



REVUE PERIODIQUE  
DE  
L'ASSOCIATION FRANÇAISE DES AMATEURS  
DE CACTEES ET PLANTES GRASSES

61, RUE DE BUFFON - PARIS - V°

N° 21

JUILLET-SEPTEMBRE 1949

## Les Spécialités

# PECHINEY-PROGIL

Sont étudiées également pour le traitement des végétaux délicats,  
Culture des serres et plein-air, Plantes d'appartement.

*Formule spéciale contre tous les parasites des Cactées*

DOCUMENTATION SUR DEMANDE

BUREAU RÉGIONAL :

16, Allée des Fontainiers à Dignes (Basses-Alpes)

## E. THIEBAUT

30, Place de la Madeleine - PARIS (VIII<sup>e</sup>)

Téléphone : OPE 29-03

**adressera sa liste de graines**  
**- - de Cactées - -**  
**- et Plantes Grasses -**

*Sur demande mentionnant votre qualité*  
*de membre de " CACTUS "*

Adresser toute correspondance :

1° Au sujet des sections locales et régionales et de la prospection des nouveaux membres  
directement au

**Secrétaire du Président : M. E. VEAU, 142, rue Lecourbe, Paris 15<sup>e</sup>**

2° Toutes questions administratives ou au sujet de la Revue au

**SECRETARIAT : 15, rue Victor Cousin, Paris (V<sup>e</sup>)**

(Joindre une enveloppe timbrée aux lettres demandant une réponse  
et rappeler le n° de votre carte.)

## SOMMAIRE DU NUMÉRO 21

Promenade dans ma collection (août-sept.),  
par EMMER.

Les Kalanchoe (suite),  
par P. BOITEAU et O. MANNONI

Culture des Epiphyllum hybrides,  
par J. BOYER.

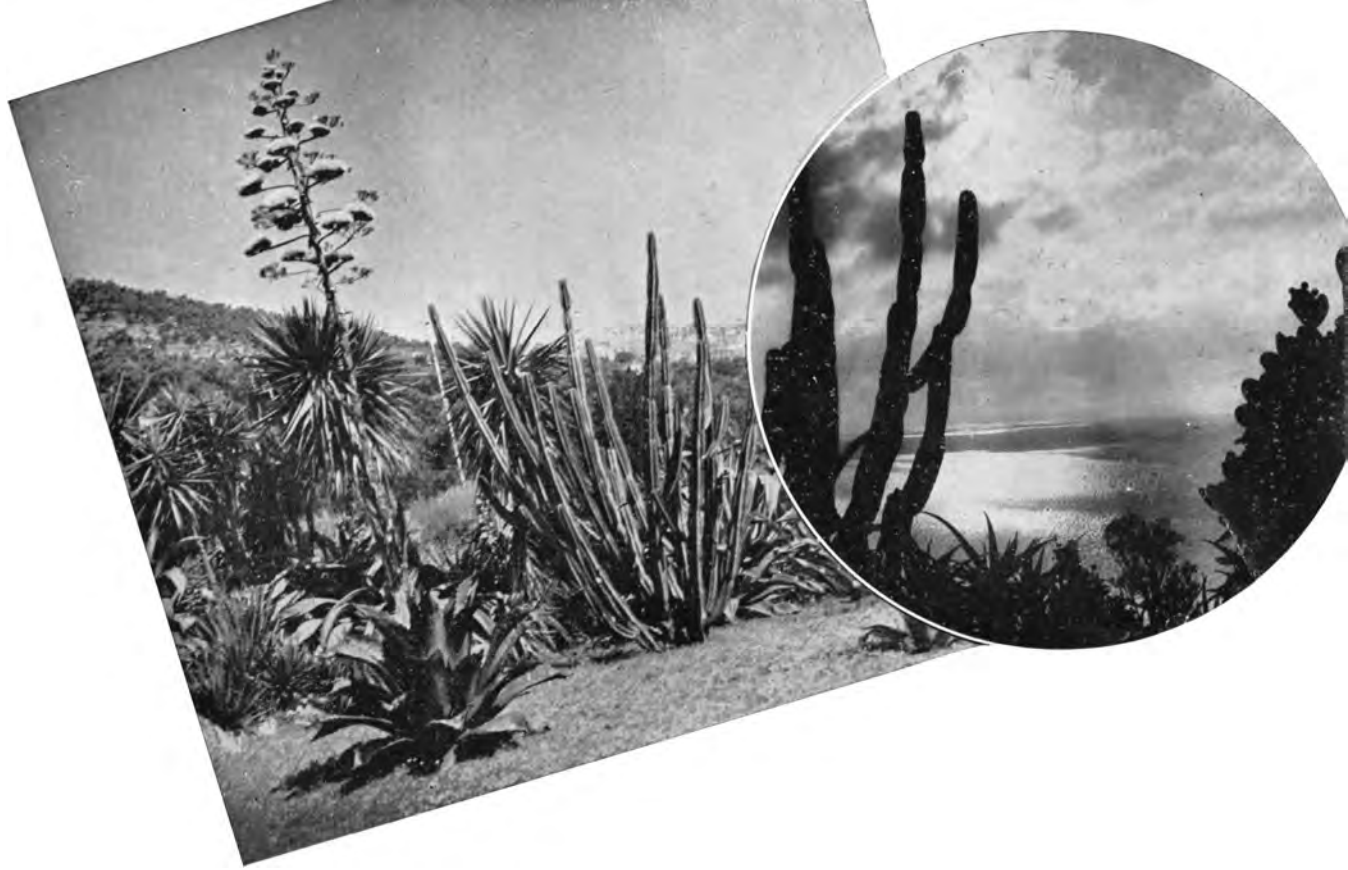
Les Mesembryanthemum (fin),  
par A. TISCHER, traduit et revu par  
J. MARNIER-LAPOSTOLLE.

Morphologie des feuilles, racines, aréoles et  
axilles des cactacées,  
par le D<sup>r</sup> SOULAIRE.

Description de la Tribu I - Péreskiées.

- du genre Echinofossulocactus.
- de *Gymnocalycium multiflorum*.
- de *Gymnocalycium quehlianum*.
- de *Mammillaria prolifera*.
- de *Mammillaria Wildii*.

Une visite spéciale réservée aux membres de l'Association Cactus est prévue pour le  
samedi 19 novembre, aux cultures des Ets THIEBAUT au Vésinet. Cette visite aura lieu  
l'après-midi; départ de la gare Saint-Lazare par le train de 14 h. 6. Les membres qui seraient  
désireux de s'y rendre sont priés d'en aviser le Secrétariat, afin que nous puissions savoir sur  
combien de personnes compter.



LE  
**JARDIN EXOTIQUE**  
DE MONACO  
accorde le tarif  
réduit  
AUX MEMBRES  
DE L'ASSOCIATION **"CACTUS"**

.....

## En Souscription...

Pour paraître au début de décembre prochain :

# CACTEES

par A. BERTRAND et A. GUILLAUMIN

Traité de la culture des Cactées, avec de nombreux renseignements précis aidant l'amateur à identifier ses plantes et indiquant les soins spéciaux que doivent recevoir les espèces selon le Genre auquel elles appartiennent.

Ouvrage de luxe édité sur beau papier et orné de très nombreuses planches photographiques tirées en héliogravure reproduisant 80 espèces de Cactées, dont 8 HORS-TEXTE EN COULEURS NATURELLES.

Couverture rempliée en couleurs.

Le prix spécial de souscription, valable pour les commandes qui nous parviendront, accompagnées de leur montant, avant le 20 novembre 1949, ne sera pas maintenu après la parution de l'ouvrage.

Prix de souscription : **480 francs.**

Franco de port et emballage : **520 francs.**

Supplément pour port recommandé : **25 francs.**

### ÉDITIONS DE « LA MAISON RUSTIQUE »

26, rue Jacob - PARIS (V<sup>e</sup>)

Compte de Chèques Postaux : Paris 209-39

.....

Adresser les adhésions au Secrétariat de "CACTUS"

15, Rue Victor-Cousin, PARIS V<sup>e</sup>

## "CACTUS"

Je soussigné, NOM (en lettres majuscules) .....

Prénoms .....

Adresse .....

.....

adhère à l'Association française des Amateurs de Cactées et Plantes grasses "CACTUS"

en qualité de MEMBRE BIENFAITEUR-ACTIF (1) pour l'Année ..... (2)

à dater du 1<sup>er</sup> Janvier.

(Ci-joint la somme de ..... francs (3) comportant le service gratuit de la revue

"CACTUS"

A ..... le ..... 194 .....

(Signature)

(1) Rayer la mention inutile.

(2) Quelque soit l'époque de l'adhésion, celle-ci prend date du 1<sup>er</sup> janvier de l'année en cours.

(3) Chèque postal au compte de l'Association Paris 5406-36 - chèque Bancaire à l'ordre de l'Association

## PROMENADE DANS MA COLLECTION

### AOÛT

Le soleil vertical et la sécheresse de cet été donnent à nos plantes une impression de « pays d'origine ». Après l'ombre et la fraîcheur de 1948, les voici dans la tiédeur qui leur agré. Pour peu que nous leur ayons donné un peu à boire, elles ont pris le plus bel aspect. Les épines, notamment, ont gagné cette année en taille et en force, surtout si vous n'avez pas oublié l'engrais potassique maintes fois conseillé. Les floraisons ont été et sont encore abondantes. Nous sommes dans une « grande année », comme disent les viticulteurs. Depuis longtemps d'ailleurs, je remarque que les années de grands vins qui sont sèches et chaudes sont favorables à nos collections pour les raisons que l'on devine.

Je plonge avec délices les mains dans l'eau d'arrosage laissée à tiédir dans une bassine en tôle galvanisée et l'envie me vient parfois, à voir la surface desséchée des pots, d'arroser vers la fin du jour. Evitons cette pratique. C'est le matin qu'il faut distribuer l'eau. Durant le cours de la nuit, la terre brûlante des pots enterrés s'est rafraîchie. Le contact de l'eau ne sera plus nuisible. Souvent aussi, le soleil sèche la surface de la terre. Mais au cours des heures nocturnes, l'eau de la motte remonte par capillarité et je trouve, au petit matin, la terre bien moite rendant inutile l'arrosage que, la veille au soir, j'aurais cru nécessaire.

Ce mois d'août si ensoleillé nous permet de distribuer abondamment encore l'eau dont nos plantes profitent. Mais il nous reste peu de semaines et bientôt la prudence va s'imposer. Pour les Euphorbes, toutefois, il faudra tenir compte d'une végétation qui peut, ou se prolonger, ou reprendre, en fin de saison, et arroser en conséquence.

Les dernières applications d'engrais sont à faire en ce moment, jusque vers la fin du mois. L'ultime lutte de l'année contre les parasites également, les plantes en pleine vigueur supportant mieux les produits toxiques aux insectes sans que leur épiderme risque d'en souffrir.

Dès les pluies de septembre — si toutefois il pleut — il faudra protéger votre collection d'un excès d'eau, sans pour cela les priver d'air et de lumière. Ceci me conduit à vous parler des châssis que plusieurs de nos membres veulent construire.

Ce que je vais vous en dire n'intéres-

sera guère les professionnels qui ont à régler d'autres problèmes que les amateurs. Ces derniers ne recherchent pas le rendement, mais une exposition utile et agréable pour leur collection. Le modèle qui leur est proposé leur évitera de changer les plantes de place dès qu'elles auront quitté leur abri hivernal jusqu'au prochain automne. Il permet également l'hivernage, à l'extérieur, des espèces qui ne sont pas extrêmement fragiles.

Les dimensions d'une couche sont conditionnées par la commodité de nos gestes. Selon votre taille, donnez-lui une *largeur* variant de 1 mètre à 1 m. 20, afin que, placé devant ou derrière la couche, vous ayez la plante la plus éloignée à 50 ou 60 centimètres de la main. Au delà de cette largeur, les châssis deviennent lourds et difficiles à manœuvrer.

Quant à la *longueur* de la couche, elle sera un multiple du mètre et vous aurez autant de châssis que votre couche aura de mètres.

La collection d'amateurs comportant surtout des cactées globuleuses de faible taille et peu ramifiées, il est aisé de ranger 100 à 120 pots par mètre carré de couche.

Si vous regardez le schéma I, vous trouvez en coupe une couche aux fins multiples que vous pourrez facilement réaliser.

Le sol est creusé à une profondeur de 50 cm. Dans la fosse vous placez de grosses pierres, des briques, de gros mâche-fers dont vous diminuez la taille au fur et à mesure que vous atteignez la surface du sol. Avant que celle-ci ne soit rejointe, vous aurez posé votre couche constituée par le coffre I haut de 20 centimètres et construit soit en bois soit de préférence en fibrociment. Le coffre I est à demi enterré, c'est-à-dire qu'il dépasse le niveau du sol de 10 centimètres. Selon que vous cultivez en pots ou directement en terre, il sera garni de gravier ou de compost. Le drainage sera parfait si les couches successives qui remplissent la fosse ont été bien réalisées. Le nivellement, tout autour du coffre I, a beaucoup d'importance, car c'est de lui que dépend la bonne assiette du coffre II, simplement posé et qui supporte les châssis. Le coffre II sera fait de bois (sapin rouge si possible de 2 1/2 à 3 cm. d'épaisseur et peint à trois couches. Evitez le carbonyle, ou alors faites-en l'application 2 mois au moins à l'avance. L'intérieur du coffre II sera peint en blanc.

