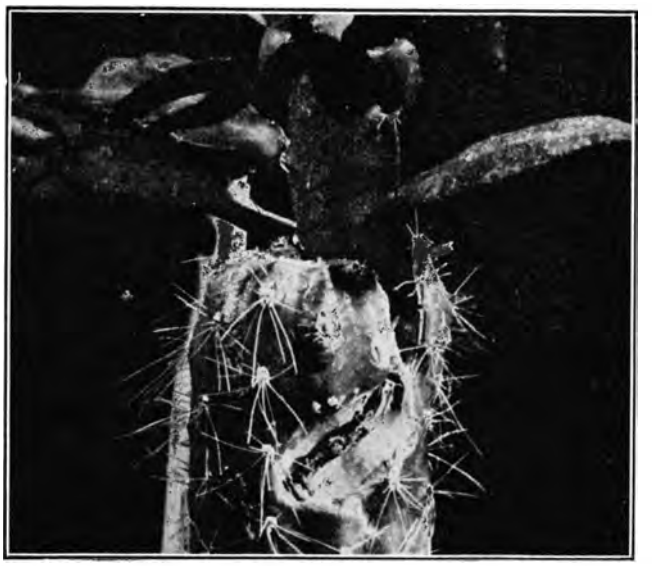
M. DAVID - BOUDET



Cette photo montre les deux moitiés d'un bulbe de *Bowiea volubilis*, dont seules quatre écailles extérieures, soudées par leur base, étaient intactes ; tout l'intérieur du bulbe ayant pourri.

Le 15 juillet, après nettoyage, le bulbe a été coupé en deux moitiés qui, après quelques jours de séchage à l'ombre, ont été mises dans la vermiculite humide.

Très vite, sur chaque moitié, est apparue un jeune bulbe. La première racine était déjà bien visible avant le 10 septembre. Cette façon de multiplier *Bowiea volubilis* n'est sans doute pas courante et mérite d'être signalée. *Bowiea volubilis* se multiplie généralement par bipartition du bulbe ou par des bulbilles à croissance lente, naissant au collet. Dans le cas présent, la formation des bulbilles a été en somme provoquée et l'absence d'écailles intérieures à nourrir a accéléré le développement des bulbilles.



Voici un *Zygocactus* hybride greffé sur *Nyctocereus serpentinus*. Il a émis des racines à l'intérieur du porte-greffe. Une des racines a été dégagée en partie et est visible sur la photo. Ces racines ce développent de préférence entre l'épiderme et les tissus intérieurs où elles trouvent sans doute plus de résistance pour s'enfoncer. Au soleil, elles se devinent pas transparence sous forme de traînées jaunes sur l'épiderme.

LE CONGRÈS DE L'I.O.S. A BARCELONE

A. GUILLAUMIN

Professeur honoraire du MUSEUM NATIONAL
d'HISTOIRE NATURELLE (Paris)

A Pinya de Rosa, le 6 juin 1961.

De gauche à droite : MM. BUINING, RIVIÈRE de CARALT, JANSE, DI STEFANO, GUILLAUMIN, BAUMANN, WESSER, GUITART.

Du 5 au 9 juin s'est tenu, à Barcelone, le 6e congrès international de l'I.O.S. (Organisation internationale pour l'étude des plantes succulentes) organisé par la Section espagnole, notamment Don RIVIÈRE de CARALT.

L'époque avait été choisie en raison de la floraison des Mésemcryanthèmes, malheureusement plusieurs universitaires n'avaient pu venir, retenus qu'ils étaient par les examens. Toutefois l'Allemagne fédérale, l'Autriche, l'Espagne, la France, la Hollande, l'Italie, Monaco et la Suisse étaient représentées.

M. BUINING (Hollande) fut nommé président, MM. KRAINZ (Suisse) et VATRICAN (Monaco) secrétaires.

On débuta par la visite de la ville de Barcelone, du Zoo, l'un des plus modernes du monde, où grilles et fossés ont été totalement dissimulés par l'architecte paysagiste qui en fit les honneurs, de la colline de Montjuich dont les pentes ont été aménagées en jardins d'où on a une vue d'ensemble sur le port et la ville et où des plantations de plantes grasses ont été entreprises. Les membres du Congrès furent ensuite reçus dans le splendide Palais municipal par l'adjoint chargé des parcs et plantations puis dans le Palais provincial.

Les travaux commencèrent ensuite, comportant notamment des communications : de M. Di Stefano sur le *Sedum aetnense* et sur des genres et espèces de plantes grasses tombées dans l'oubli, de M. Boom sur les collections de plantes grasses de Wageningen, de M. Buining sur l'*Echinocactus famatimensis*, de M. Uitewaal sur le genre *Adromischus*, de M. Janse sur les Cultivars de plantes grasses, de M. Buxbaum sur la morphologie du cephalium, de M. Tischer sur les genres *Conophytum* et *Ophthalmophyllum*, de M. Culmann sur la culture des *Cereus* en climat froid, sans parler des projections sur le Jardin exotique de Monaco par M. Vatrican et sur Pinya de Rosa par M. Panella.

Les séances de travail furent entrecoupées, le 6, par la visite des collections de plantes grasses de Pinya de Rosa, sur la Costa Brava, entre Barcelone et Gérone; M. Rivière de Caralt y reçut dans un cadre superbe, la Méditerranée formant toile de fond entre deux hautes collines boisées enserrant une petite plage privée. Sur une pente presque sans arbres, exposée en plein midi, sont groupées notamment des Opuntias, des Agaves, des Aloès et des Mésembryanthèmes que M. Rivière de Caralt étudie tout particulièrement avec l'aide de M. Panella.

Le 8, nous allâmes au célèbre Montserrat, étrange montagne de poudingue calcaire qui se dresse brusquement de la plaine à plus de 1.300 m et au flanc de laquelle est accroché le monastère bénédictin où est vénérée la Vierge patronne de la Catalogne. Du haut de la « Montagne Sainte », la vue est unique : les Pyrénées formant le décor au Nord, les Sierras espagnoles à l'Ouest tandis, qu'à l'Est, s'étend la riche plaine de Catalogne avec la mer à l'horizon.

Le Congrès prit fin le 9 au soir par un dîner à la Pergola, à côté des merveilleuses fontaines lumineuses dont les jets et les couleurs sans cesse changeants sont commandées sur un clavier.

C'est le Dr. Boom qui est chargé du secrétariat de l'I.O.S. jusqu'au prochain congrès qui doit se tenir en 1963.

CONSIDÉRATION SUR LES ECHINOFOSSULOCACTUS

(fin)

M. DAVID-BOUDET

N° 17. — **E. anfractuosus** Mart. Toutes les descriptions concordent. en 3. Selon eux la plante décrite par Schumann sous ce nom est une autre espèce.

N° 18. — **E. tricuspidatus** Scheidw. Les descriptions diffèrent. Selon Br. et R. il a 5 aiguillons dont 1 supérieur mince et plat à pointe souvent divisée

C'est la description de SCHUMANN qu'ont adoptée Mme H. BRAVO et BORG soit 9 à 11 aiguillons dont 3 supérieurs aplatis, courts : 1 cm, rouge-rubis à pointe plus sombre.

VAUPEL a dû hésiter. Il donne 3 croquis des aiguillons tous avec un large médian à 3 pointes considéré comme formé par 3 aiguillons foliacés, non annelés, d'égale longueur, rouge-rubis et comme soudés par leurs bords. Les inférieurs aciculaires blancs sont 3 ou 6 ou 9. (Le total varie de 6 à 12 si on admet le point de vue de VAUPEL quant au supérieur et non de 9 à 11 comme il indique.) Pas de central.

E. Kellerianus

N° 19. — **E. phyllacanthus** Mart. Espèce douteuse selon SCHUMANN.