Le devant et le derrière du coffre sont

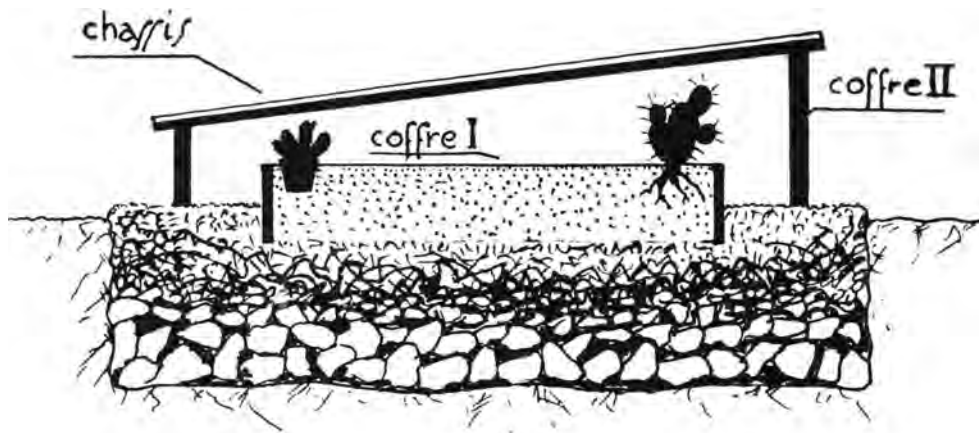


Fig. I

rabotés pour que les châssis s'appliquent exactement sur sa surface.

Nous nous trouvons en présence d'un petit jardin surélevé (coffre I) engainé dans une boîte de bois et de verre (coffre II et châssis). Le drainage interdit à l'eau du sol de monter, il assure une évacuation rapide et complète de tout excès éventuel d'eau d'arrosage.

Supposons que vous installiez ce châssis en septembre. Vous mettez le coffre I seul en place. Avec les tréteaux T (fig. II) vous placez les châssis qui, tout en protégeant les plantes des pluies, permettent le maximum d'aération et concentrent la chaleur aux heures d'ensoleillement. Courant octobre, vous placez le coffre II et posez vos châssis selon fig. I. Vous aérez en maintenant les châssis soulevés par un « coin » de bois. Ce coin est un bloc de 2 cm. x 6 cm. x 12 cm. Selon le temps, vous levez le châssis de l'une de ces dimensions. (Notez au passage qu'il faut lever le châssis du côté *opposé* aux vents de mauvaise saison. Ce n'est pas la peine, sous prétexte de donner de l'air, d'envoyer un vent humide ou glacial sur votre collection). Durant l'hiver, tenez le châssis clos, sauf aux bonnes heures. S'il gèle, placez un radiateur électrique, de préférence du modèle câble chauffant, posé par terre entre les deux coffres, buttez de la paille ou des feuilles mortes

tout autour du coffre II et couvrez les châssis d'un paillason. Ainsi équipée, une couche vous permet de garder à l'extérieur, toute l'année, les plantes solides comme *Tephrocactus*, *Echinocereus*, *Lobelia*, *Echinopsis*, *Ferocactus*, *Astrophytum*, beaucoup d'*Opuntia*. Vous pouvez garnir une couche de ces plantes et, dans ce cas, plantez-les directement dans le coffre I rempli du compost habituel.

Dans un autre châssis identique, dont le coffre I est rempli de cendres, de mâchefer pilé, vous enterrez les pots à partir d'avril, même de fin mars, selon les régions. S'il gèle, branchez le radiateur; s'il fait doux, aérez. Dès le printemps, enlevez tout l'appareil extérieur, mais placez le châssis sur les tréteaux. Si une période pluvieuse survient, laissez-le ou remettez-le au-dessus de vos plantes jusqu'au retour du temps sec.

À l'automne, faites comme au printemps : remise en place du coffre II jusqu'à la rentrée de vos plantes dans l'habitation.

Entre le coffre I et le coffre II, laissez un intervalle de 15 centimètres. Le devant de II a 25 centimètres de hauteur, le derrière 50 à 55 cm. Le châssis déborde du coffre II de 5 à 7 cm. sur le devant, de 3 à 4 cm. sur les trois autres côtés.

Ne donnez pas plus de 1 mètre de largeur à vos châssis. Une couche de 3 châs-



Fig. II

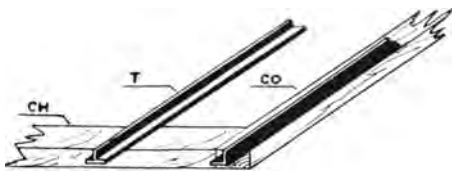


Fig. I bis

sis vous permet déjà d'abriter une très belle collection.

Les châssis sont à construire en sapin rouge du Nord, faute de pitchpin introuvable actuellement. Le chêne « jette » trop facilement. Je vous déconseille le métal, moins coûteux mais qui provoque des condensations retombant ensuite sur les plantes. Il faut les faire établir en assemblages tenons et mortaises (jamais à demi-bois) renforcés par une bonne équerre à chaque angle.

Vous pouvez, sur le cadre assemblé, placer, pour recevoir les verres des fers T (fig. I bis) et des fers cornières Co. La construction est plus rapide, mais vous risquez les condensations. Préférez les traverses de bois T (fig. II bis) à double battée. Les verres V sont posés au bain de mastic à l'huile de lin (proscrire *tous* les mastics bitumineux. Ils sont noirs, coulent l'été et leurs gouttes brûlent les plantes). Après masticage, collez des bandes adhésives B sur toute la longueur en assurant un collage d'un demi-centimètre de cette bande sur le verre. Vous triplerez ainsi la durée du mastic en évitant toute fuite d'eau. Faites déborder du châssis les traverses de fer ou de bois. De cette façon le vitrage recouvre toute la surface du châssis, empêchant la pluie et la pourriture du bois. Une fois le vitrage terminé, obturez au mastic, par l'intérieur, toutes ouvertures. Faites vitrer en carreaux d'une seule longueur, sans joints ou recouvrements : l'eau pénètre dans les recouvrements et brise les verres, par dilatation à la première gelée. Demandez à votre vitrier de poser les carreaux « à l'aise » avec un mastic gras et souple pour laisser le verre jouer librement dans ses dilatations. Si les châssis sont bien rigides (bois de 4 x 8, équerres des coins), il ne se produira aucune torsion susceptible de provoquer des fêlures dans le vitrage.

L'idéal serait d'utiliser, comme en Hollande, des glaces de grande surface,

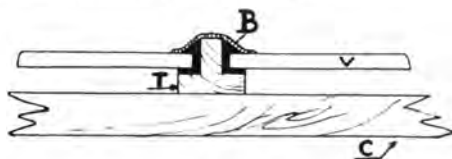


Fig. II bis

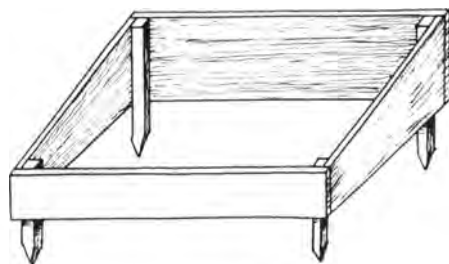


Fig. III

mais le prix en serait, chez nous, prohibitif.

Orientez vos couches le devant au Sud. Pour éviter leur déplacement accidentel (chocs, etc.), laissez dépasser les montants d'angles (fig. III) qui, taillés en pointe se fichent dans les cendres ou le gravier, assurant une bonne stabilité de l'ensemble.

Placez vos plantes en tenant compte de l'ombre des parois. En regardant votre couche le dos au Sud, les plus ensoleillées seront celles de droite, celles qui garderont le pied dans la terre la plus humide seront celles de devant. Ne plantez rien sous la ligne de jonction de deux châssis, de crainte des « gouttières ».

Et bonne chance! Vous ne pouvez pas ne pas réussir.

Le seul inconvénient des couches, c'est qu'elles sont basses; si vous y travaillez trop longtemps plié en deux avec le soleil dans la nuque... Mais si vos moyens vous le permettent, rien n'interdit qu'on les rehausse sur un cadre de maçonnerie rempli de mâchefer. Ne les placez pas tout contre un mur, mais laissez un passage de 80 cm., bien commode à tous égards.

Je suppose que l'an prochain quelques lecteurs nous diront leurs résultats après essai de culture sous châssis et que leur réussite incitera d'autres amateurs à en construire. Rien ne vaut la culture de plein air, le soleil direct, la ventilation continue. Pour moi, dont la promenade va de la serre aux plates-bandes du jardin, je compare souvent l'aspect des mêmes espèces cultivées dans ces deux endroits. Les plus belles formes, les épines épaisses et drues, c'est aux plantes du jardin qu'elles reviennent. Et ce n'est pas seulement aux plantes épineuses que cela s'adresse, mais par exemple aux Aloès. Ce sont des végétaux gourmands, avides de nourriture et d'eau à partir de mai. Cultivés sous verre, ils s'allongent quelque peu, prennent une teinte plus pâle que sous l'insolation directe. Si vous leur obéissez, vos repotages ne prendront jamais fin. Utilisez un compost

riche en terreau de fumier bien décomposé que vous mélangez longuement à du sable fin. Les Aloès font facilement éclater les pots sous la poussée de leurs racines. Choisissez donc des pots bien cuits et solides, drainez-les sérieusement et distribuez de l'engrais. Traités de cette façon, des semis de trois ans m'ont donné des sujets de 40 cm. de hauteur dans des pots de 12. (Il faut ici que j'avoue mon faible pour les plantes de belle taille. Cela crée des problèmes à chaque mois d'octobre, lorsque, dans une serre dont le volume n'augmente pas, il faut ranger pour l'hiver des sujets qui ont prospéré tout l'été. Mais on s'en tire tout de même. Je ne suis pas comme Tartarin qui se contentait d'un baobab géant... dans un pot de 10 centimètres). D'ailleurs, une plante ne prend sa vraie forme, et par conséquent sa beauté, que lorsqu'elle atteint sa taille d'adulte. Cela exclut certaines d'entre elles de nos cultures d'amateurs. Ce n'est pas sans mélancolie que je songe à l'impossibilité de compléter une collection par un *Carnegia gigantea* d'une douzaine de mètres de haut et c'est pourquoi je me rabats, comme vous le faites, sur les *Notocactus* par exemple, ou les *Rebutia*, dont les formes parfaites sont atteintes à 10 ou 15 mois et qui fleurissent avec une si charmante profusion.

Ce mois d'août nous a apporté quelques orages, heureusement sans grêle. Ce sont des pluies bienfaisantes. Mais leur violence est souvent telle, qu'elles projettent sur les plantes une couche de boue qui durcit ensuite en séchant. Ce n'est pas bien grave pour des plantes à épiderme lisse, bien qu'il soit préférable d'éviter ces maculatures. Mais c'est tout à fait regrettable pour les épines ou les aréoles des variétés « habillées ». Il faut, pour éviter cela, choisir un gravier d'assez grosse taille et en garnir la surface de la couche ou de la plate-bande dans lesquelles on enterre les pots. Les premiers arrosages entraînent les fines particules terreuses qui ne peuvent plus, par la suite, être projetées sur les plantes par l'éclatement des lourdes gouttes de pluie d'orage. Lorsque les jolies aréoles blanches, jaunes ou rouges des *Opuntia microdasys* sont souillées de terre, il est très difficiles de les nettoyer. On obtient cependant un résultat en couchant la plante sur une planche inclinée, le pot en l'air et en pulvérisant violemment de l'eau sur toute sa surface. Par ce procédé, on évite de mouiller la motte, tout en aspergeant la plante avec l'abondance nécessaire. Vous pouvez user du même procédé pour appliquer une solution d'insecticide, celui-ci étant recueilli au bas

de la planche et réutilisé ensuite. On donne ainsi des « bains » qui pénètrent dans les creux où se nichent les insectes sans que l'insecticide puisse atteindre les racines. C'est le seul moyen d'humecter, par exemple, toutes les parties d'une *Coryphantha* qui offre, par sa forme et sa parure d'épines réfléchies, de nombreux abris à ses ennemis.

Vous pouvez encore greffer tout ce mois-ci et même au début de septembre. De jeunes plants des semis de printemps dont vous craignez la fragilité pour un long hivernage seront avantageusement soudés à un porte-greffe de petite taille. Rien ne s'oppose à ce qu'une même raquette d'*Opuntia* porte plusieurs greffons de variétés différentes. J'avais, par curiosité, greffé 5 *Tephrocactus* différents sur une raquette d'*O. vulgaris*. Certains *Cereus* (*Martini* par exemple) acceptent très facilement de jeunes sujets : vous enlevez une mince lame d'écorce au porte-greffe et vous lui appliquez le greffon comme un bourgeon latéral. Ligaturez avec de la laine. Je dis bien laine, qui est élastique et ne reste pas mouillée. Sur un *Martini* gros comme le doigt et haut de 12 ou 15 centimètres, vous pouvez placer 5 ou 6 greffons et les hiverner dans un seul pot de 6 à 7 centimètres avec les meilleures chances de les voir prospérer rapidement et d'éviter leur perte par pourriture sèche ou humide, comme cela se produit souvent dans les terrines contenant de jeunes sujets.

Si vous avez récolté des graines, rappelez-vous qu'elles ne sont nulle part aussi bien que dans leur fruit et que celui-ci est au mieux sur la plante elle-même jusqu'à l'année prochaine. Les graines sont enrobées d'un produit dit anti-biotique qui empêche toute germination prématurée. Cet anti-biotique, dissout après le semis par l'eau d'arrosage ou d'imbibition de la terre, disparaît et permet au germe de se développer. Les graines sont donc protégées par la nature bien mieux que par le sachet de cellophane dans lequel votre zèle tend à les abriter. Au printemps, ouvrez les fruits, semez, et vous serez étonné du pourcentage élevé de réussites.