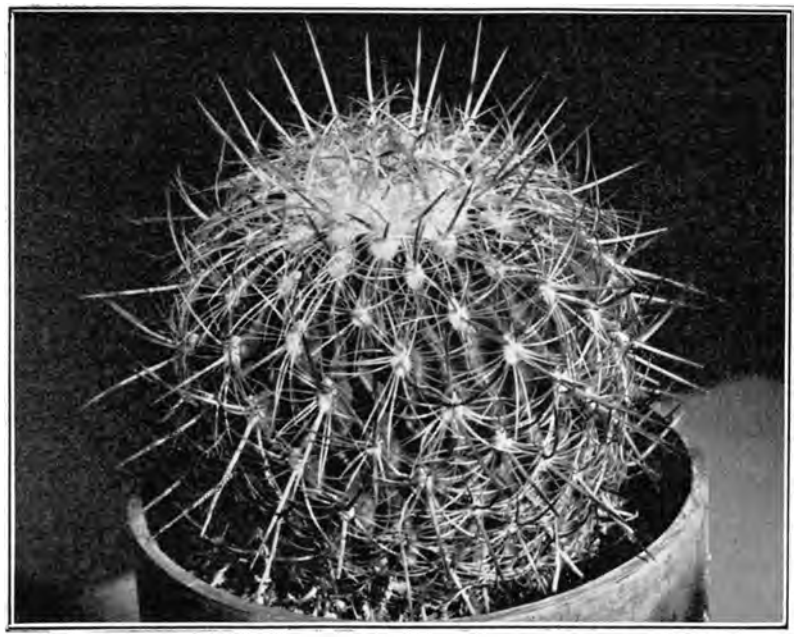
Br. et R. disent qu'il a un aiguillon supérieur, rarement deux. Mme H. BRAVO en donne une photo où sur 2 aréoles on voit ces deux aiguillons mais leurs bases se recouvrant il convient de dire : un supérieur long, plat, mince, annelé, recouvrant parfois l'apex de la plante (Mme H. BRAVO) et, rarement, un central identique.

VAUPEL ajoute que les 2 radiaux encadrant le supérieur sont un peu plus longs que les inférieurs, presque cylindriques.

BORG parle des supérieurs sans les différencier.

Tous les aiguillons sont rougeâtres d'abord, gris en vieillissant, les aréoles ne sont pas en quinconce.

N° 20. — **E. lancifer** (voir plus haut).



E. Ochotereanus

N° 21. — **E. gladiatus** Link. et N° 22. — **E. confusus**. La description de *E. gladiatus* par Br. et R. est fort différente de celle que donne BORG. La raison est que Br. et R. ont adopté la description originale de LINK et OTTO tandis que BORG prenait celle de SALM-DYCK qui a été utilisée par Br. et R. pour décrire leur *E. confusus* (Br. et R.).

BORG a accepté la validité de cet *E. confusus* Br. et R. si bien que sur « Cacti » les 2 *E. gladiatus* et *E. confusus* ont rigoureusement la même description, celle de *E. gladiatus* étant à rejeter. Cette négligence de la part de BORG est assez surprenante.

VAUPEL ne parle pas de *E. confusus*.

Br. et R. peu certains de la validité de ces 2 espèces les ont mis à part dans leur clé. Bien que les décrivant, Mme H. BRAVO, prudente, ne les inscrit pas dans la sienne. Logiquement *E. gladiatus* devrait dans la clé de Br. et R. être à côté de *E. coptonogonus* puisqu'ils le décrivent à côtes larges et obtuses ce qui ajoute à l'incertitude de la validité de cette espèce.

Nous aurions pu relever pour presque chaque espèce, d'autres différences ou contradictions mais c'eut été abuser de l'hospitalité de « Cactus » et finir par être très fastidieux. Il vaut mieux, je crois — et le souhaite — que « Cactus » publie au moins les croquis de « Beiträge zur... » que peu d'amateurs doivent posséder et qui illustreront et rectifieront les descriptions parues sur Br. et R. et surtout BORG et Mme H. BRAVO que beaucoup d'entre nous possèdent.

CLÉ DE Mme BRAVO.

Elle est rigoureusement celle de Br. et R. sauf que le caractère « grande fleur » ayant été abandonné *E. lancifer* vient se placer à côté de *E. obvallatus*, ce qui est logique si on admet l'opinion de VAUPEL sur la synonymie de ces 2 plantes.

Mme H. BRAVO inclut dans sa clé les plantes du tableau 2.

TABLEAU 2

Plantes classées par « Cactus » et Mme H. BRAVO mais non par BRITTON et ROSE

	DESCRIPTION par	en	ICONOGRAPHIE sur
E. tetraxyphus	Otto		
E. Ochoterenaus	H. Bravo	1937	Las Cactaceas de Mexico avec photo
E. Bustamentei	H. Bravo	1937	Las Cactaceas de Mexico avec photo
E. Lexarzai	H. Bravo	1937	Las Cactaceas de Mexico avec photo
E. Boedekerianus	A. Berger	1929	Kakteen
E. Vaupelianus	Werdermann	1931	

CLÉ DE « CACTUS ».

E. Vaupelianus et *E. Boedekerianus* entrent dans cette clé.

E. tetraxyphus y est placé parmi les plantes à fleurs jaunes alors que selon toutes les descriptions elles sont blanches à médianes rouge-carmin. Sa place dans la clé est donc discutable tout comme le sont celles de *E. Lexarzai* et *E. Boedekerianus* à qui « Cactus » attribue des radiaux supérieurs aplatis non signalés dans les descriptions originales. (On peut noter ici que *E. Boedekerianus* décrit en 1929 par A. BERGER n'est pas cité par VAUPEL. Des erreurs d'impression font que *E. Ochoterenaus Boedekerianus* et *dichroacanthus* sont mal orthographiés.

E. Vaupelianus est mal placé : il se trouve parmi les plantes n'ayant pas uniquement des radiaux aciculaires ce qui est contraire aux descriptions et au croquis de VAUPEL. De plus « Cactus » indique qu'il y a de 12 à 15 radiaux aciculaires alors que VAUPEL parle de 12 à 25. Cette grande différence du nombre des radiaux est assez surprenante.

E. Bustamentei peut être correctement classé à condition que la description originale soit correcte ce qui est plus que douteux puisqu'à aucun endroit il n'est fait mention d'un central perpendiculaire à la côte, bien visible sur la photo accompagnant la description originale.

Il est assez curieux de noter que BACKEBERG a omis lui aussi de signaler la présence d'un aiguillon central chez *E. cæspitosus* Bckbg. dont la description a paru sur « Cactus and Succulent », journal anglais, vol. IV d'octobre 1950, aiguillon central lui aussi bien visible sur la photo accompagnant cette description. Qu'il soit « présumé cespiteux » est un caractère peu probant car il n'est pas seul à l'être. Qu'il soit facile à identifier grâce à ses fleurs blanches à médiane verte est sans doute vrai, mais l'amateur qui le verra — en fleurs ou non — doutera toujours de son identité, ne trouvant nulle trace dans les descriptions du sudit central.

Pour en revenir à *E. Bustamentei* décrit en 1937 pour la première fois par Mme H. BRAVO mais en espagnol, il est devenu *E. Bustamentei* Croizat sp. nov. en 1942. CROIZAT ayant fait paraître sur « Cactus and S. J. » américain la première description en latin. CROIZAT a lui aussi omis de parler de ce central et le moins que l'on puisse dire est que si l'auteur de cet article, en 1960, donnait en latin de nouvelles descriptions de *E. Bustamentei* et de *E. Cæspitosus* en ajoutant les aiguillons centraux et qu'il fasse suivre ces descriptions de son nom et de l'indication sp. nov. il manquerait de sérieux.

Nous ne reviendrons pas sur les erreurs ou anomalies de la clé de « Cactus » signalées plus haut : nombre de côtes, etc.

Tout ceci montre la difficulté d'établir des clés en partant de descriptions trop sommaires, excusables lorsque peu d'espèces d'un genre sont reconnues, mais qui par la suite se révèlent fort gênantes quand de nouvelles espèces sont découvertes.