Bien entendu, certains fruits pulpeux, s'ouvrent d'eux-mêmes, répandant leurs graines. Posez-les sous une soucoupe dans un endroit très aéré. La pulpe blanche se dessèche sans moisir et les graines y demeurent enrobées, admirablement abritées jusqu'au semis.

Veillez toutefois à ne pas laisser les insectes et souris les atteindre. La gent à museau pointu aurait vite fait de détruire vos espérances pour la prochaine saison.

(A suivre)



## LES KALANCHOE (suite)

par Pierre BOITEAU et Octave MANNONI

### § 7. SUFFRUTESCENTES

Plantes pérennes, se comportant rarement comme annuelles ou bisannuelles (*K. Rosei*) en se multipliant par bulbilles. Bulbilles se développant dans les sinus du limbe foliaire mais jamais sur des dents porte-bulbille, ne se détachant que lorsqu'elles ont déjà des racines manifestes. Plusieurs espèces donnent en outre des bulbilles d'inflorescence. Inflorescence terminale : la hampe florale recourbée en crosse avant l'apparition des boutons floraux; ce recourbement disparaît lors de la floraison, l'inflorescence est alors dressée avec des fleurs pendantes sur des pédicelles grêles; enfin après la floraison, quand les carpelles sont mûrs, le pédicelle se relève et l'ensemble des follicules accompagnés des restes du périanthe prend la position érigée commune à toutes les espèces du genre à ce stade de développement. Fleurs à calice tubuleux, à tube nettement plus long que les segments; à corolle étranglée sur les carpelles, avec des lobes obtus, parfois cuspidés au sommet, mais jamais aigus; styles toujours plus longs que les ovaires.

Six espèces dont les plus typiques sont localisées sur la partie sud des hauts-plateaux. Elles présentent toutes un même port : tiges plus ou moins nombreuses, rampantes et radicanes à la base, formant dans leur ensemble et avec les rejets stériles qu'elles émettent à la base, une touffe plus ou moins compacte. Hampes florales relativement courte (la partie caduque après la floraison plus courte que la partie vivace de la tige). *K. laxiflora* qui remonte beaucoup plus au Nord (sommets de l'Ankaratra et de l'Imérina) présente au contraire des hampes caduques plus longues que la partie vivace des tiges, elle devient hémicryptophyte dans les stations très arides. A l'autre extrémité, *K. Rosei*, qui s'étend jusqu'à l'extrême sud de l'île, se comporte, pour certaines de ses variétés au moins, comme monocarpique et bisannuelle et se rapproche ainsi du groupe précédent avec lequel elle peut donner des hybrides fertiles, comme nous l'avons vu.

#### CLEF DES ESPECES

- A. — Fleurs relativement larges : tube de la corolle de plus de 4 mm. de diamètre dans sa partie la plus étroite.
- B. — Plante nettement érigée, à feuilles plus ou moins lobées ou crénelées ou dentées-serrées ..... *K. Rosei*
- BB. — Plantes à tiges rampantes et radicanes à la base, à feuilles entières ou à peine crénelées ..... *K. Humberti*
- AA. — Fleurs relativement étroites : tube de moins de 3 mm. de diamètre dans sa partie la plus étroite.
- C. — Feuilles groupées à la partie inférieure des tiges surtout. Tiges nettement radicanes à la base.
- D. — Limbe des feuilles crénelé dans sa partie supérieure seulement ..... *K. Fedtschenkoï*
- DD. — Limbe denté en dents de scie sur tout le pourtour ou presque ..... *K. serrata*
- CC. — Feuilles groupées surtout à mi-tige. Tiges moins nettement radicanes à la base. Le sol apparaît nettement entre les feuilles basilaires de la touffe ce qui n'est pas le cas pour les espèces précédentes.
- E. — Feuilles sessiles, grandes (10 cm. de long environ) ..... *K. Waldheimi*
- EE. — Feuilles nettement pétiolées, à limbe ne dépassant pas 5 cm. de long ..... *K. laxiflora*

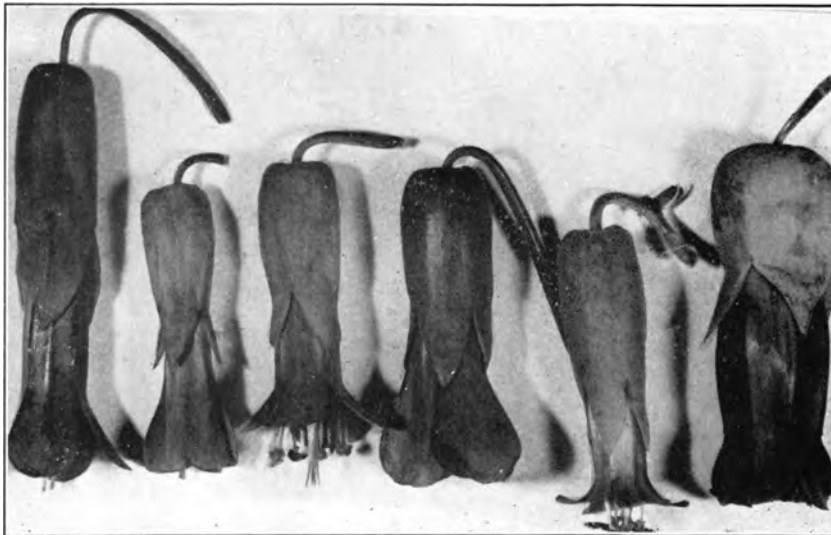
*KALANCHOE ROSEI* R. Hamet et H. Perrier de la Bâthie in Ann. Mus. Colon. Marseille XXII, 1914, p. 132.

*Bryophyllum Rosei* Berger in Pflanzenfam, p. 411.

*Kalanchoe Bouvieri* R. Hamet et H. Perrier de la Bâthie in Ann. Sc. Nat. Bot. sér. IX, XVI, 1912, p. 366 (Monstruosité, H. Perrier in Bul. Acad. Malg. 1922-23, p. 23).

Plante pérenne monocarpique, se comportant comme bisannuelle ou même comme annuelle dans les endroits très arides, lorsqu'elle se multiplie par bulbilles, ce qui est la règle habituelle; glabre dans toutes ses parties; polymorphe; Tige pouvant atteindre de 30 cm. à 1 m. 50 et même 1 m. 80, érigée, non ramifiée, émettant à la base des rejets stériles plus ou moins nombreux suivant l'habitat. Feuilles opposées, décussées,

par paires plus ou moins distantes (entre-nœuds pouvant varier de 1 à 5 et même 10 cm. suivant la sous-espèce et l'habitat), tantôt lancéolées ou oblongues-lancéolées, tantôt étroitement trilobées-hastées ou même pennatifidées (avec deux lobes plus petits au-dessus des deux grands lobes de la base), tantôt largement trilobées-hastées et peltées, à limbe plus ou moins régulièrement denté sur les bords, toujours maculé de brun noirâtre et lavé de rose à la face inférieure surtout, avec des bords plus ou moins nettement serrulés; pétiolées. Bulbilles se développant dans les crénelures des feuilles. Inflorescence terminale, dressée au moment de la floraison, ample, de 30-60 cm. de haut et 15-30 cm. de large, composée de 3 à 13 cymes bipares opposées deux à deux sauf la terminale qui peut faire défaut dans les grandes inflorescences. Fleurs pendantes sur des pédicelles grêles de 15-21 mm., polymorphes. Calice subcampanulé rose à tube toujours plus long que les segments (9-11 mm.), à segments deltoïdes aigus ou oblongs deltoïdes, de 4-6 mm. de long. Corolle tubulée, d'apparence stipitée à la base où elle marque un brusque rétrécissement, puis appliquée sur les carpelles, fortement rétrécie au-dessus de ceux-ci (diamètre 4 mm. environ), elle se dilate ensuite assez brusquement puis s'élargit insensiblement jusqu'au milieu du tube et parfois jusqu'à la base des lobes (diamètre 5-6 mm.), à côtes peu saillantes, de couleur rose foncé; tube de 16-24 mm. de long, segments un peu plus hauts que larges (4,5-6 × 4-5,5 mm.), anguleux, très faiblement cuspidés au sommet. Étamines insérées au-dessus de la partie rétrécie du tube de la corolle, à filets roses à la base, blancs au sommet; anthères jaunes, tantôt exsertes au moment de la floraison, tantôt non (formes brévistylées); carpelles atténués progressivement en styles plus longs qu'eux mais de longueur variable (16-22 mm., carpelles de 5-6 mm.). Ecaïlles semi-oblongues, émarginées, bilobées au sommet de 1,6 mm. de haut × 1,5 mm. de large.



Sous-section *Suffruticosa*; de gauche à droite: *Kalanchoe Rosei* subsp. *varifolia*;  
*K. Fedtschenkoï* var. *isalensis*; *K. Fedtschenkoï* var. *typica*; *K. Waldheimi*;  
*K. laxiflora* subsp. *stipitata*; *K. Humberti*.

*Subsp. Rosei* Humbert in Bul. Mus. Hist. Nat. 1933, p. 166.

C'est la sous-espèce décrite par Raymond-Hamet qui ne connaissait pas les autres, ici les feuilles sont toujours trilobées-hastées ou plus rarement pennatifidées, avec deux petits lobes supplémentaires au-dessus des deux grands lobes caractéristiques qui forment un angle droit à la base avec la partie médiane du limbe (pétiole 55 mm.; partie médiane du limbe 110 × 20 mm. à la base, régulièrement atténuée de la base au sommet; lobes latéraux de 55 mm. de long par 15 mm. de large, atténués eux aussi de la base au sommet). Il existe des formes atypiques présentant des lobes beaucoup moins distincts à la base et parfois même inexistantes. Les bords du limbe sont toujours plus ou moins repliés vers l'intérieur (serrulés); le pétiole s'insère à quelques millimètres du bord (feuille légèrement peltée).

*Sud-Ouest* jusqu'aux confins du Centre. PERRIER DE LA BATHIE 12.708, rocaïlles à xérophyles vers 600 m. environs de Benenitra (Onilaby); 12.724, rocaïlles, bords de

torrents, environs de Benenitra; 11.825, rocaïlles humides et boisées sur les grès permïens, bord de l'Imaloto; DECARV sans N°; Sud sans localité; HUMBERT 5.237, coteaux calcaïres, vallée inférieure de l'Onilahy, 25-200 m.; 5.656, Bassin inférieur du Mandraré, 20-100 m.; 12.966, environs d'Isomono, confluent de la Sakamalio et de la Manambola, 400-900 m.; SEYRIG 745, rochers plus ou moins humides de 500 à 1.200 m. autour d'Ampandrandava.

Le N° 11.799 de Perrier de la Bathie, type de *K. Bouvieri* est signalé sur l'étiquette comme n'étant qu'une monstruosité et ne peut par conséquent constituer une espèce.



Sous-section *Suffrutescens*, aspect de la hampe florale repliée en crosse avant la floraison (ici chez *K. Duxiflora* subsp. *violacea*).



*Suffrutescens*: Bulbilles de feuilles non caduques (*K. serrata*).

Var. *Seyrigi* nov.

Très grande plante robuste, atteignant jusqu'à 1 m. 80. Feuilles d'abord de forme ovale, à l'état jeune, puis largement trilobées, à peine crénelées sur les bords, nettement peltées; pétiole de 50-55 mm.; limbe atteignant 160 mm. de long et 90 mm. de large à la base du lobe médian, les deux lobes latéraux atteignant 60 mm. de long et 60 mm. de large à la base, moins distincts du lobe médian que dans la forme précédente qui constitue le type de l'espèce.

Centre aux confins du Sud: SEYRIG 819, Forêt de Belambo vers 1.000 m. entre Bekily et Tsivory. Mise en culture au Jardin Botanique de Tananarive.

Subsp. *serratifolia* Humbert in Bul. Mus. Hist. Nat. 1933, p. 166.

Plante de 50 cm. à 1 m., peu vigoureuse, à tige généralement unique. Feuilles de la base caduque comme chez le type, plus densément groupées vers la partie moyenne des tiges florifères et jusqu'au sommet des tiges stériles. Entre-nœuds courts: 1 à 3 cm. Limbe épais et plan, lancéolé-linéaire (40-50 x 5-6 mm.), denté-serré sur les bords, atténué au sommet et à la base où il se termine en pétiole de 15 à 200 mm. de long, non dilaté à la base. Inflorescence plus contractée que dans le type. Fleurs plus grandes et proportionnellement à calice plus réduit (tube plus court 7-8 mm.). Etamines partiellement stériles: nombreux grains de pollen n'atteignant jamais un développement total. Ecaïlles lancéolées, plus longues que larges (2 x 1 mm. environ). Bulbilles de feuilles plus nombreuses et plus caduques que dans le type.

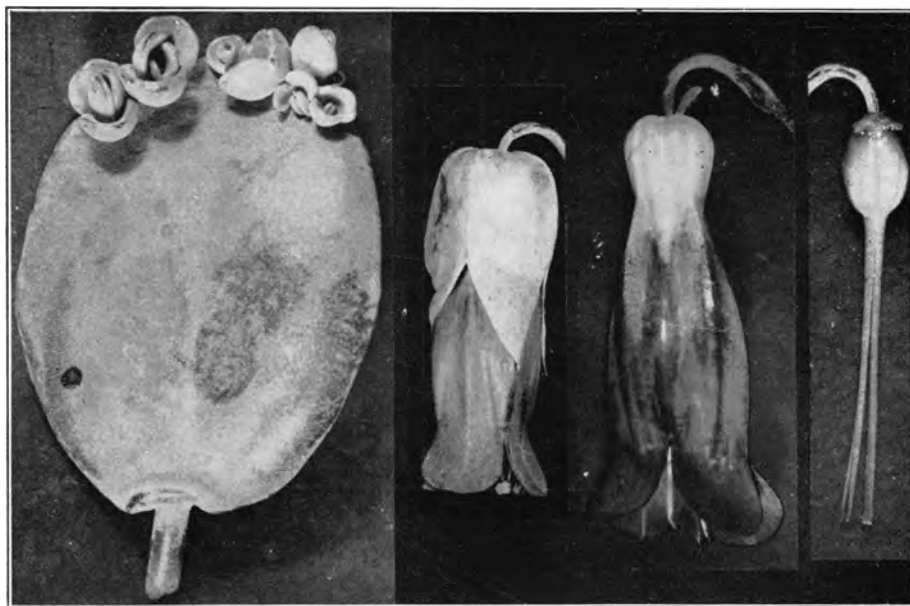
*Sud-Ouest* : HUMBERT 5.979, petites colonies dans les clairières des bois littoraux à feuillage toujours vert, sur les dunes anciennes, entre la base des montagnes et la mer, à 5 km. au Nord de Fort-Dauphin. BORTEAU 2.029, même plante cultivée au Jardin Botanique de Tananarive.

*Subsp. variifolia* Guillaumin et Humbert in Bul. Mus. Hist. Nat. 2<sup>e</sup> Sér. XIII, 1941, p. 319.

Plante plus robuste. Feuilles moins densément disposées, à limbe largement linéaire ou lancéolé-linéaire (6-12 x 1-2 cm.), atténué à la base en pétiole peu distinct de 2 cm. environ. Fleurs rose foncé rappelant beaucoup celles du type.

*Sud-Ouest* : Plante provenant de Behara, rapportée par Boiteau aux serres du Museum; BORTEAU 2027, même plante cultivée à Tananarive. Nombreuses bulbilles qui permettent une multiplication facile.

Il n'est peut-être pas exclus que ces sous-espèces ne soient en réalité que des hybrides fixés par reproduction végétative à l'aide des bulbilles. La sous-espèce *serratifolia* surtout présente des caractères qui sont bien ceux d'un hybride : pollen stérile, carpelles réduits, entraînant la réduction du calice par un phénomène de corrélation



*Kalanchoe Humberti*. Feuille avec bulbilles, fleur entière, Détails agrandis de la corolle et des carpelles.

que nous avons déjà signalé pour d'autres *Kalanchoe*. Il n'a pu être vérifié si cette plante donne des graines fertiles après avoir été fécondée par son propre pollen.

Cette espèce très variable et qui constitue par ailleurs un excellent matériel d'hybridation mérite de figurer dans les collections d'amateurs. Culture et multiplication facile.

*KALANCHOE HUMBERTI* Mannoni et Boiteau in Notulae Systematicae XIII, 1947, p. 150, fig.

Plante pérenne, suffrutescente, glabre dans toutes ses parties. Tiges rampantes et radicantes à la base puis dressées, atteignant 30 cm. de long, plus ou moins maculées de brun à la partie supérieure. Feuilles opposées, décussées, assez densément groupées sur la partie érigée des tiges (entre-nœuds de 1 à 2 cm.), entières ou à peine crénelées au sommet, suborbiculaires ou obovales, très obtuses au sommet, faiblement atténuées vers la base brusquement contractée, subcordiforme, charnues (3 à 4 mm. d'épaisseur), atteignant 30 x 21-29 mm., vertes mais recouvertes d'une sécrétion cirreuse qui s'efface sous le doigt et lui donne un aspect très glauque, maculées de taches violettes corres-

pendant aux deux crénelures peu distinctes du sommet puis s'étendant sur toute la marge, obscurément 3-nervées à la base, pétiolées (pétiole de 5-7 mm. de long). Inflorescence terminale, composée de cymes bipares; hampe de 9-12 cm. de long, recourbée en crosse au sommet avant la floraison, comme chez toutes les espèces du groupe, érigée au moment de la floraison. Fleurs pendantes sur des pédicelles grêles (12-13 mm. de long), en général au nombre de 21 à 31 par inflorescence; Calice vert pruineux, glauque, maculé de violet aux sinus, à tube de 9-11 mm. de long, à segments de 7-8,5 mm. de long, aigus, bien appliqués sur la corolle; Corolle rose, intérieurement lavée de jaune à la gorge, à tube de 25 à 33 mm. de long avec un diamètre de 5 à 5,5 mm. à la base, de 4 à 4,75 mm. dans la partie étranglée surmontant les carpelles, et de 8-9 mm. à la gorge; à lobes subsemi-orbiculaires, très obtus au sommet, de 5,5 mm. de long et 5 mm. de large à la base, peu étalés. Étamines insérées sur le tube corollin au niveau de son étranglement (environ à 6 mm. de la base), anthères exsertes à l'anthèse; pollen gris cendré. Ecailles petites (0,75 mm. de long), épaisses, trapézoïdales, faiblement émarginées au sommet. Carpelles connivents sur toute leur longueur, ovaires contractés en styles de 15 mm. de long environ, l'ensemble des quatre ovaires formant un ellipsoïde presque parfait ce qui distingue cette espèce de toutes les autres chez lesquelles les carpelles sont atténués progressivement en styles.

*Sud-Ouest* : BOITEAU 2.030 et 4.901, plantes récoltées par H. HUMBERT sur le Mont Morahariva, vallée de Manambola, bassin du Mandraré, cultivées au Parc Botanique et Zoologique de Tananarive. Floraison en mai. DECARV 4.596, rocailles gneissiques, vallée du Mandraré moyen.

Plante très méritante, de multiplication facile. Comme chez toutes les espèces du groupe les feuilles émettent des bulbilles non caduques qui forment des racines sur place et reproduisent facilement la plante.

*KALANCHOE FEDTSCHENKOI* R. Hamet et H. Perrier de la Bathie in Ann. Mus. Colon. Marseille, 1915, p. 75.

Plante pérenne croissant en touffes robustes comme la précédente, touffes qui tendent à s'élargir chaque année, chaque tige florifère émettant à sa base un certain nombre de rejets stériles qui deviendront florifères à leur tour l'année suivante. Tiges couchées et longuement radicantes à la base, érigées à la partie supérieure, atteignant 25 à 30 cm. de long avec un diamètre de 3 mm. environ. Feuilles opposées, décussées, assez densément groupées surtout à la base (entre-nœuds de 1 à 2 cm.), limbe assez charnu, plan, généralement obovale ou oblong, arrondi au sommet, en coin à la base, crénelé au moins dans sa partie supérieure, couvert ainsi que les pétioles et la hampe florale, d'une pruine cirreuse s'enlevant facilement sous le doigt et qui donne à la plante un aspect glauque particulier, de 12 à 50 mm. de long par 8 à 25 mm. de large. Pétiole net mais parfois très court : 1 à 6 mm. Hampe florale caduque relativement peu importante par rapport à la partie feuillée pérenne de la tige (15 à 20 cm. contre 30) sauf dans les climats très arides où la tige florifère perd ses feuilles presque complètement et disparaît presque en entier les rejets stériles subsistant seuls. Inflorescence terminale, relativement pauciflore. Fleurs pendantes sur des pédicelles grêles de 10 mm. de long environ. Calice suburcéolé à tube de 12-13 mm. de long, à segments plus courts que le tube, deltoïdes, aigus au sommet, de 6x4,5 mm. Corolle pourpre à tube de 17-20 mm., fortement rétréci à la base, d'apparence stipitée, dilaté brusquement puis à nouveau rétréci au-dessus des carpelles où le diamètre ne dépasse pas 3 mm., évasé à nouveau de ce point jusque vers son milieu et finalement cylindrique jusqu'à la gorge. Lobes subobovales de 6,5 mm. de haut par 4,5 mm. de large, très obtus au sommet. Étamines saillantes, anthères atteignant la moitié environ des lobes corollins. Pollen gris cendré. Carpelles connivents soudés entre eux à la base, atténués en styles grêles. Ecailles petites, subtrapézoïformes, de 1 mm. de haut et 0,7 mm. de large, faiblement émarginées au sommet.

*Var. typica* nov.

Feuilles relativement grandes, crénelées au moins sur toute la moitié supérieure du limbe (6 à 8 crénelures), fortement pruineuses; crénelures irrégulières, assez aiguës, séparées par des sinus arrondis.

*Centre* : PERRIER DE LA BATHIE 11.797 (Type) Mont Tsitongabalala près d'Ihoxy, bassin du Mangoky, rocailles vers 1.900 m.; 13.919, Tananarive, rapporté des montagnes du Betsileo (Haute Mania) sur quartzites; HUMBERT 2.989 bis, vallée d'Ihoxy, bassin du Mangoky, sur pentes rocailleuses, 800-1.000 m.; DECARV 9.947 et 9.991, Pic Saint-Louis près Fort-Dauphin, sur rocailles gneissiques, vers 300 m.

*Var. isalensis* nov.

Feuilles plus réduites, plus densément groupées, ne portant généralement que deux crénelures au sommet. Tiges violacées. Fleurs plus petites que dans le type à corolle

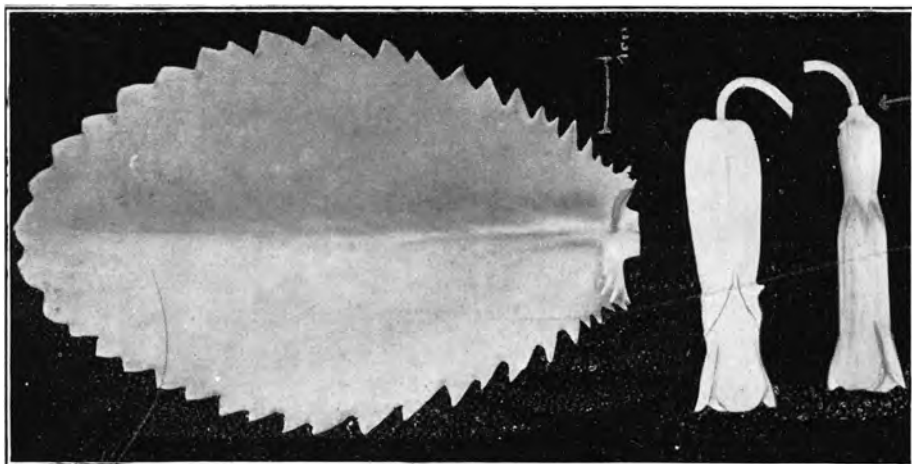
plus étroitement tubuleuse (tube de 15 mm. de long) d'un rouge lavé de jaune à la gorge. Lobes de la corolle moins étalés.

*Centre* : HUMBERT 4.954 bis, plateau de l'Isalo, sur grès, vers 800-1.000 m.; BORTEAU 2.038, même plante cultivée à Tananarive, floraison juillet.

Plantes robustes, de multiplication facile, susceptibles de donner de belles potées. Bouturage facile. On peut provoquer l'apparition de bulbilles dans les crénelures des feuilles en détachant celles-ci de la plante. Voir au sujet de la culture Jahandiez in *Revue Horticole* 1934, p. 188.

*KALANCHOE SERRATA* Mannoni et Boiteau in *Notulae Systematicae* XIII, 1947, p. 152.

Plante suffrutescente, glabre dans toutes ses parties, à tiges multiples formant des touffes robustes, rampantes et radicales à la base, érigées au sommet (partie érigée de 40 à 60 cm. de long), à entre-nœuds de 3 à 4 cm. de long, de plus en plus comprimés de la base vers le sommet (section elliptique de 9×5 mm. au-dessus des nœuds). Feuilles opposées, décussées, elliptiques ou obovales, de 40-60×25-45 mm., obtuses au sommet, auriculées à la base, dentées-serrées sur tout leur pourtour, faiblement charnues (3 mm. d'épaisseur), les inférieures pétiolées, les supérieures sessiles, à auricules amplexicaules. Limbe de couleur verte à reflets glauques dus à une sécrétion cireuse peu abondante, portant quelques macules rougeâtres. Les feuilles inférieures portent dans leurs sinus des bulbilles assez nombreuses dont les feuilles sont elles-mêmes dentées-serrées (celles des autres espèces sont toujours entières ou subentières). Hampe florale terminale.



*Kalanchoe serrata*. Feuille, fleur et corolle montrant l'aspect stipité à la base.

robuste, atteignant de 20 à 30 cm. de long. Inflorescence composée de cymes bipares, bractées subsessiles, dentées-serrées sur les bords, atténuées à la base et auriculées. Fleurs pendantes sur des pédicelles grêles; calice atteignant 23 mm. de long, subcylindrique, de 7 mm. de diamètre, à tube de 16 mm. de long et à segments de 7 mm. de long, aigus, triangulaires, de 4 mm. de large à la base. Corolle d'un rouge orangé à lobes courts, de 5×4 mm., à tube très rétréci à la base, d'apparence stipitée, sur 1 mm. environ, puis brusquement dilaté, rétréci à 3 mm. de diamètre au-dessus des carpelles, enfin progressivement dilaté jusqu'à la gorge, atteignant 23 mm. de long. Les dents du calice, toujours bien appliquées, arrivent au niveau de la gorge du tube de la corolle. Étamines insérées sur le tube de la corolle dans sa partie la plus étroite, à anthères exsertes atteignant la moitié des lobes corollins. Pollen gris cendré. Ovaires allongés (10 mm.) contractés en styles eux-mêmes atténués de la base au sommet et atteignant environ 20 mm. Ecaillés deltoïdes, émarginées au sommet, atteignant 1,75 mm. de haut.

*Centre* : BORTEAU 5.054, Plante récoltée par l'auxiliaire forestier Alexis RAZAFINDRAKOTO sur la chaîne de l'Idondy (massif de l'Andringitra) vers 2.400 m. d'altitude. Cultivée au Jardin botanique de Tananarive. Floraison en juin.