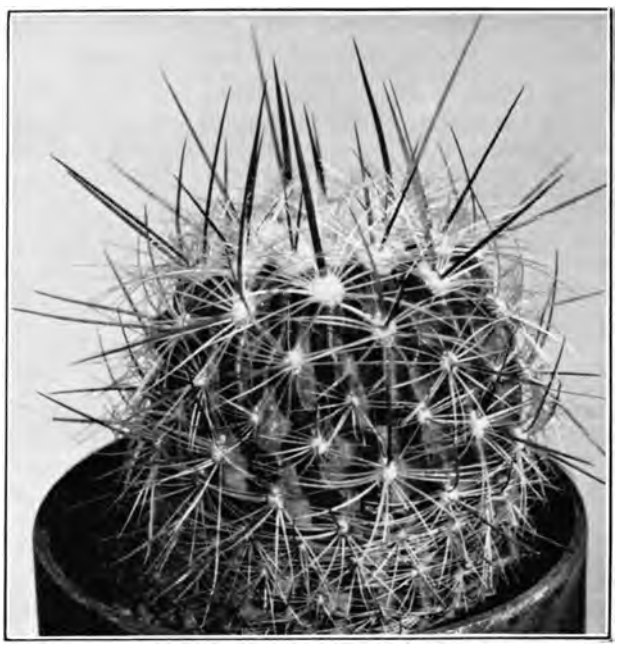
C'est à dessein qu'au début de cette étude nous avons donné la photo d'un Echinofossulocactus à faciès mammillarioides que nous n'avons pas pu identifier photo n° 3. Cette plante que nous connaissons depuis douze ans en exemplaires nombreux et tous parfaitement semblables fleurit très tôt : en décembre-janvier à Menton, en pleine terre. Les semis reproduisent fidèlement le type. Elle se rapproche de *E. tetraxyphus* par le nombre de radiaux 15 mais n'a que 3 centraux peu écartés les uns des autres sur le même plan horizontal. Pour identifier cette plante nous avons réuni une documentation assez abondante. Nous avouons humblement n'avoir pas réussi. Aucun croquis de VAUPEL ne lui correspond.

Il nous faut parler maintenant de tout un lot de plantes dont nous possédons les photos mais pas de descriptions. Ces photos ont paru dans « Cactus and Succulent Journal » américain, vol. VI, 1934, page 37 et vol. VII, 1935, page 59.

Ce sont : *E. densispinus*, *E. parksianus*, *E. rosasianus*, *E. sphacelatus*, *E. carneus* pour ceux de 1934 et *E. Bravoiea*, *E. grisacanthus* et *E. rectispinus* pour ceux de 1935.

BORG mentionne certaines de ces plantes, mais pas toutes. Certains catalogues — JSHNSON en particulier — en offrent quelques-unes à la vente : *E. densispinus*, *E. sphacelatus*, *E. carneus* qui postérieurement à 1934 est devenu *E. gladiatus* var. *carneus*.

La photo de *E. Parksianus* a été reproduite par « Beiträg. zur... » en 1938 mais comme étant celle de *E. Wippermanni* (ce qui expliquerait que BORG n'ait pas cité *E. Parksianus*).



E. Vaupelianus

Toutes ces plantes, sauf *E. gladiatus* var. *carneus* ont le faciès mammillarioides et on est tenté de se croire devant les variétés d'une seule et unique espèce, impression que vient renforcer le texte de Croizat paru dans « Cactus and Suc. J. » américain, vol. XIV, août 42. « Elles ont été citées la première fois par

WHITMORE, et non par TIEGEL comme BORG l'indique par erreur. Leur description reste à faire. Mr SCHMOLL m'a informé il y a quelques jours avoir envoyé un lot de ces plantes, il y a une dizaine d'années, à TIEGEL qui décrivit seulement *E. Vaupelianus* avant de mourir. D'autres plantes furent envoyées au Dr HOUGHTON qui préparait un livre sur les Echinofossulocactus mais qui mourut, lui aussi, avant de les décrire.

Un troisième lot fut envoyé à un auteur qui avait l'intention de publier un livre sur les cactées, ce qu'il fit effectivement, mais en omettant de parler de ces plantes.

Il est très vraisemblable, selon Mr. SCHMOLL, que certaines d'entre elles ne se retrouveront plus, les terrains sur lesquelles elles poussaient ayant été défrichés.

Si l'on en juge par les photos, certaines de ces plantes seraient plutôt des Echinomastus. »

De cette traduction « digest » nous retiendrons :

1° la comparaison aux Echinomastus ;

2° la presque certitude qu'elles risquent de n'être jamais décrites. Il est assez logique de supposer que l'aire de dispersion de ces plantes devait être réduite car il serait surprenant que des terres vierges éloignées les unes des autres soient défrichées simultanément, et que par comble de malchance chacune de ces aires ait été l'habitat d'une espèce particulière. On en arrive à se demander si tout ce lot n'était pas en définitive composé de variétés d'une seule espèce : *E. Wippermanni* en l'occurrence, aussi polymorphe sur son habitat d'origine que l'est *E. multicostatus* sur le sien et cela d'autant plus que l'aire de dispersion de cette espèce est des plus vastes.

Toutes les suppositions sont permises concernant ces plantes.

Nous donnons la photo d'un *E. densispinus* (d'origine Johnson) avec les réserves qui s'imposent.

Au terme de cette étude nous croyons qu'il serait présomptueux de présenter une nouvelle clé. Trop d'espèces présentent le même arrangement des aiguillons (par exemple un central, 3 radiaux supérieurs aplatis et 4 radiaux inférieurs aciculaires au moins chez 5 espèces) plus ou moins bien décrit.

Les fleurs telles qu'elles sont décrites n'apportent pas même un élément de contrôle, leurs couleurs sont peu variées et changent pendant les 6 à 8 jours de leur durée.

Le petit tableau ci-dessous, limité à quelques espèces particulièrement caractérisées, en servira de preuve.

	Mme H. BRAVO	BORG
E. coptonogonus :	pourpre à strie médiane sombre	blanchâtre à ligne médiane rose
E. multicostatus :	blanche à bande médiane violette	blanchâtre
E. pentacanthus :	blanche à bande médiane violette	jaune à bande médiane pourpre

Une nouvelle clé devrait inclure :

E. multiareolatus Bravo 1960 Anales Instituto de Biologia Mex.
E. caespitosus Backbg 1950 « Cactus and succulent Journal » anglais
E. guerraianus Bakcbg 1942 Fedde Rep.

et sans doute d'autres tel que *E. Kellerianus* dont je n'ai pas la description. Cette nouvelle clé ne devrait pas tenir compte du nombre des côtes (à part *E. multicostatus*, *E. Lloydi*, *E. zacatecasensis*) non plus que du caractère « grande fleur ». Par contre le caractère « quinconce sur côtes contiguës » serait utile.

Attendons le volume de BACKBERG qui traitera de ces plantes et celui de Mme H. BRAVO sur les Cactées du Mexique.

Qu'on excuse la longueur de cette étude, devenue une entreprise de démolition, et souhaitons qu'un spécialiste nous présente une révision complète du genre.

CACTUS COCKTAIL

G.J. BEEKENKAMP

Un ami qui sème chaque année beaucoup de cactées et plantes grasses me disait un jour : « La plupart des graines sont récoltées trop vite et n'ont pas le temps de mûrir sur la plante, ces graines germent très mal et ne donnent jamais de bonnes plantes ». J'ai fait des expériences à ce sujet avec une centaine de graines de *Mammillaria* et j'ai obtenu 5 misérables plantes. Tout cela ne prouve rien mais je crois que le sujet est assez intéressant et important pour être approfondi. Pour un semis raté nous avons souvent entendu dire : « C'était probablement de vieilles graines », et avec ces quelques mots nous mettons en doute la bonne foi des grainetiers. Je n'ai nullement l'intention de défendre ici l'intérêt des marchands de graines mais outre les graines vieilles ou récoltées trop fraîches il reste encore plusieurs autres facteurs qui font rater un semis de cactées ou plantes grasses ; je m'adresse spécialement aux jeunes car les anciens ont leur propre manière et le matériel éprouvé pour les semis et il ne leur reste plus grand chose à apprendre à ce sujet.

C'est à la fin de l'année que les graines sont mises en vente et le meilleur moment pour faire les semis est janvier. La meilleure température est 25 degrés centigrades. On peut allonger les jours avec une lumière artificielle pour obtenir au moins 12 heures d'éclairage par jour. En janvier nous allons vers le printemps qui est la saison la plus favorable pour la végétation ; les plantes obtenues peuvent être repiquées à la fin de l'été. Si on doit pour une raison ou une autre semer plus tard il vaut mieux attendre la bonne saison ; fin mai ou début juin ; ne pouvant être repiquées avant l'hiver les plantes de semis de mars, avril ou mai en seront au printemps suivant au même point. Le compost peut être du simple terreau de feuilles bien consommées plutôt sablonneux auquel nous ajoutons environ 25 % de petits gravillons ; bien mélangés, ces graviers tiennent le terreau aéré et facilitent l'humidification. Trois ou quatre semaines avant de semer il faut passer le compost à la vapeur, ceci pour tuer les graines de mauvaises herbes, les larves, insectes et aussi les cryptogames. Sauf pour les graines à ailettes comme l'*Aloe variegata* il faut compter une graine par centimètre carré et nous prendrons pour 100 graines un pot « A.M.I. » de 125 mm. Jusqu'au-dessus de la première rangée de trous il faut mettre du gravier ou du mâchefer et ensuite le compost qui doit être légèrement humide, bien tassé ; on remplit le pot jusqu'à 1 ou 2 centimètres du bord et on éparpille les graines. Avec une planchette il faut fixer les graines dans le compost et couvrir le tout avec du gravier plutôt fin. Par trempage mettre de l'eau entre les graviers dans le bas du pot et par-dessus nous donnons une vaporisation. Pendant 24 ou 36 heures nous fermons le pot avec un morceau de vitre pour faire gonfler les graines, les jours suivants sont critiques : au moment où les germes sortent des graines, ils ont besoin d'air, d'humidité et il faut aussi un bon éclairage, mais les rayons solaires doivent être écartés. Il faut garder cette règle jusqu'au moment où toutes les plantules sont bien sorties. Après, la température pourra être plus variée, l'ambiance plus sèche, et l'arrosage se fera uniquement par trempage une fois tous les 8 ou 10 jours selon les besoins.

Euphorbia cylindrifolia RAUH & MARNIER-LAPOSTOLLE

Une nouvelle espèce d'EUPHORBE Succulente de MADAGASCAR (1)

Dr. W. RAUH & J. MARNIER-LAPOSTOLLE

(*Phot. Dr W. Rauh*)

Traduit de l'Allemand par J. Marnier-Lapostolle

Il a été question, dans les notes parues précédemment (CACTUS N° 70, Mars 1961) de l'*Euphorbia françoisii* et l'*Euphorbia decaryi*, toutes deux rampantes et ramifiées, du même type que celles-ci, appartient une autre espèce non encore décrite à ce jour et qui doit à ses feuilles cylindriques d'être appelée *Euphorbia cylindrifolia*. Elle fut découverte par RAUH et ANDREAE en automne 1959 dans les sous-bois de plantes d'Alluaudia sur des roches de silicate très effritées, à environ quarante-cinq kilomètres à l'Ouest de Fort-Dauphin, dans le Sud-Est de Madagascar. Elle avait déjà été trouvée par des collecteurs français et se trouve en culture depuis un certain temps au jardin botanique de Tsimbazaza (N° 55), au Jardin botanique du Museum National d'Histoire Naturelle de PARIS (N° 135) et dans le jardin botanique Les Cèdres (N° 1) où elle fut observée et étudiée pendant quelques années par M. J. MARNIER-LAPOSTOLLE, un collectionneur passionné d'Euphorbes. Les descriptions et la diagnose ci-après ont été faites avec du matériel cueilli sur les lieux d'origine.

M. J. MARNIER-LAPOSTOLLE et M. W. RAUH remercient le Professeur Docteur J. LEANDRI du Museum d'Histoire Naturelle, Laboratoire de Phanérogamie, le meilleur connaisseur des Euphorbes de Madagascar de nos jours, de leur avoir cédé la description de *E. cylindrifolia*.

E. cylindrifolia est une espèce facilement reconnaissable à la forme de ses feuilles, différentes des autres espèces malgaches. C'est une plante formant des touffes peu serrées, à longues ramifications souterraines, charnues, de couleur brun blancheâtre, couvertes de squames et dont le diamètre est de 5 mm environ. (Photo 1.) En sortant de terre, ces ramifications forment d'abord une rosette de feuilles cylindriques, qui sont étendues sur la terre en forme d'étoiles (p. 2), mais plus tard, chez la plante plus vieille, les branches montent obliquement et atteignent une longueur de 15 cm et une épaisseur de 5 mm (Photo 3) et portent au sommet une touffe de dix à vingt-cinq feuilles (Photo 7). Les tiges sont sans feuilles, et densément couvertes de cicatrices triangulaires provenant de feuilles tombées et entourées de coussins, de bractées tombantes (Photo 6 à gauche).
Les feuilles sont sessiles ou à courts pétioles horizontaux ou tournées vers le bas, elles sont succulentes, cylindriques, d'une épaisseur de trois à cinq millimètres et de vingt à vingt-cinq millimètres de long se terminant dans le tiers supérieur en une pointe tordue en forme de faux. La couleur de la feuille va du gris verdâtre au violet rougeâtre (conséquence de l'action du soleil). Elle est couverte de papilles, ce qui la rend rugueuse. Au point de vue morphologique, la partie essentielle de la feuille est formée par le dessous, alors que le dessus est réduit à un étroit canal allant du sommet de la feuille à la base. (Photo 4 a, 5 a.) En culture, par contre, la feuille devient beaucoup moins étroitement canaliculée et prend une couleur vert foncé, car étant élargie, elle n'a plus besoin de lutter contre la déshydratation due à l'ardeur trop vive du soleil.

(1) Cet article a été publié dans Kalteen und andere Sukkulenten XII, 1961, 5, 66-70.

Les bractées se divisent en des cils multiples blanchâtres à bords unis ou dentelés, parcheminés qui tombent plus tard et dont les bases succulentes se soudent ensemble pour entourer la base de la feuille d'un bourrelet (Photo 6) à droite).

Les inflorescences sont simples ou plusieurs en position sub-terminales (Photo 7). Leurs tiges est de couleur pâle, d'une longueur de dix à trente millimètres et d'une épaisseur de un à deux millimètres et portent deux bractées de quatre millimètres de long qui se terminent en une pointe (Bractées, photo 8 a), des aisselles desquelles partent généralement deux des tiges d'une longueur de 5 mm (Photo 7, à droite). Les cyathophylles, de forme large et ovale, environ sept sur six millimètres de grandeur, sont réunies entre elles à la base, de couleur ocre pâle en bas, gris-violet en haut. La nervure centrale, saillant sur le dessous, se termine en une épine très pointue d'environ un millimètre (Photo 8 b). De petites glandes mellifères jaunes (glandulae) sont ovales et de deux millimètres de long, les bractées inter-glandulaires sont dentelées au sommet, ne dépassant que de peu les glandes (Photo 8 c). Les étamines sont disposées en faisceaux (Photo 8 d) et possèdent de courts filaments et des anthères jaunes et rondes, l'ovaire a trois petites branches fourchues à la pointe, réunies à la base, d'une longueur de un à un millimètre et demi, aux cicatrices globuleuses. Le fruit à trois arêtes est de quatre millimètres de long et de couleur ocre clair.

Habitat : Forêt de plantes d'Alluaudia entre Manambaro et Fort-Dauphin.

Holotypus : Rauh n° 1 - 239 (1959) déposé au Museum National d'Histoire Naturelle de Paris.

Leandri est d'avis que l'*E. cylindrifolia* doit être placé dans le groupe de l'*Euphorbia ankarensis* d'après la classification adoptée par Ursch et Leandri et dont il sera question dans un prochain article. Nous sommes cependant d'avis que l'*E. cylindrifolia* est apparentée à l'*E. decaryi* et à l'*E. françoisii*. Cette thèse est étayée tant par la structure de l'inflorescence que par celle des cyathies, par la forme végétative singulière de cette plante, que par son aire d'expansion. Toutes les espèces du groupe ankarensis (exception faite de *E. Boiteaui*) poussent au Nord de Madagascar, alors que les espèces ramifiantes (*E. decaryi, E. françoisii, E. cylindrifolia*) pour autant que nous le sachions à ce jour, sont limitées à la partie extrême sud de l'Ile. Il n'est pas exclu que d'autres plantes de cette structure soient découvertes ce qui provoquera un appel important de la part de nombreux amateurs de succulentes, à cause de sa petite taille ; il est cependant à noter que la plante bien que se multipliant facilement, nécessite pour sa culture des conditions bien déterminées.

EUPHORBIA cylindrifolia Rauh et Marnier-Lapostolle, spec. nov.