Les fleurs sont plutôt moins brillantes que dans les autres espèces du groupe mais la plante est robuste et de culture facile.

*KALANCHOE WALDHEIMI* R. Hamet et H. Perrier de la Bâthie in *Ann. Mus. Colon. Marseille* 1915, p. 71; H. Perrier de la Bâthie in *Bul. Acad. Malg.* 6, 1922-23, p. 25.

Plante suffrutescente, glabre dans toutes ses parties, à tiges nombreuses à peine

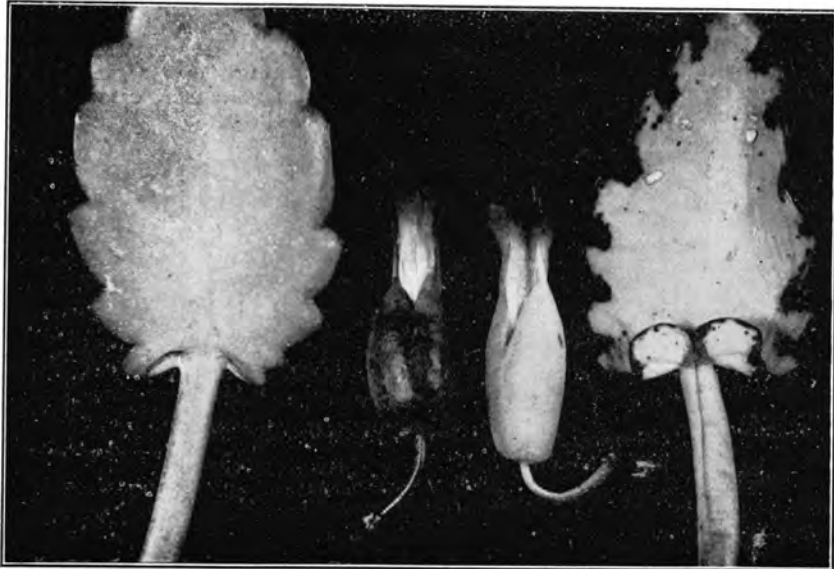
rampantes à la base et rarement radicales, atteignant 20 à 40 cm. de long. Feuilles groupées surtout densément à mi-tige et non à la base, opposées, décussées, planes, faiblement cahnues (3 mm. d'épaisseur) subsessiles, de 40 à 105 × 20 à 45 mm., obovales, obtuses au sommet, atténuées à la base jusqu'au pétiole ailé peu distinct ou indistinct du limbe, d'un beau vert pruinéux, à reflets bleuâtres, à rares macules rougeâtres peu visibles, à bords entiers dans les deux tiers inférieurs, garnis au sommet de larges crénelures obtuses séparées par des sinus anguleux dans lesquels se développent rarement des bulbilles non caduques. Inflorescence composée de cymes bipares, comme dans les espèces précédentes mais moins étalée. Fleurs pendantes sur des pédicelles grêles de 6 à 17 mm. de long. Calice suburcéolé à tube de 14-16 mm. de long, à segments deltoides aigus de 5-6 mm. de long × 3,5 mm. de largeur à la base. Corolle rose à tube de 16 à 20 mm. de long, d'aspect plus ou moins nettement stipité à la base, nettement rétréci au-dessus des carpelles puis régulièrement dilaté jusqu'à quelques mm. de la gorge, à lobes obovales, plus hauts que larges (de 11 × 5 mm.), leur plus grande largeur étant situé vers les 2/3 supérieurs, rétrécis vers le sommet subaigu ou obtus et atténués au contraire vers la base; ces lobes semi-érigés, très plans, donnent à la fleur vue de dessus un aspect carré particulier. Etamines exsertes, atteignant la moitié environ des lobes de la corolle. Pollen gris cendré. Carpelles atténués en styles grêles beaucoup plus longs qu'eux-mêmes. Ecailles subsemiorbiculaires, plus larges que hautes, obtuses au sommet (de 0,6-0,7 mm. de haut × 0,8 à 1,2 mm. de large). Contrairement aux espèces précédentes les bulbilles d'inflorescence sont plus fréquentes après la floraison que les bulbilles de feuilles non caduques.

*Centre* : PERRIER DE LA BATHIE 6.554, rocailles dénudées du Centre; 11.817, rocailles granitiques vers 1.200 m., environs de Betafo; 13.918, cultivé à Tananarive, ramené des montagnes de la haute Mania près Betafo, sur quartzites. Cultivé depuis 1921 au Muséum de Paris.

*KALANCHOE LAXIFLORA* Baker in Journ. Lin. Soc. Bot. XXII, 1887, p. 472; R. Hamet in Bul. Soc. Bot. LVII, 1910, p. 24 et Ann. Mus. Colon. Marseille 1915, p. 123.

*Kilchingia laxiflora* Bak. loc. cit.

*Bryophyllum crenatum* Bak. in Journ. Lin. Soc. Bot. 1883, p. 139 et Bot. Mag. 1902, t. 7856; Berger in Pflanzenfam., p. 412, fig. 197.



*Kalanchoe laxiflora*. A gauche: *subsp. subpeltata*; à droite: *subsp. violacea*.

*Kalanchoe crenata* R. Hamet (non Haworth) in Bul. Herbar Boissier, 2<sup>e</sup> sér. VIII, 1908, p. 19; Guillaumin in Bul. Mus. 2<sup>e</sup> sér. XV, 1943, p. 447.

*K. Tieghemii* R. Hamet in Bul. Herbar Boissier VII, 1907, p. 881; R. Hamet et H. Perrier de la Bathie in Ann. Mus. Colon. Marseille, 1914, p. 143.

Plante pérenne, glabre, à tiges florifères atteignant 40-50 cm. de haut, à peine rampantes à la base et rarement radicales, peu nombreuses par rapport aux espèces précédentes. Après la floraison, la plus grande partie de ces tiges se dessèche et il ne subsiste que la base qui émet des rejets. Feuilles opposées, décussées, espacées (entrenœuds de 2 à 6 cm.), pétiolées, à limbe variable mais toujours nettement crénelé sur

les bords et plus ou moins distinctement auriculé à la base, avec des auricules qui se recroissent de façon caractéristique vers la face supérieure du limbe. Inflorescence terminale, comme dans tout le groupe, composée de cymes bipares, assez compacte. Fleurs pendantes sur des pédicelles grêles de 8-16 mm. de long. Calice urcéolé ou suburcéolé à plus grand diamètre toujours très supérieur à celui de la corolle, de longueur variable par rapport à celle-ci, d'un rouge violacé ou au contraire vert pâle et taché aux sinus. Corolle rouge, rose ou orangé, d'aspect plus ou moins nettement stipitée à la base, étroitement tubuleuse, à lobes relativement petits, plus ou moins étalés. Etamines à anthères plus ou moins exsertes. Carpelles allongés progressivement en styles grêles toujours plus longs qu'eux-mêmes. Ecaillés petites, de 0,4 mm. de haut par 0,6 mm. de large environ, obtuses ou émarginées au sommet. Pas de bulbilles dans l'inflorescence. Bulbilles non caduques dans les crénelures des feuilles. Espèce polymorphe présentant un grand nombre de formes parmi lesquelles nous distinguerons trois sous-espèces :

*Subsp. violacea* nov.

Feuilles d'un vert franc généralement bordées de rougeâtre à oreillettes peu développées. Calice urcéolé, de couleur violacée uniforme, atteignant 8 mm. de diamètre et plus. Corolle rouge ou rose non stipitée à la base.

PERRIER DE LA BATHIE 13.192, Tananarive et Imerina. La plante est particulièrement typique à Carion et sur l'Angavokely.

*Subsp. stipitata* nov.

Feuilles maculées de brun, à oreillettes relativement réduites. Calice plus étroit, suburcéolé, à diamètre maxima ne dépassant pas 6 mm., vert avec une petite macule rouge dans chaque sinus; Corolle d'aspect nettement stipitée, sur 1 mm. environ, à la base, rouge ou jaune orangé. Etamines faiblement exsertes et lobes de la corolle ascendants, peu étalés.

WATERLOT sans N°, Tananarive; DECARY 573, Tananarive, DECARY 13.387, Tananarive; PERRIER DE LA BATHIE 13.192 bis, Ankaratra.

*Subsp. subpellata* nov.

Feuilles bordées et fortement maculées de rouge aux sinus des crénelures, à grandes auricules recourbées vers la face supérieure du limbe, parfois soudées entre elles et rendant alors la feuille peltée; Calice obovoïde, à segments plus aigus atteignant les 7/10<sup>e</sup> de la longueur totale de la fleur (dans les autres sous-espèces il ne dépasse pas les 6/10<sup>e</sup> de cette longueur), de couleur vert pâle, souvent jaunâtre, taché aux sinus. Corolle rouge ou orangé, à lobes plus étalés. Etamines nettement exsertes atteignant presque le sommet des lobes de la corolle.

DECARY 13.385, Tananarive. Floraison plus tardive que celle de la sous-espèce précédente.

Nous n'avons pu, en raison de leur état, classer les échantillons suivants dont nous donnons néanmoins l'énumération pour indiquer la répartition géographique de l'espèce.

Centre : BARON 956 et 4.306; SCOTT ELLIOT 2.163, Angalampona (?); d'ALLEZETTE 242, Antsahady (sud de l'Imerina); CAFAT 182, Tananarive et 273, Mont Tsiarafajavona (Ankaratra); R.-P. CAMPENON, rochers, Imerina; ROUSSON, Ankaratra; DECARY 13.319, Antongona, 1.500 m., Imerina; 568, Tananarive, Observatoire d'Ambohidrompona; 6.716, Ankato, Tananarive; 13.889, Behenjy; 13.489, Forêt de la Mandraka, rocailles ombragées; PERRIER DE LA BATHIE 11.792, rocailles vers 1.200 m., environs de Fianarantsoa; VIGUIER ET HUMBERT 1.616, Monts Vavavato, vers 2.000 m. (Vakinankaratra); HUMBERT 4.822, Environs d'Ambositra, 1350-1500 m.

Cette espèce est l'une des plus anciennement introduites en Europe. On pourra consulter au sujet de sa culture qui est très facile, Rev. Hort. 1900, p. 175, fig. 81-82 et 1934, p. 186.

En raison de la facilité de sa multiplication cette plante a servi à de nombreuses recherches physiologiques et biologiques dont nous citerons les principales : Goebel in Flora, 94, 1905, p. 205; Moebius in Flora, 111, 1918, p. 400; R. Hamet in Bul. Soc. Bot. 58, 1910, Mém. 21, p. 12; R. Dostal in Flora, 124, 1930, p. 240; R. Wagner in Verh. zool. bot. Ges. Wien, 57, 1907, p. 104.

*Hybride* : Nous avons observé un hybride spontané entre *K. laxiflora* et *K. Daigremontiana* apparu dans le jardin de O. Mannoni à Ankadivato (Tananarive). Cette plante plus grande que les deux parents, présentait une tige unique, rampante à la base, non radicante. L'inflorescence était recourbée en crosse avant la floraison. Les feuilles triangulaires peltées, rappelant celles de *K. Daigremontiana*, étaient dépourvues de dents porte-bulbille mais produisaient dans leurs crénelures de nombreuses bulbilles non caduques. Les fleurs, apparemment stériles, rappelaient surtout celles de *K. Daigremontiana*.

Nous signalons cette hybridation spontanée pour mieux souligner la parenté existant entre les deux espèces.

(à suivre)





Hybrides issus de l'*Heliocereus speciosus* et de l'*E. Ackermanii*. Photo A. Reynaud

## CULTURE

# des *Epiphyllum* Hybrides

par J. BOYER

Pour appliquer, à bon escient, un mode de culture aux *Epiphyllum* hybrides, il importe en premier lieu de connaître les conditions dans lesquelles les espèces types végètent dans leur pays d'origine qui est l'Amérique du Sud et également les régions tropicales du Mexique.

La plupart de ces plantes sont épiphytes comme leur nom l'indique ou pseudo-parasites.

Prenant pied dans les enfourchures des grands arbres, parfois sur le tronc même, leur système racinaire très fin, adapté parfaitement à l'humus, pénètre dans les

moindres fentes de l'écorce et assimile la nourriture qu'il trouve dans les déchets végétaux. Au moment de la saison des pluies, l'eau tombe de feuille en feuille sur ce système racinaire mais n'y séjourne pas, de sorte que la plante n'a jamais à souffrir d'un excès d'humidité. Si, pour une cause ou une autre, cet excès subsistait, il serait rapidement résorbé par les courants d'air.

C'est pourquoi les *Epiphyllum* sont le plus souvent rencontrés au sommet des arbres, d'où, bénéficiant d'une aération plus abondante, leurs liges, telles des lanières, s'allongent et pendent sous un feuillage mouvant qui leur donne alternativement le soleil et l'ombre réclamés par leur essence. Ces tiges émettent à leur extrémité des racines aériennes qui viennent compléter la tâche du système racinaire principal, soit par la production de marcottes naturelles, soit en absorbant pendant la saison sèche l'humidité qui émane de la forêt.

Certaines espèces (*Epiphyllum oxypetalum*, par exemple) vivent en touffes imposantes sur les rochers où leurs racines explorent les plus fines anfractuosités, mais toujours là où les eaux de pluie sont naturellement bien drainées, où l'air demeure saturé d'humidité et où les rayons solaires sont bien tamisés.

Ces conditions de végétations très particulières, totalement différentes de celles de la majorité des Cactacées que nous nous plaisons à cultiver, il faut les adapter au mieux à nos propres cultures. Le fait que nos plantes soient des hybrides issus d'*Epiphyllum* types et de *Cierges* d'ailleurs épiphytes ou saxicoles ou même d'*Echinopsis*, ne saurait avoir une influence déterminante sur les méthodes à appliquer si l'on considère que la morphologie de ces plantes reste sensiblement la même, d'où les mêmes aptitudes dans leur mode de végétation.