Laxe caespitosa, stolonibus subterraneis albido-fuscescentibus, radicantibus, ramosissimis, squamosis ; caules carnosi oblique ascendentes, usque ad 15 cm longi, parum ramosi, 0,5 cm diametientes cicatricibus transverso-ovalibus vel late trigonis 3-4 mm diametientibus, 1,5-2 mm altis toruloso-marginatis suberescentibusque foliorum deciduorum densissime et spiraliter obtecti ; folia 10-25, carnosa, apice caulium plerumque comoso-conferta, interdum subrosulate inserta sedentia, cylindrica, 2-2,5 cm longa, 0,3 cm crassa, cano-violacea, apicem versus falcato-incurvata, acutissime acuminata laminis breviter papillosis scaberulisque, superne a basi usque ad apicem canale angusto lenique percusa, basi podariis stipularum carnosis torulose circumdata ; stipulae margine apicali in cilias membranaceas albidas denticulatas vel integras 1-2 mm longas deciduas excurrentes ; inflorescentiae plerumque 2-3, subterminaliter insertae pedunculis primariis 1-3 cm longis, 1-2 mm diamentientibus, pallide carneis ; pedunculus unius quisque bracteis duabus minimis trigonis, circa 2,5 mm longis, 2 mm latis, apiculatis, basi fere connatis, ex axillis earum cyatia dua nutantia oriena pedunculis floriferis usque ad 0,5 cm longis ; cyathophylla basi se obtegentia, late ovata, 7×6 mm metientia, parum se aperientia, itaque semper subrecta, apicibus subtruncatis subito in apiculos circa 1 mm longos contracta, dorso nervomediano uno carinate prominulo, supra cano-violacea, subtus pallide ochracea ; glandulae 5 minutissimae, usque ad 1,5 mm latae, transverso-ovales vel subreniformes, flavescentes ; inter glandulas bracteae membranaceae circa 1,5 mm longae, 1-1,5 mm latae, apice dentatae glandulis paullo longiores; stamina antheris flavescentibus basi appendiculis fimbriato-laciniulatis ; ovarium subsessile ; styli 3, usque ad 1,5 mm longi, basi connati apice brevissime bipartiti stigmatibus duobuus minimis subglobosis luteolis ; fructus triangularis, circa 4 mm metiens, ochraceus.

Habitat in silvis arentibus Alluaudiae generis inter Manambaro et Fort-Dauphin in regione orientis 45 km a Fort Dauphin distante (Madagascar austro-orientalis).

Fig. 1 : *E. cylindrifolia* : aspect de la plante.

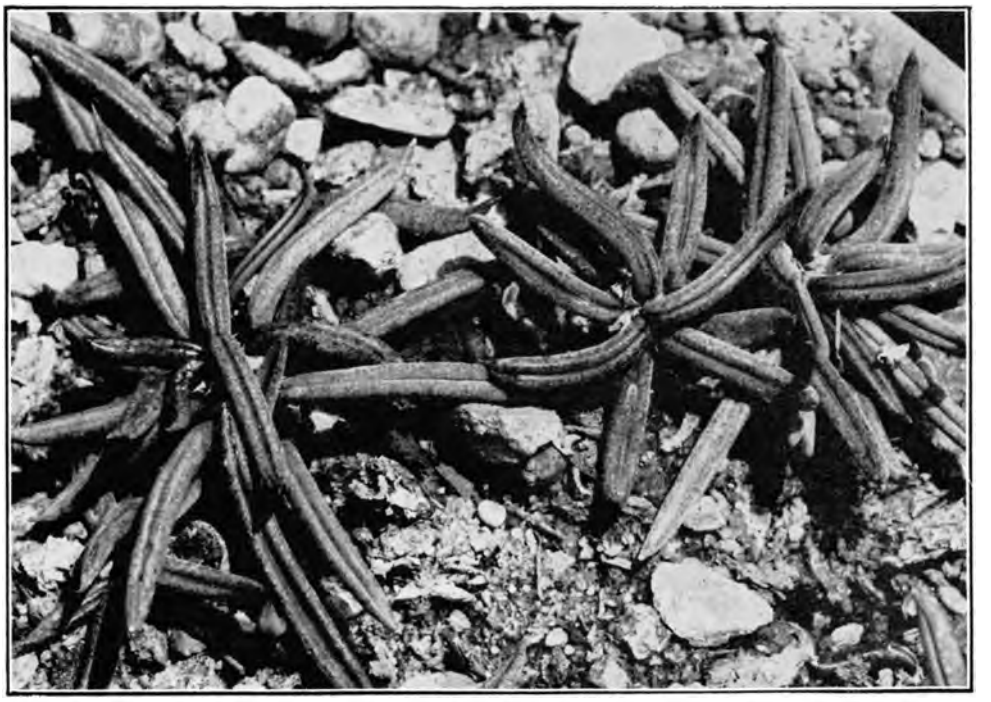


Fig. 2 : *E. cylindrifolia* : rosettes de feuilles de plantes en culture (J. Bot. Univ. Heidelberg).

Fig. 3 : *E. cylindrifolia :* Phot. prise dans le lieu d'origine.

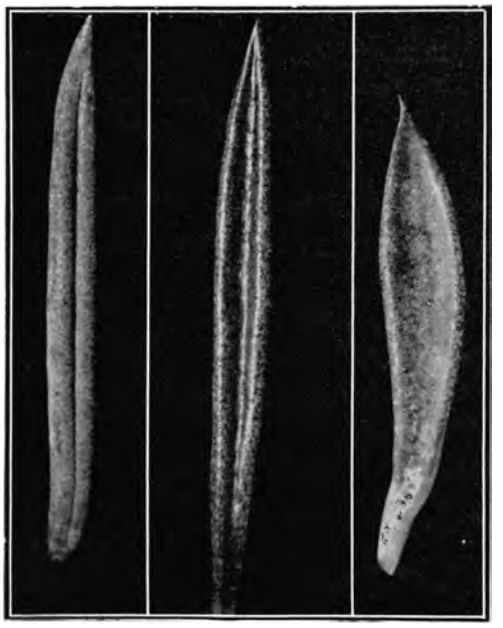


Fig. 4 : *E. cylindrifolia :* feuilles, face supérieure.

a) d'une plante dans son lieu d'origine (Gr. nat. : 2,5 cm)

b) et c) feuilles de plante en culture.

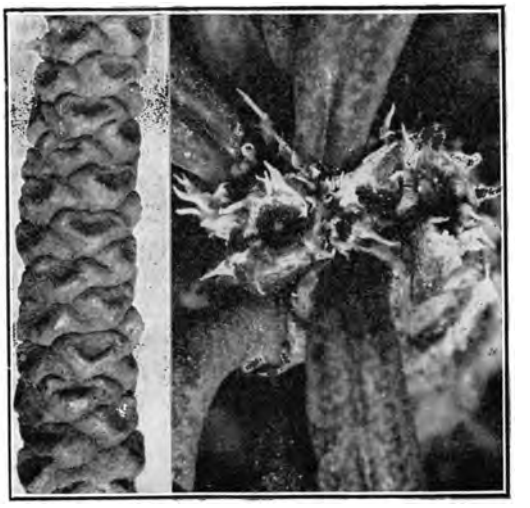


Fig. 6 : *E. cylindrifolia :* à g., tige sans feuilles ; à dr., sommet de la plante avec cicatrices et bractées.

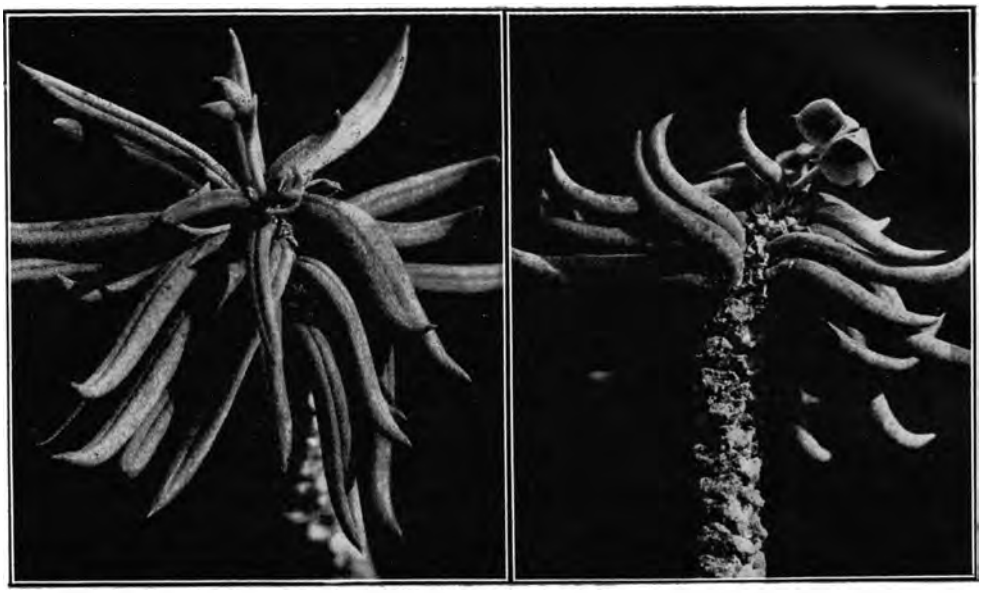


Fig. 7 : *E. cylindrifolia :* à g., plante en boutons ; à dr., plante fleurie.

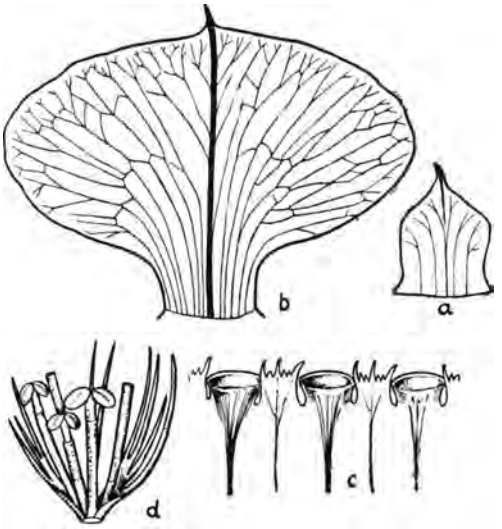


Fig. 8 : *E. cylindrifolia :* a) bractée, b) cyathophylle, c) coupe de la glande nectarifère, d) groupe de fleurs mâles.

ECHEVERIA

MARJORIE E. SHIELDS

Traduit de l'anglais par E. Veau

(suite)

Une plante de ce groupe qui n'est pas un Echeveria bien qu'elle doive appartenir à cette famille, est *Cremophylla nutans*, bien que ce nom puisse ne pas être correct. Il semble qu'elle soit dans sa plus grande beauté pendant ce mois de janvier. Les tendres rosettes vertes, faites de feuilles très épaisses, tournent lentement au rose saumon ; chaque fois que je la regarde la teinte est devenue plus foncée, jusqu'à ce qu'elle ressemble à une superbe fleur. Trois tiges ont poussé. Elles sont rose clair. Chacune d'elles est ornée à l'extrémité d'une rosette parfaite qui s'allongera et, tard, dans l'année, vers mai ou juin, la tige qui aura environ 30 à 40 cm de long, mais les derniers 15 cm seront ornés de fleurs jaune-crème ressemblant à celles des Echeveria. Cette plante est plus belle au milieu de l'été, alors que ses couleurs sont exquises.

Voici les deux plantes les plus velues ! Elles m'ont été données comme étant *E. Doris Taylor*. Les feuilles sont couleur vert franc et des poils blancs se dressent partout, raides, comme ceux d'*E. setosa*. Les grandes fleurs jaune-orangé ont une large bande médiane rouge brillant. C'est une très somptueuse plante et une fameuse recrue pour le groupe des plantes velues.

L'autre, qui est probablement un hybride, ressemble beaucoup plus à *E. pilosa*, mais elle a les feuilles plus grandes ; celles-ci sont bleu-vert, couvertes de poils courts blancs, très serrés, qui leur donne une apparence veloutée. Elle ne pousse pas en forme de rosette. C'est une plante un peu ramifiée très jolie et d'aspect givré. Elle n'a pas encore fleuri.

Une autre qui n'a pas encore fleuri est *E. craigiana*. C'est un vrai bijou avec sa rosette couleur lilas ; les feuilles sont longues, étroites et pointues ; les plus basses sont incurvées en forme de coupe, et toutes sont abondamment pruinées. Une grosse hampe florale s'élève et s'orne d'une petite rosette parfaite à l'extrémité. Ce doit être un Echeveria qui fleurit en automne.

Et ceci nous conduit à la fin.

Il y a d'autres plantes dans le jardin. Elles n'ont pas besoin de verre protecteur contre les intempéries, ainsi nous ne parlerons pas d'elles. Oh ! j'allais presque oublier *E. montana* qui est évidemment un nain de la montagne, comme son nom l'indique. Cette plante fleurira vaillamment en juin et aura un air de gaieté avec ses grandes fleurs rouge blotties, serrées sur leur épaisse et courte tige. La plante est comme un petit buisson avec beaucoup de courtes tiges disposées en lâches rosettes de feuilles rudes au toucher. Ne serait-ce pas une réminescence d'Aeonium ?

Il n'y a plus de plantes à voir, mais cela ne signifie pas qu'il n'y aura plus de fleurs. Loin de là. Beaucoup continueront de fleurir jusqu'à la fin de l'été, mais comme la saison s'avance les plantes passent, beaucoup perdent leur beauté pour un certain temps et paraissent fatiguées. Mais avec le temps un peu frais de l'automne, elles prennent un nouvel attrait et, une fois de plus, deviennent des spécimens parfaits avec de délicieux coloris fraîchement revêtus de pruine et, l'année prochaine, les hampes florales recommenceront à se développer.

Quoique les Echeveria soient des « toujours verts », elles perdent leurs feuilles qui sèchent et tombent ; celles-ci doivent être enlevées car elles salissent la table de culture et donnent asile à des insectes parasites. Quand de nombreuses feuilles sont tombées et que les plantes sont bien dénudées par la base, la tige peut être sectionnée à 5 ou 6 cm sous la rosette qui sera soit mise à enraciner dans de la vermiculite, soit placée sous un pot de fleur retourné où les racines se développeront bientôt. Ces nouvelles boutures pourront alors être rempotées.

Il convient de faire bien attention à toute la vermine qui, quelquefois, se développe et prospère entre les feuilles (et à la base) des rosettes. Enlever les inflorescences attaquées par les pucerons noirs. Les Echeveria aiment beaucoup l'air frais, c'est pourquoi je les place près d'une porte que je laisse ouverte nuit et jour, excepté en hiver et au début du printemps quand les gelées sont encore possible. C'est peut-être à cause de cela que mes plantes sont rarement attaquées par la vermine.

Sans les charmants Echeveria colorés, aucune collection de plantes n'est complète.

Leur beauté commande toujours l'attention et l'admiration.

MARJORIE E. SHIELDS.

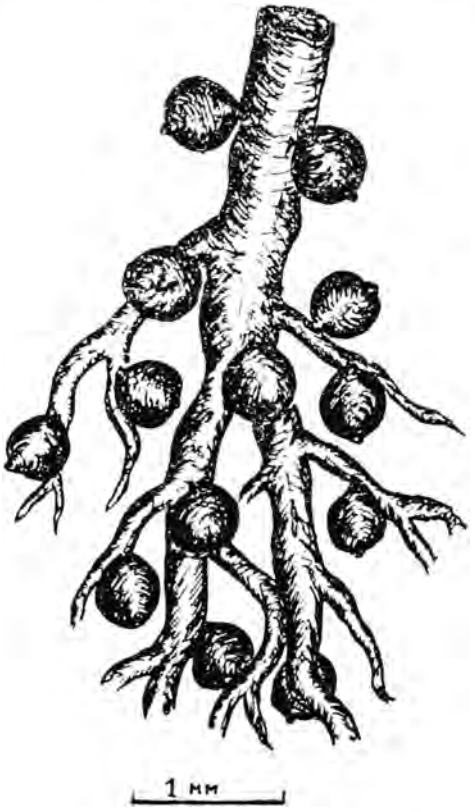
LES NÉMATODES PARASITES DES CACTÉES

par J. SCHNEIDER
Ingénieur Agricole,
Contrôleur de la Protection des Végétaux,
Chargé du Laboratoire du Nématode Doré de Saint-Malo (1).

SYMPTOMES DES ATTAQUES DE NEMATODES

Une attaque de Nématodes se manifeste d'abord par une mauvaise croissance de la plante. Après la période normale de repos, le départ de la végétation ne se fait pas ou se fait très lentement. On observe en même temps que l'épiderme se ride et jaunit progressivement. Chez les espèces dont les tiges sont formées d'articles, ceux-ci arrivent à se détacher ou à se dessécher ; finalement la plante peut mourir épuisée. Quelquefois (ce fait est assez fréquent lorsque les Cactées « souffrent »), le sujet attaqué se hâte de fleurir, mais les fleurs sont de petite taille et anormales. Enfin, la plupart du temps, les greffons ne se soudent pas sur les porte-greffes parasités.

Ces symptômes, toutefois, ne dénotent qu'une alimentation défectueuse ; on les observe lorsque le système radiculaire ne remplit plus son office pour une raison ou pour une autre ; ils peuvent être d'ailleurs longs à se manifester car les Cactées sont capables, grâce à leurs réserves en eau, de se passer pendant un temps plus ou moins long de leurs racines ; en outre, ils émettent facilement d'autres racines pour remplacer celles qui ont été détruites.