Des observations qui précèdent, trois conditions essentielles découlent :

1° Le sol doit être riche en azote, poreux et parfaitement bien drainé;

2° Des arrosages abondants doivent assurer à la plante l'humidité de la forêt, mais sans excès cependant;

3° Un emplacement bien aéré doté d'une excellente insolation que l'on aura toujours soin de tamiser est enfin nécessaire.

## Sol.

Pour la composition appropriée, chaque amateur se plaît à prôner sa propre recette qui souvent ne diffère de celle des autres que dans le choix de l'ingrédient qui donnera au sol la richesse requise. Comme dans la nature, les racines des *Epiphyllum* puisent nécessairement leur nourriture dans les décompositions végétales, il est logique de déduire que le terreau de feuilles bien décomposé devra former la partie la plus importante du compost. Du terreau de fumier également bien décomposé donnera de la richesse, du gros sable de rivière assurera la porosité, enfin un peu de terre de jardin — celle de surface à la fois plus noire et la meilleure — permettra la liaison de l'ensemble.

Selon nos propres expériences, un bon dosage est le suivant :

- Terreau de feuilles (chêne ou hêtre) ..... 3 parts
- Terreau de fumier ..... 1 part
- Terre de jardin ..... 1 part
- Gros sable avec gravier de la grosseur d'un pois ... 1 part

On peut enrichir ce mélange de phosphore en y ajoutant de la farine de poisson quand il est possible de s'en procurer, soit la valeur d'une cuillerée à café pour un pot de 15 centimètres.

Quant aux récipients à utiliser, ils devront être proportionnés à l'importance du système racinaire et, cela va sans dire, parfaitement drainés au moyen d'un tesson convexe environné de gravier.

En général, les racines des *Epiphyllum* ne sont jamais très développées. Des plantes de un mètre de hauteur s'accrochent très bien de pots de 15 centimètres sans qu'un repotage s'avère nécessaire pourvu que chaque année, au début du printemps, l'amateur remplace le compost de surface par une légère addition de terreau de fumier. Il m'est arrivé plus souvent d'avoir été contraint de placer une plante dans un pot plus grand pour le seul motif d'assurer à celle-ci un centre de gravité mieux établi vers sa base, encore qu'il soit possible de remédier à ces sortes d'inconvénients en fixant le pot dans la terre d'une bêche ou en pleine terre dans le jardin.

Dans les régions où le degré hygromé-

trique de l'air reste faible et amène une rapide dessiccation du compost, il y aura intérêt à utiliser des récipients en fer, d'anciennes boîtes de conserve ou bidons par exemple. Ceux-ci n'auront pas la durée d'un pot en terre mais, après chaque arrosage, ils conserveront au compost l'humidité voulue. On aura soin de les percer sur le côté d'au moins deux larges ouvertures contre lesquelles s'appliqueront les tessons et de combler la base avec du gravier sur une hauteur de 3 à 6 centimètres suivant la profondeur du récipient utilisé. Il est certain que si l'on tend à réduire les possibilités d'évaporation autour des parois latérales, il faut, par contre, afin d'éviter tout danger de pourriture, assurer une certaine aération aux racines avec un drainage impeccable.

### Arrosages - Ambiance.

Comme pour toutes les Cactacées, les arrosages doivent rester fonction de la température ambiante à la seule différence que ceux-ci ne devront jamais être interrompus même pendant la période de repos qui, pour les *Epiphyllum* hybrides de nos collections, va généralement du 15 novembre au 15 février. Pendant ces trois mois de complet repos, il suffit de maintenir le compost frais, sans plus.

À partir du 15 février, les arrosages modérés deviendront plus fréquents mais effectués seulement par temps clair. C'est à ce moment que chez certaines variétés très précoces (*Epiphyllum Ackermanii* X *Nopalxochia phyllanthoides*), les aréoles en coussinet deviennent plus fournie, celles en écaille s'entrouvent, et que la présence de points vermeils ne tardent pas à apparaître dans le seul espace de temps d'une semaine : la formation des boutons est commencée. Il faut alors suivre les plantes pour doser ou dispenser généreusement les arrosages en partant toujours de ce principe que, quelle que soit la température ambiante, le compost doit rester humide, mais sans excès.

Il va sans dire que, comme pour toutes les Cactacées, un compost peu poreux et mal drainé entraînerait rapidement la pourriture des racines.

Les Membres de CACTUS savent, pour l'avoir lu dans de précédents articles ou l'avoir eux-mêmes remarqué sur des *Zygocactus*, qu'il ne faut jamais modifier l'orientation des boutons en cours de formation, afin d'en éviter la chute. Chez les *Epiphyllum*, quand les boutons ont atteint une longueur de 5 à 8 centimètres

suivant les variétés, le risque ne subsiste généralement plus.

Il arrive fréquemment que certains hybrides ternaires à très grandes fleurs issus à coup sûr de parents très florifères se couvrent d'un très grand nombre de boutons qui ne peuvent tous parvenir à un complet développement. On les voit progressivement prendre une teinte mate, puis jaune pour tomber finalement. Il n'y a là aucune raison de s'inquiéter, la plante ne va jamais au-dessus de ses possibilités et les boutons les plus précoces se développeront aux dépens des plus tardifs. C'est ainsi que j'ai compté cette année, sur une forte plante, variété *Gloria* (origine exacte inconnue) 55 boutons en formation dont 15 seulement sont parvenus à éclosion, en donnant des fleurs de 18 à 24 centimètres de diamètre. Certes, le déchet était important mais, compte tenu de la dimension des fleurs, on admettra volontiers que le résultat final était bon.

Après la floraison, les tiges ont plus ou moins tendance à se rider, à se décoller et présentent même parfois tous les symptômes d'une prochaine dessiccation. Là encore, il n'y a pas lieu de s'alarmer : ce phénomène prouve simplement qu'une période de repos est nécessaire à la plante après la venue des fleurs; cette période n'est jamais très longue, 2 ou 3 semaines au plus. Ce serait commettre une grave erreur, en pareil cas, que de chercher à forcer le sujet par des arrosages plus abondants dans le but de donner aux tiges la consistance et la teinte franche qu'elles ont perdues. Il faut, au contraire, maintenir la plante à l'ombre et un peu au sec. Si elle est saine dans ses racines, la vie y reprendra progressivement, les jeunes pousses poursuivront leur croissance, d'autres se développeront. Surveillez donc vos plantes, après la floraison, pour leur appliquer le traitement qu'elles réclament.

Pour ceux qui possèdent une collection, il est recommandé, en été comme en hiver, de grouper les plantes le plus près possible les unes des autres, dans l'appartement, la serre ou le jardin : la masse ainsi constituée entretiendra une excellente ambiance à la condition que la lumière indispensable à la poussée normale des jeunes rameaux tombe perpendiculairement sur le groupe ainsi constitué. Ce phénomène heureux est, à coup sûr, le résultat de l'exhalaison cutanée qui, chez les Cactacées en général, doit varier d'intensité suivant les espèces et suivant les conditions dans lesquelles chaque espèce est exposée. Chez les *Epiphyllum* qui habitent les forêts, il est

probable que le fonctionnement épidermique de la tige doit être plus ou moins voisin de celui de leur ambiance alors que pour les Cactacées les mieux adaptées aux excessives sécheresses, la transpiration de la tige serait infime.

Pendant les mois de grande chaleur, quand le soleil est à la fin de sa course, un léger bassinage à l'aide d'un pulvérisateur maintiendra son humidité au milieu, ceci, bien entendu, en dehors des arrosages que la température pourra exiger et qui auront lieu de préférence le matin. J'ai fait personnellement avec succès l'expérience de ce procédé qui n'a rien de nouveau; il est utilisé depuis longtemps par les Américains de Californie passés maîtres dans la culture des *Epiphyllum* hybrides, les *Orchid Cacti*, selon leur propre expression.

J'entends dire que les *Epiphyllum* poussent mal sur la Côte d'Azur et que, pour cette raison, on ne les y cultive pas. Je ne connais peut-être pas la cause réelle de cet état de fait mais, a priori, j'ai quelque peine à croire que dans une région qui possède les plus belles collections de Cactacées et de plantes grasses, il soit impossible d'obtenir également un bon résultat dans la culture de ces autres Cactacées que sont les *Epiphyllum*. Il ne saurait être question de les cultiver sous châssis en pleine terre, mais de s'efforcer de réaliser un milieu propice à leur mode de végétation, quitte à utiliser les récipients métalliques dont nous avons déjà parlé.

### Aération - Insolation.

Nous avons vu que, dans la nature, l'habitat des *Epiphyllum* se situe toujours dans les endroits dotés d'une aération abondante que le soleil réchauffe largement mais où ses rayons restent tamisés par un ombrage mouvant. Pour l'emplacement de nos plantes, il faudra donc s'efforcer de réunir ces conditions pendant leur période de végétation. L'expérience a démontré qu'une insolation directe et prolongée facilite la venue d'un grand nombre de fleurs mais cela aux dépens de la teinte des tiges dont l'épiderme ne tarde pas à devenir rougeâtre ou jaunâtre suivant les variétés, et de la croissance des jeunes pousses qui se dessèchent sans se développer. Certains hybrides (*Heliocereus speciosus* X *Ackermanii*) en raison de leur parenté supportent mieux ce traitement, mais il est toujours néfaste aux hybrides résultant d'un croisement entre *Epiphyllum*.

En contre-partie, l'expérience a également démontré qu'une plante qui ne reçoit jamais de soleil ne fleurit pas, ou donne des fleurs très médiocres et finit pas s'étioler en donnant des tiges étroites et flexibles.

Le moyen terme entre ces deux situations est donc indispensable : une tonnelle bien exposée, convenablement aérée, où la lumière pénètre au travers d'un feuillage peu dense fournira un excellent emplacement. Là, comme nous l'avons dit, il sera bon de grouper les plantes en massif en ayant soin, le cas échéant, de placer aux endroits les mieux ensoleillés celles qui possèdent des tiges trigones et auxquelles l'horticulture allemande a donné le nom de « *Phyllocereus* » en raison de leur parenté plus ou moins directe avec *Heliocereus speciosus* ou les *Hyllocereus*, en général (1).

Pour l'amateur qui possède une collection importante, le mieux est de construire une tonnelle spéciale, ouverte sur toute sa façade et formée de lattes de bois de 4 centimètres de largeur et espacées d'autant les unes des autres. C'est dans ces sortes d'abri que les *Epiphyllum* hybrides sont cultivés en Californie et qu'ainsi des conditions de végétation assez rapprochées de celles de la forêt vierge leur sont assurées.

En terminant cet exposé, nous ne voyons pas la nécessité de nous étendre sur les maladies des *Epiphyllum* qui restent d'ailleurs celles qui affectent toutes les Cactacées, encore que les risques en soient en grande partie annihilés si l'on s'attache à tenir compte des principes que nous avons énoncés. Les agents étrangers, limaçons et limacés, sont particulièrement dangereux pour ces plantes qui n'ont aucun aiguillon pour les protéger contre ces destructeurs. C'est pour l'amateur une surveillance de chaque jour pendant la belle saison et il l'exercera d'autant mieux que les moyens de lutte mis à sa disposition dans le commerce ne manquent pas d'efficacité.

J. BOYER.

(1) Les deux plantes reproduites au frontispice de cet article, bien que de même origine, ne sont pas à proprement parler des « *Phyllocereus* ». Ceux-ci, en végétation normale, doivent toujours émettre des tiges trigones, le plus souvent élancées, non flexibles, aux aréoles garnies de soies ou de courts aiguillons plus ou moins ridiges.

C'est Curt Knebel à Erlau (Saxe) qui a créé cette catégorie d'hybrides.

FAMILLE DES  
MÉSEMBRYANTHÉMACÉES  
(AIZOACÉES)



FAMILLE DES CACTACÉES







*Acrodon belliflorus.*

*Photo J. Marnier-Lapostolle*

## *Les Mesembryanthemum (fin)*

### CULTURE ET MULTIPLICATION

par A. TISCHER

*Revu et traduit par J. MARNIER-LAPOSTOLLE*

#### IV. — MALADIES ET PARASITES

La joie du cultivateur et du collectionneur de plantes grasses sera rarement sans mélange. Ils auront à les sauvegarder, et à lutter constamment contre les insectes et les maladies, qui les attaquent, beaucoup plus facilement en culture que dans leur pays d'origine, parce

qu'elles ont été transplantées, et qu'elles subissent un changement de saisons et d'ambiance.

En Afrique du Sud les mois de mars, avril, mai, correspondent à l'automne ; juin, juillet, août, à l'hiver ; septembre, octobre, novembre, au printemps ; décembre, janvier, février, à l'été.



**Chasmatophyllum Nelii**

*Ph. J. Marnier-Lapostolle*



**Argyroderma Braunsii**

*Ph. J. Marnier-Lapostolle*



**Faucaria tuberculosa** Ph. J. Marnier-Lapostolle.



**Faucaria tigrina** Ph. J. Marnier-Lapostolle.

### a) Fléaux animaux

**OISEAUX.** — Si on ne protège pas les *Mesembryanthemum*, ils recevront la visite indésirable des oiseaux, surtout au printemps, lorsqu'ils sont affamés, car la chair juteuse du *Mesembryanthemum*, semble être énormément à leur goût. Ce sont surtout les petites espèces de valeur qui sont en danger. C'est pourquoi les attaques des oiseaux devront alors être enrayées à l'aide de grillages en fil de fer, laissant passer l'air et la lumière; placés au-dessus des plantes.