(Dessin de J. Schneider.)

*Kystes d'*H. cacti *sur racines de cactée.*

Si la présence des nématodes se traduit par les symptômes d'une alimentation défectueuse, ces symptômes ne suffisent cependant pas pour qu'on puisse conclure à la présence des nématodes. Comment peut-on alors établir un diagnostic certain ?

(1) *Article paru dans Phytoma, n°* 107, *Avril* 1959.

L'examen des racines va nous fournir ce moyen, en même temps que celui de différencier les deux genres de Nématodes parasites des Cactées :

— ou bien les racines sont très divisées et portent un nombre plus ou moins important de kystes minuscules, presque sphériques, avec toutefois deux petites pointes, d'un diamètre atteignant à peine un demi-millimètre, de couleur jaune doré ou orangé pâle à brun foncé, se détachant facilement : il s'agit d'une attaque d'*Heterodera cacti*.

— ou bien les racines portent un nombre plus ou moins important de galles atteignant 5 mm de diamètre, ne se détachant pas (parfois le système radiculaire a complètement disparu et le collet est transformé en galle pouvant être volumineuse) : on est alors en présence d'une attaque de *Meloidogyne*.

Les Cactées peuvent d'ailleurs fort bien être parasitées simultanément par les deux Nématodes. En revanche, si les racines ne portent ni kystes, ni galles, il faut chercher ailleurs la cause du déperissement : attaque de pou des racines (ou *Rhizococcus*), mauvais compost, etc.

Un bref examen de la biologie de ces Anguillules, va nous permettre de comprendre les raisons des symptômes observés, et de déduire les méthodes de lutte possibles.

Heterodera cacti est un très petit ver dont les larves pénètrent dans les racines des Cactées et en rongent l'intérieur, désorganisant leurs fonctions, par une action non seulement mécanique mais sans doute aussi toxique. Parfois, des champignons envahissent les racines lésées et la plante disparaît brutalement par pourriture ; plus souvent, de nouvelles radicelles se forment, qui sont envahies à leur tour, et ainsi de suite, ce qui explique le chevelu abondant remarqué chez les plantes attaquées. Les larves subissent plusieurs mues et, après l'accouplement des adultes, une grande quantité d'œufs (300 à 400) se forme dans le corps des femelles, qui prennent une forme presque sphérique. Ces femelles ressortent alors des racines auxquelles elles restent accrochées par la tête. La mort survient peu de temps après, mais les œufs qui n'ont pas été pondus restent vivants, protégés par la peau épaissie du corps de la femelle, dont la couleur passe progressivement du jaune au brun foncé, Les dépouilles ainsi durcies des femelles remplies d'œufs constituent les « kystes » qui, se détachant facilement des racines, se dispersent dans la terre ; celle-ci est alors infestée, et pour fort longtemps, car les œufs peuvent rester vivants pendant dix ans et ils n'écloront qu'en présence de certaines substances secrétées par les racines des Cactées. Les larves pénètrent alors rapidement dans les racines et le cycle recommence.

Ce Nématode parasite sans doute uniquement les Cactées, et il est vraisemblablement originaire, comme celles-ci, du Nouveau Monde. Il a été observé pour la première fois en 1932, aux Pays-Bas puis, à partir de 1952, successivement aux U.S.A., en Grande-Bretagne, en Italie, en Belgique, en Israël. En France, il n'avait à notre connaissance jamais été signalé, mais nous avons découvert, en 1957, de nombreux kystes dans des échantillons de terre en provenance de cultures spécialisées du Midi méditerranéen. Depuis, nous l'avons trouvé à maintes reprises, soit dans la terre prélevée chez des horticulteurs, soit sur les racines de plantes de provenances très diverses. *Heterodera cacti* paraît ainsi extrêmement répandu et il semble qu'on puisse lui attribuer des pertes considérables, encore que son rôle soit généralement méconnu.

Quant aux *Meloidogyne*, ils sont connus depuis beaucoup plus longtemps sous le nom collectif d'*Heterodera marioni*. On distingue plusieurs espèces et variétés très voisines l'une de l'autre, dont plusieurs peuvent parasiter les Cactées. Ces Nématodes sont d'ailleurs extrêmement polyphages, puisqu'on a dénombré plus de 2.000 espèces de plantes capables de les héberger.

La biologie des *Melaidogyne* est assez semblable à celle d'*Heterodera cacti*, mais les larves provoquent la formation de galles caractéristiques sur les racines, ou parfois au collet. Les femelles pondent leurs œufs au nombre de 300 environ, soit à l'intérieur même des galles, soit en dehors des racines auxquelles les jeunes larves s'attaquent dès leur éclosion. Il n'y a pas formation de kystes durables. Le nombre de générations annuelles dépend de la température. Au-dessous de 10° C, les *Meloidogyne* sont inactifs, la température optimale se situant entre 20° et 35° C. C'est pourquoi ces Nématodes sont surtout fréquents dans le sud de la France, ainsi que dans les serres. Ajoutons qu'ils peuvent également parasiter de nombreuses plantes succulentes appartenant à d'autres familles que celle des Cactées : Liliacées, Crassulacées, Euphorbiacées, Ficoidacées, etc.

(à suivre.)

REVUES ET PUBLICATIONS NOUVELLES

J. CALLÉ

Les Auteurs et Editeurs sont avisés que nous donnerons une analyse des Revues auxquelles on voudra bien nous abonner, et des ouvrages qui nous seront envoyés en 2 exemplaires pour la bibliothèque de la Société.

DIE CACTACEÆ

C. BACKEBERG

Band V : Cereoideæ (Boreocactinæ), 893 p., 737 fig., n. et col. dans le texte et 44 planches n. et col. Un vol. rel. pegamoid. Editeur Veb Gustav Fischer, Iena, 1961. Prix : 107 DM.

Ce cinquième et avant-dernier volume de « Die Cactaceæ » vient de paraître en juillet dernier et l'auteur termine ainsi la partie descriptive et iconographique de son travail. Le volume 6, indispensable, sera l'index de la considérable synonymie qui figure dans ce travail, car il est difficile, à l'heure actuelle, de trouver une plante dans l'ouvrage à moins d'une recherche fastidieuse.

Nous ne pouvons que répéter, pour le volume 5, les compliments que nous avons faits pour les volumes précédents.

Les genres décrits représentent les Cactées globuleuses d'Amérique du Nord : Echinocactus, Homalocephala, Astrophytum, Sclerocactus, Leuchtenbergia, Neogomesia, Ferocactus, Hamatocactus, Echinofossulocactus, Coloradoa, Thélocactus, Echinomastus, Utahia, Pediocactus, Gymnocactus, Strombocactus, Obregonia, Toumeya, Navajoa, Pilocanthus, Turbinicarpus, Aztekium, Lophophora (*Backeberg décrit 3 espèces ! L. Williamsii, L. echinatus, L. lutea*), Epithelantha, Glandulicactus, Ancistrocactus, Neolloydia, Neobesseya, Escobaria, Lepidocoryphanta, Coryphanta, Roseocactus, Encephalocarpus, Pelecyphora, Solisia, Ariocarpus, Mamillaria (448 *espèces mentionnées*); Porfiria; Krainzia, Phellosperma, Dolichotele, Bartschella, Mammillopsis, Cochemica.

THE GENUS MONADENIUM

PETER O. BALLY

Un vol. in-4° rel. pegamoid avec jaquette, 111 p. de texte, 7 p. de photos (34 photos), 32 planches couleurs et noires, en portefeuille, représentant 33 espèces ou variétés, 5 cartes et de nombreux dessins et cartes dans le texte. Editeur : Benteli, Berne, 1961. Prix de souscription : 30 F suisses.

L'auteur, il y a quelques années, a donné dans « Cactus » un article sur quelques espèces de Ceropegia, il n'est donc pas inconnu des lecteurs de « Cactus » qui ont pu admirer la reproduction des aquarelles illustrant ce travail. (Nous pouvons ajouter que c'est grâce à la générosité de notre Président, M. J. MARNIER-LAPOSTOLLE, que ces aquarelles ont pu être reproduites dans « Cactus ».)