**SOURIS.** — Les omnivores sont aussi un danger pour les plantes. Dans des pots ou des terrines se trouvant sur des tables ou des tréteaux, il y a naturellement moins de risques qu'en plein air.

Le remède est de tendre du poison, ou poser des grillages.

**LIMACES** — Elles apparaissent fréquemment dans les cultures en pots, quand ces derniers sont remplis de terre fraîche de jardin ou de gazon. Elles peuvent devenir dangereuses en culture sous châssis.

Ces cultures ne conviennent pas aux *Mesembryanthemum*. Le seul remède possible en ce cas, est d'inspecter la

terre avec attention avant de l'utiliser, et de surveiller les pots attaqués. Si les limaces viennent du dehors, une ceinture de cendre ou de cyanamide calcique peut être éparpillée autour des plantes, qui seront alors préservées des attaques.

**CLOPORTES.** — *Aniscus asellus*. Ce fléau préfère les endroits humides et se cache sous la tourbe ou la terre entourant les pots. On peut les capturer en plaçant des pommes de terre coupées et préalablement évidées parmi les plantes. Ces insectes ne sont pas très redoutables, excepté dans les grandes serres ou sous châssis. Ils semblent si peu à l'aise dans la chaleur sèche dans laquelle les *Mesembryanthemum* sont le plus souvent cultivés qu'ils disparaissent bientôt.

**POTX.** — Aphis. Le danger de ces insectes, ou de tout autre parasite, est exclusivement dû au fait que leur morsure fait de petites blessures aux plantes permettant l'entrée des microbes, et c'est pour cette raison que l'on doit les supprimer. Pour les détruire, employer une solution nicotisée.

**COCHENILLES BLANCHES.** — Pour leur destruction une application d'alcool méthylique ou d'alcool à 75° sera radicale.



**Faucaria Bosscheana** Ph. J. Marnier-Lapostolle.

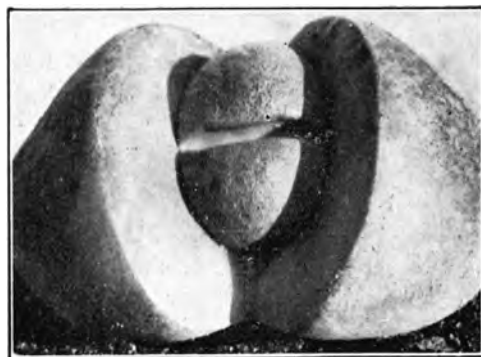


**Titanopsis Primosii** Ph. J. Marnier-Lapostolle.



**Pleiospilos Bolusii**

*Ph. J. Marnier-Lapostolle*



**Pleiospilos Nelli**

*Ph. J. Marnier-Lapostolle*

Ces insectes et bien d'autres sont plus facilement combattus sur les Mesembryanthemum que sur les Cactées, où ils ne peuvent être atteints qu'avec difficulté à cause de leurs épines.

**ARAIGNÉE ROUGE.** — Elle attaque certaines espèces de Mesembryanthemum, surtout les suffrutescents, les Faucaria et peut devenir dangereuse, si elle atteint le sommet. En été une application fréquente d'alcool sur les parties attaquées sera efficace. En cas d'envahissement général, fréquent dans les serres, on fera des fumigations avec des vapeurs de naphthalène à une température d'environ 0° à 35°, ce qui détruira complètement les insectes sans dommage pour les plantes. La serre devra être bien aérée ensuite.

**POU DES RACINES.** — Il se propage surtout dans de l'humus humide.

Dans la terre des Mesembryanthemum, qui est de nature plus minérale, il ne vit pas si facilement, surtout si les pots sont exposés aux rayons chauds du soleil. Leur destruction est assez difficile, pour cela on devra tremper les racines dans de l'alcool à 70° après avoir enlevé la terre des racines. On les lave ensuite dans de l'eau et on laisse sécher. On

rempotera dans une terre fraîche, les pots ayant été lavés au préalable dans de l'eau bouillante, pour détruire les œufs.

## b) Maladies

**LA NOUVELLE POURRITURE.** — Maladie fréquente. Les plantes malades deviennent vitreuses, vert foncé et tout à fait molles. En pressant légèrement, un liquide aqueux apparaît. Les plantes attaquées tombent d'un seul coup. Cette maladie est due à un certain champignon ou bactérie qui pénètre et détruit rapidement la substance végétale. Si la plante est soignée tout de suite, il est possible de la sauver, en coupant les parties attaquées. Aucune trace ne doit être négligée, car la maladie continue son œuvre.

La surface des coupures devra être essuyée avec un buvard, et les blessures badigeonnées avec de l'alcool méthylique ou de l'alcool ordinaire. Quelques cultivateurs font une application de charbon de bois en poudre sur la cicatrice pour la désinfecter. Cette pourriture apparaît sous diverses formes, suivant les dispositions de la plante.



**Lithops summitatum**

*Ph. J. Marnier-Lapostolle*



**Rimaria Heathii**

*Ph. J. Marnier-Lapostolle*



*Mesembryanthemum glaucum.*

*Photo J. Marnier-Lapostolle*

Des plantes bien développées, sans croissance forcée, pourriront plus difficilement et résisteront mieux que celles qui auront été trop gonflées, dont la substance végétale est molle, et qui n'offrent qu'une faible résistance à la maladie.

La pourriture est causée par l'entrée de bactéries, à la suite de piqures d'insectes, mais le germe de la maladie peut aussi entrer par les racines, et les pores, d'où il est transporté à l'intérieur de la plante.

Ici encore, mieux vaut prévenir que guérir : les plantes seront aérées, par aération et beaucoup de lumière, ce qui leur donnera de l'endurance. Cette maladie est infectieuse, et c'est pourquoi les plantes malades seront immédiatement enlevées des terrines contenant d'autres plantes saines.

**POURRITURE SÈCHE.** — Cette maladie peut se constater aisément sur les vieilles feuilles qui commencent à se faner puis à se dessécher, et meurent ensuite. Sa véritable cause n'est pas encore connue. J'ai constaté qu'elle apparaissait surtout en automne au moment où les plantes sont mises dans leur quartier d'hiver, et qu'elle attaque particulièrement les espèces conservant de véritables feuilles : *Dracophyllus*, *Juttadintheria*, etc... Mon opinion est que la cause de cette maladie serait une diminution ou la privation de facteurs essentiels, plutôt qu'un champignon. En faisant arriver de l'air même à basse tempéra-

ture, et en donnant une humidité réduite, on prévient ou on arrête cette maladie.

**MALADIE DES RACINES.** — Maladie que l'on pourrait appeler également « pourriture des racines ». Sa cause est une trop grande humidité; la plante perd alors ses couleurs et se dessèche malgré l'apport renouvelé d'eau.

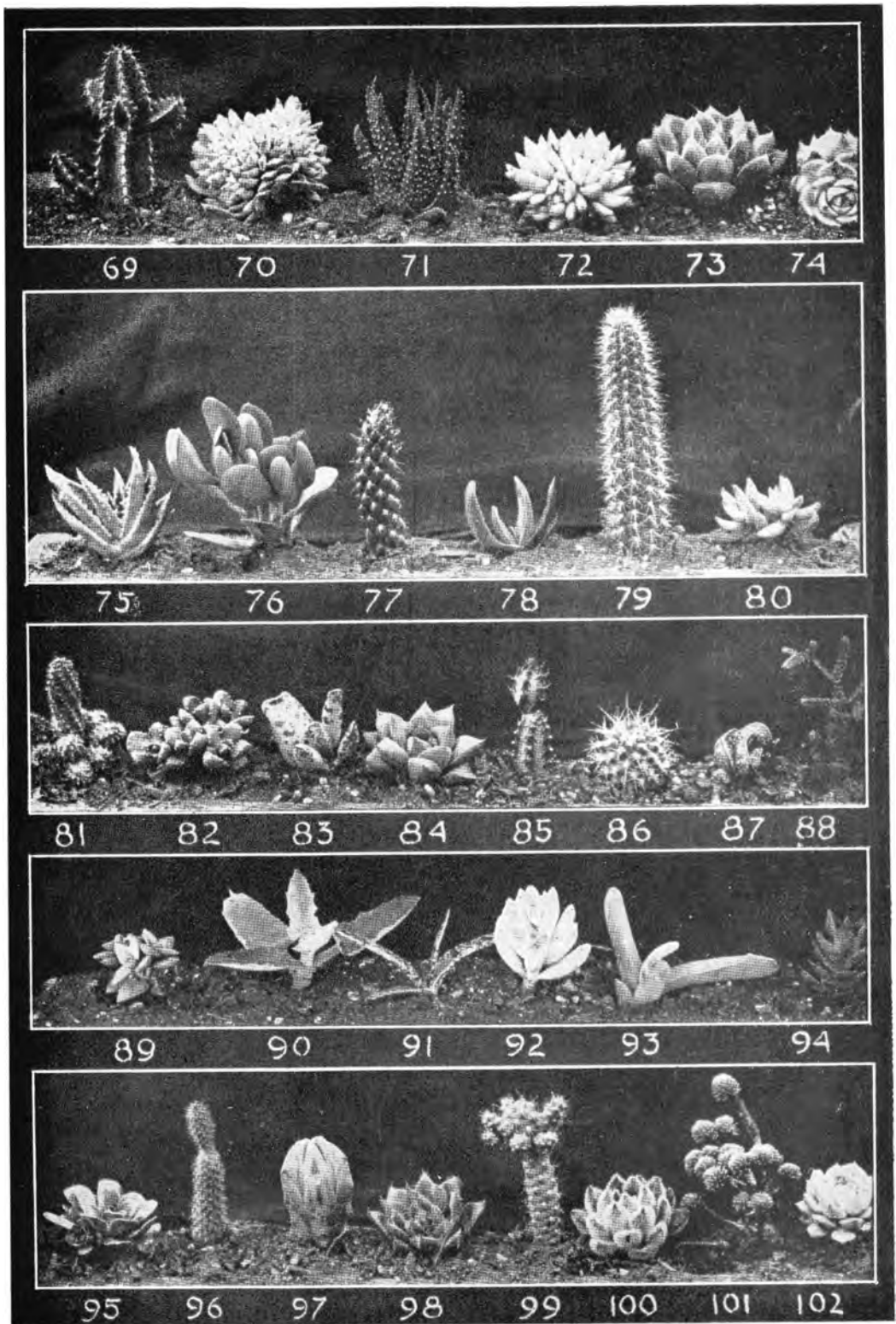
Après s'être assuré en regardant les racines, que c'est bien cette maladie, la plante sera repotée. Mais en prenant soin au préalable de badigeonner les racines avec de l'alcool et de les laisser sécher. On n'arrosera que 8 jours après le repotage.

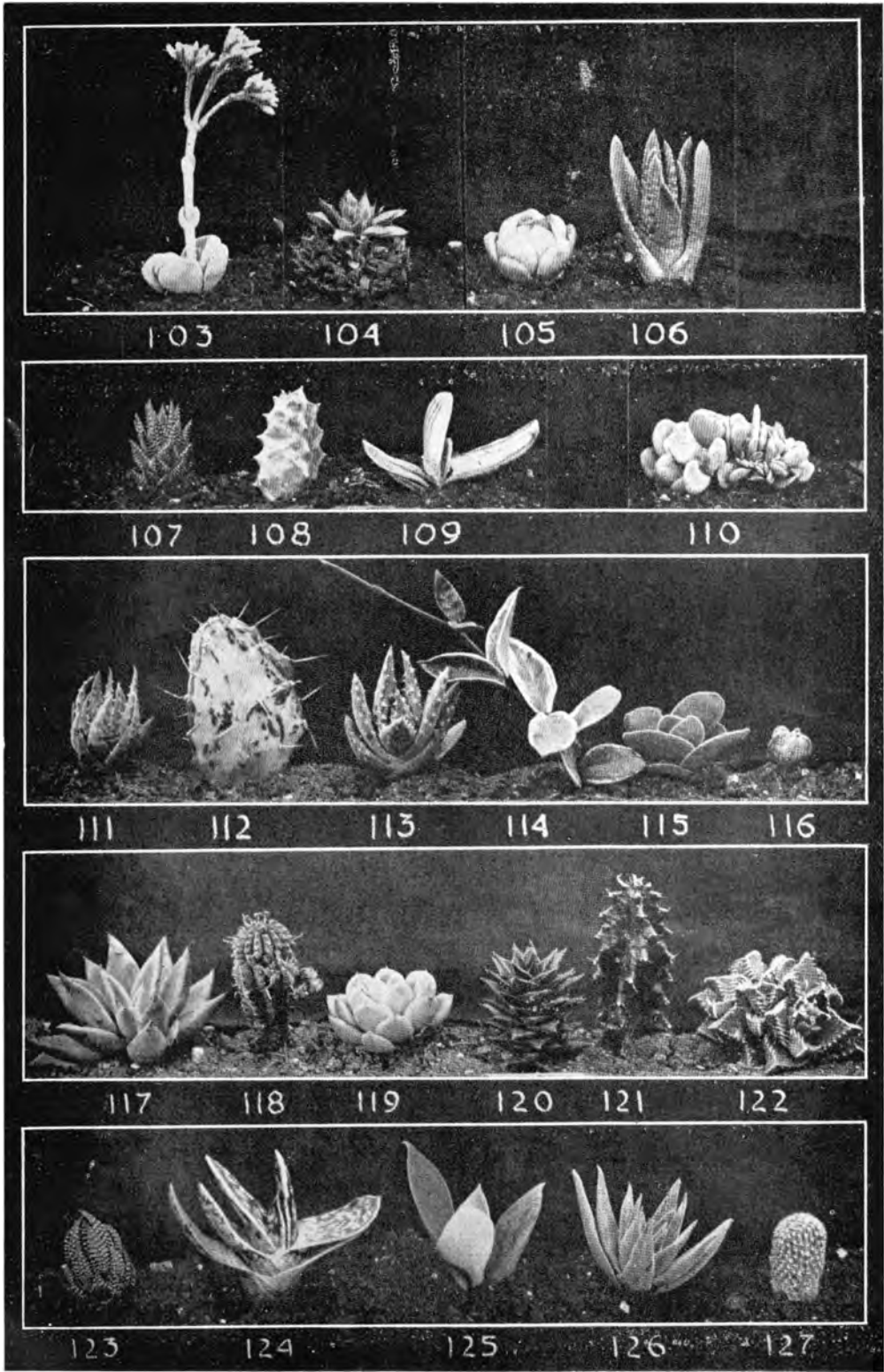
Prise à temps, la plante peut être sauvée par ce moyen.