Le genre Monadenium, qui appartient à la famille des Euphorbiacées, fait l'objet, depuis 1934, de la part de M. Peter O. BALLY, d'études assidues tant sur le terrain que dans les matériaux des principaux herbiers mondiaux. Depuis cette date, le nombre des espèces de Monadenium est passé de 30 à 46 ; toutes se rencontrent principalement en Afrique orientale, centrale et méridionale : Ethiopie, Somalie, Tanganyika (19 nouvelles), Nyassaland, Bechuanaland, Rhodésie, Angola, Est du Congo Belge, Kenya, Afrique Equatoriale Française.

L'auteur, après une brève étude du genre et des principales formes de croissance, donne une clé générale des espèces et variétés et étudie ensuite toutes les espèces et leurs variétés : description, répartition, diagnose originale; des croquis représentant les caractères principaux et une carte à l'échelle réduite indiquant les principaux centres de peuplement de cette espèce complètent la documentation. Suivent ensuite un tableau des noms vulgaires, usages de certaines espèces, cartes, index, planches.

Les planches noires ou couleurs sont fidèlement reproduites sur papier couché.

CACTACEAS Y SUCCULENTAS MEXICANAS

Organo de la SOCIEDAD MEXICANA DE CACTOLOGIA

La Société mexicaine publie depuis l'année 1955 une Revue trimestrielle fort intéressante, sur papier couché, abondamment illustrée, où se retrouvent fréquemment dans les articles publiés les noms des cactologues bien connus : Madame Helia BRAVO-HOLLIS, Pr. E. MATUDA, Hernando Sanchez MEJORADA.

Beaucoup d'études portent sur la répartition des Cactées dans les Etats de ce vaste pays et l'étude détaillée des principales espèces caractéristiques, nouvelles et anciennes qui s'y rencontrent.

Cette publication est indispensable à tout collectionneur qui s'intéresse particulièrement aux cactées nord-américaines.

Dernier numéro paru : vol. V, n° 2 (avril-juin 1961).

WUNDERWELT KAKTEEN

CURT BACKEBERG

Un vol. in-4°, 242 p., 176 fig. noires ou colorées, rel. toile.
Editeur : Veb Gustav Fischer, Iéna, 1961.

M. Curt BACKEBERG donne dans cet ouvrage des généralités sur les Cactées. Il suffit, pour donner un compte rendu de l'ouvrage, d'indiquer la table des matières :

Généralités sur les Cactées;
L'étrange histoire des Cactées;
Le dieu épineux : le Peyotl;
Le Monde à la conquête des plantes utiles et nuisibles;
Histoire de la connaissance des Cactées;
Curiosités épineuses. Les Cactées dans la poésie et la caricature;
Images du pays des Cactées;
Systématique et morphologie;
Culture, greffage, classification, diagnose des genres, énumération des principales espèces.

DIE ENTWICKLUNGSLINIEN DER TRIBUS PACHYCEREÆ

(BOTANISCHE STUDIEN, HEFT. 12)

F. BUXBAUM

Un vol. in-4° broché, 107 pages, 55 figures dans le texte 1961.
Editeur : Veb Gustav Fischer; prix : 15,50 DM.

Dans ce travail, l'auteur, après une étude détaillée des différentes parties de la fleur des espèces type des genres actuels de Pachycereæ (Lemaireocereus, Pterocereus, Escontria, Heliobravoa, Pseudomitrocereus, Neobuxbaumia, Cephalocereus, Myrtillocactus, Lophocereus et Polaskia) conserve dans cette tribu les genres suivants :

Sous-tribu 1. — Pterocereinæ :
genre Pterocereus Mac Dougal & Miranda
genre Escontria Rose

2. — Pachycereinæ :
genre Heliobravoa Backbg.
genre Pachycereus (Berg.) Britton & Rose
genre Pseudomitrocereus Bravo & F. Buxb.

3. — Stenocereinæ :
genre Stenocereus (Berg.) Riccob.
genre Carnegiea Br. & R.
genre Lophocereus (Berg.) Br. & R.

4. — Cephalocereinæ :
genre Neobuxbaumia Bacjbg emend Daws et Buxb.
genre Mitrocereus Backbg. emend Bravo
genre Cephalocereus Pfeiff.

5. — Myrtillocactinæ :
genre Polaskia Backbg.
genre Myrtillocactus Cons.

Éditions PAUL LECHEVALIER
12, Rue de Tournon - PARIS-6e

Les Cactées
et
les Plantes Grasses

par P. FOURNIER

2e édition 1954, 418 pages, 134 figures, 64 planches coloriée,
17 planches noires, cartonné pleine toile . . . . **NF 30,00**

POTS EN MATIÈRE PLASTIQUE
AMI
IS - SUR - TILLE (COTE-D'OR)
Seul fabricant en France
du pot breveté Beekenkamp
Expédition aux Horticulteurs Professionnels
Franco à partir de 100 NF

Etablissements MANDEL, AVON (Seine-et-Marne)
R. C. Montereau 56 B 35. Rep. Prod. S-et-M. 1035.

Producteur des Spécialités GRIGNON, marque déposée.
Compost GRIGNON pour Cactées et Plantes Grasses.
Compost GRIGNON à base de Terre de Bruyère.
Compost GRIGNON pour Rosiers.
Terreau GRIGNON pour Plantes Fleuries et Semis.
Terreau GRIGNON pour Plantes Vertes (3 formules).
Terreau GRIGNON pour Jardin.
Terreau GRIGNON pour Gazons.
Terreau GRIGNON pour Arbres Fruitiers,
en vente chez Fleuristes et Grainetiers

La BEAUTÉ et l'ORIGINALITÉ
des PLANTES GRASSES et CACTÉES
sont toujours appréciées.

GROUPEMENT NATIONAL SYNDICAL
DES PRODUCTEURS DE CACTÉES ET PLANTES GRASSES

PARODIAS

A vendre jusqu'à épuisement du stock, les espèces suivantes greffées sur plants vigoureux de **T. spachianus :**

Parodia ayopayana, brevihamatha, commutans, comosa, comarapana, columnaris, crucicentra, chrysacanthion, carneospina, catamarcensis, culpinensis, echinus, erythrantha, faustiana, massii v. auricolor, massii v. albescens, macrancistra, mairanana, microsperma, microthele, maxima, mutabilis, mutabilis v. carneospina, mutabilis v. ferruginea, nivosa, ocampoi, rubriflora, ritterii, rubricentra, schwebsiana, schuetziana, superma, stümerii, sanagasta, sanguiniflora, tilcarensis, etc.

Prix selon espèces sFr. 3.50 à 5.00.

Su-Ka-Flor, am Wasser 125, Zurich 10/49 (Suisse).

A LOUER

A LOUER

AVIS IMPORTANT

La reproduction des articles de "CACTUS", en totalité, en partie, ou en digest, est autorisée en France et Union Française à la condition expresse de mentionner :

— **le nom de l'auteur,**

— et intégralement les indications suivantes :

Extrait de "CACTUS"

Organe de l'Association Française des Amateurs de Cactées

et Plantes Grasses

84, Rue de Grenelle, PARIS (8e)

La reproduction à l'étranger est accordée sur simple demande ; les mentions indiquées plus haut devront figurer obligatoirement à la suite de l'article.

NUMÉROS DE "CACTUS" ÉPUISÉS

1, 5-6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 23, 24, 27, 31.

Prix de vente au numéro : 4 NF franco

Étranger : 4,25 NF

POUR S'ABONNER AUX REVUES ÉTRANGÈRES

Envoyer le montant de votre abonnement (rédigé en monnaie du pays), par mandat international : règlement au bureau de poste en espèces ou par chèque postal de virement au C.C.P. du receveur.

CACTUSWEELDE :

Bulletin mensuel publié par l'Association belge (en flamand).
Abonnement annuel : 100 FB.
Trésorier : M. Van Herle J, Een Eekhovelei, Deurne - Anvers. - C.C. Postaux : Cactusweelde N° 531.699.

CACTACEAS Y SUCCULENTAS MEXICANAS

Organo de la Sociedad Mexicana de Cactologia
Trésorier : Sr. Dudley B. Gold, Aniceto Ortega 1055, Mexico 12 D.F.
Cotisation annuelle : 2 $ U.S.

Le Gérant : J. TESSIER

A. TESSIER, Impr. Romainville.

EN VISITANT LA COTE D'AZUR...

Ne manquez pas de
voir le plus beau jardin
de Cactées d'Europe

JARDIN EXOTIQUE DE MONACO

Tarif d'entrée réduit sur présentation de la carte de Membre de "CACTUS"