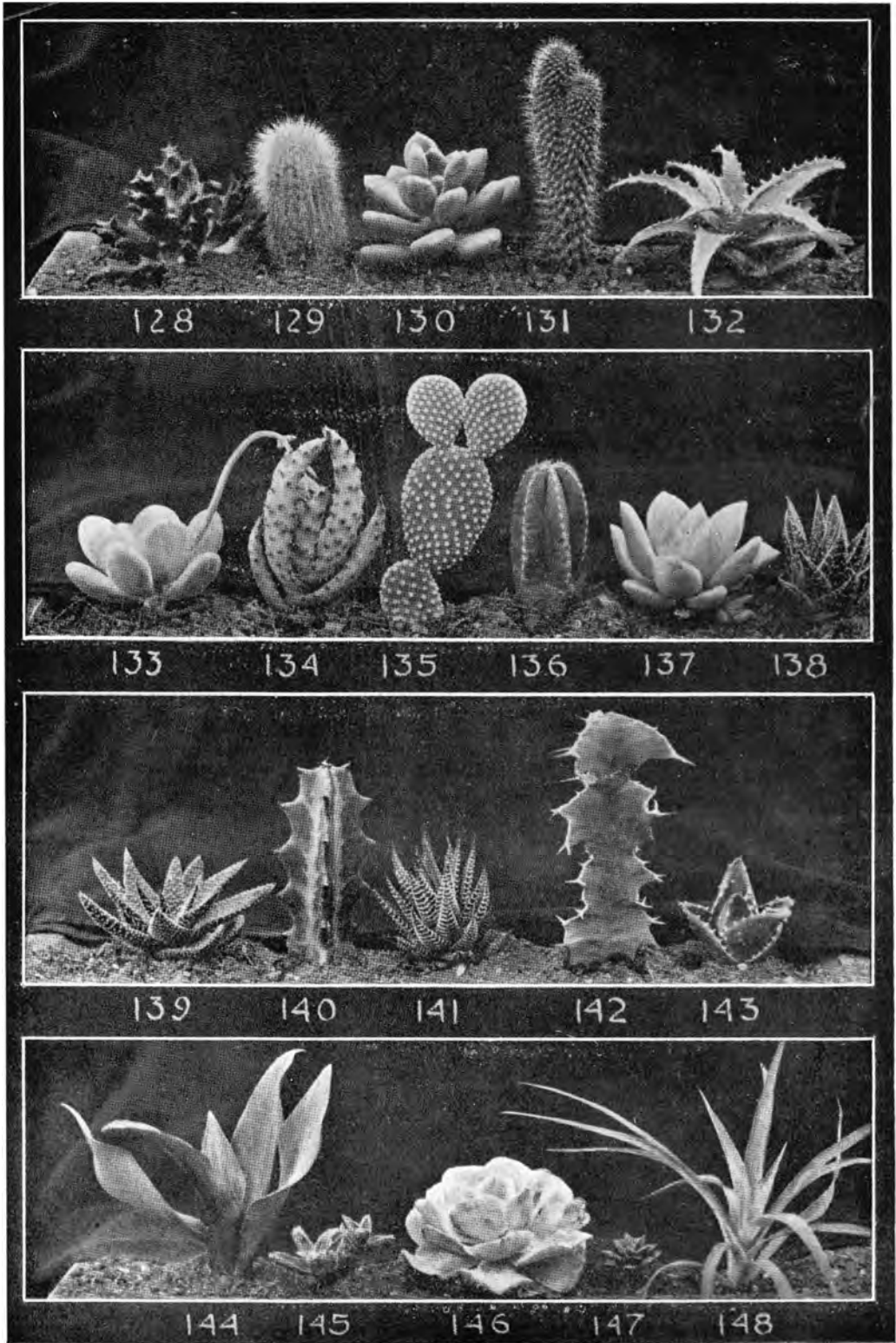
**AMPOULES.** — D'étranges gonflements, plus ou moins grands couvrent quelques fois l'épiderme; les plantes ou boutures atteintes meurent, mais il arrive aussi que la substance sous-cutanée sous l'ampoule se dessèche.

On ignore encore la cause de cette maladie attaquant les *Lithops*, *Conophytum*, *Argyroderma*, *Cheiridopsis*. On pense qu'elle est due à une bactérie ou champignon qui pénètre par les pores ou les blessures et détruit le tissu par un gaz qui se forme. La seule guérison possible est de crever cette ampoule. Cette dernière s'affaisse, le tissu meurt, mais la plante est sauvée. Il vaut mieux que l'entaille soit large, ainsi, le tissu peut bien sécher.

FIN







1. *Heveroa Nelii*
2. *Haworthia chalwinii*.
3. *Echinopsis ancistrophora*.
4. *Crassula rupestris*
5. *Euphorbia horrida*
6. *Echeveria set-oliveri*.
7. *Euphorbia mammillaris*-
8. *Mammillaria bocasana*
9. *Mammillaria carnea*.
10. *Astrophytum ornatum*
11. *Mammillaria sempervivi*.
12. *Mammillaria elongata*-
13. *Mammillaria parkinsonii*-
14. *Mammillaria campotricha*-
15. *Mammillaria karwinskiana*.
16. *Haworthia huageana*.
17. *Crassula tecta rosiflorus* Hort.
18. *Haworthia limifolia*
19. *Crassula teres*-
20. *Rimaria heathii*.
21. *Haworthia radula brevifolia*
22. *Crassula Klinghardtensis*
23. *Oreocereus trollii*
24. *Notocactus mammulosus*.
25. *Huernia pillansii*
26. *Euphorbia lactea cristata*.
27. *Agave victoria regina* var. *nickselsiae*
28. *Echeveria alba*
29. *Euphorbia pugniiformis*
30. *Echeveria multicaulis*
31. *Adromischus cristatus*
32. *Pachyphytum brevifolium*.
33. *Euphorbia pseudo-globosa* (Frickiana).
34. *Echeveria elegans*
35. *Echinopsis cyrasi*
36. *Crassula hemisphaerica*
37. *Cheiridopsis candidissima*
38. *Crassula dejecta*.
39. *Pleiospilos nelii*
40. *Portulacaria afra variegata*
41. *Euphorbia pferdsdorfii*
42. *Haworthia arachnoides*
43. *Crassula corymbulosa roseiflorus* (Hybride).
44. *Cephalocereus senilis*
45. *Kleinia pendula*
46. *Kalanchoe tomentosa*
47. *Pachyphytum compactum* var. *minima*
48. *Urbinia agavoides corduroyi*.
49. *Pachyveria*
50. *Crassula pyramidalis*.
51. *Kalanchoe marmorata*
52. *Crassula resedeana major*.
53. *Crassula cultrata*
54. *Aconium tabulaeforme*
55. *Cotyledon orbiculata variegata*.
56. *Mammillaria calacantha*.
57. *Parodia aureispina*
58. *Opuntia microdasys* var. *albispina*
59. *Mammillaria wiesingeri*.
60. *Aloe ferox*
61. *Lemaireocereus pruinosus*
62. *Opuntia microdasys*
63. *Sedum praetium cristata*
64. *Echeveria pulvinata*
65. *Aloe variegata* var. *ausana*
66. *Haworthia glabrata concolor*.
67. *Crassula arborescens*
68. *Haworthia margaritifera granata*.
69. *Euphorbia polyacantha*
70. *Pachyveria scheideckeri*
71. *Haworthia semi-papillosa*
72. *Urbinia agavoides cristata*.
73. *Haworthia pilifera*
74. *Echeveria cuspidata*
75. *Aloe brevifolia*.
76. *Crassula argentea arborescens*.
77. *Opuntia cylindrica*.
78. *Gasteria maculata*
79. *Nyctocereus serpentinus*
80. *Crassula trachysantha*.
81. *Chamaecereus silvestrii*
82. *Rhinephyllum ronzii*
83. *Adromischus cooperi*
84. *Haworthia cuspidata* (syn. *H. cymbiformis*).
85. *Kleinia stapeliiformis*
86. *Mammillaria compressa*
87. *Adromischus maculatus*
88. *Crassula lycopodioides* var. *imperialis*
89. *Crassula perfossa* var. *gigantea*
90. *Kalanchoe behavensis*
91. *Gasteria caespitosa*
92. *Kleinia tomentosa*
93. *Astridia velutina*
94. *Haworthia resedeana*.
95. *Greenovia gracilis*
96. *Aporocactus flagelliformis*
97. *Myrtillocactus geometrizans*
98. *Haworthia paynei*.
99. *Opuntia vilis*
100. *Echeveria Doris* Taylor
101. *Sedum multiceps*
102. *Echeveria derenbergii*
103. *Crassula falcata minima*
104. *Haworthia caespitosa*
105. *Echeveria elegans superba*.
106. *Chamaealoe africana* hybride.
107. *Haworthia eilyae*.
108. *Stapelia ausana*.
109. *Gasteria maculata variegata*.
110. *Echeveria crenulata*
111. *Aloe humilis*
112. *Opuntia monacantha variegata*
113. *Aloe longistyla*
114. *Hoya carnosa variegata*
115. *Crassula falcata*
116. *Astrophytum myrtilloides potosina*
117. *Urbinia agavoides*
118. *Euphorbia pferdsdorfii columnaris*.
119. *Echeveria simulans* var. *alba*.
120. *Apicra spiralis*.
121. *Euphorbia ingens monstroze*
122. *Faucaria tigrina*
123. *Haworthia reinwardtii*.
124. *Gasteria pulchra*
125. *Kalanchoe orgyalis*
126. *Rochea dreageana*
127. *Chamaecereus silvestrii crassicaulis*
128. *Stapelia variegata* var. *spinibarba*
129. *Cleistocactus strausii*
130. *Graptopetalum amethystinum*.
131. *Opuntia serpentinus monstroze*
132. *Aloe spinosissima*
133. *Pachyphytum oviferum*
134. *Aloe Marlothii*
135. *Opuntia microdasys albispina*
136. *Lemaireocereus marginatus*
137. *Urbinia agavoides*
138. *Gasteraloe beguinii*.
139. *Gaster-Haworthia regina*.
140. *Euphorbia lactea*
141. *Haworthia fasciata*
142. *Euphorbia grandicornis*
143. *Aloe nitriiformis*.
144. *Rhoeo discolor* (bicolor)
145. *Cyanotis somaliensis*
146. *Echeveria kewensis carunculata*.
147. *Anacampseros telephastrum*
148. *Billbergia nutans* hybride.



# MORPHOLOGIE DES FEUILLES, RACINES ARÉOLES ET AXILLES DES CACTACÉES

Par le D<sup>r</sup> J. SOULAIRE

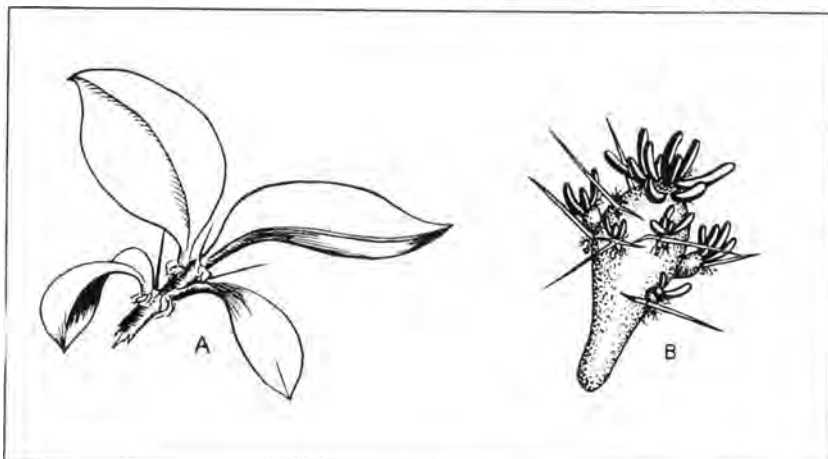
## FEUILLES

Elles sont très bien développées, normalement pétiolées et durables chez les *Pereskiaées*.

Sessiles et charnues, à une seule ner-

vure médiane chez certaines espèces de *Pereskiaopsis*.

Petites, subulées, cylindriques ou pointues, caduques chez les *Opuntiaées*.



A : Rameau de *Pereskia*.

Cactacées F. M. Bork  
B : Rameau de *Malhuenia*.

Le plus souvent elles sont rudimentaires, ayant subi un tel état de régression qu'on ne peut les voir à l'œil nu. Ce sont des squames sessiles, renfermant les aréoles dans leurs aisselles. Mais toujours, dans toutes les espèces, on peut

retrouver un système foliaire, rudimentaire, il est vrai et dénué de toute fonction chlorophyllienne. Γουκνιέκκε disait que les *Cactacées* « sont couvertes de feuilles rentrées ».

## RACINES

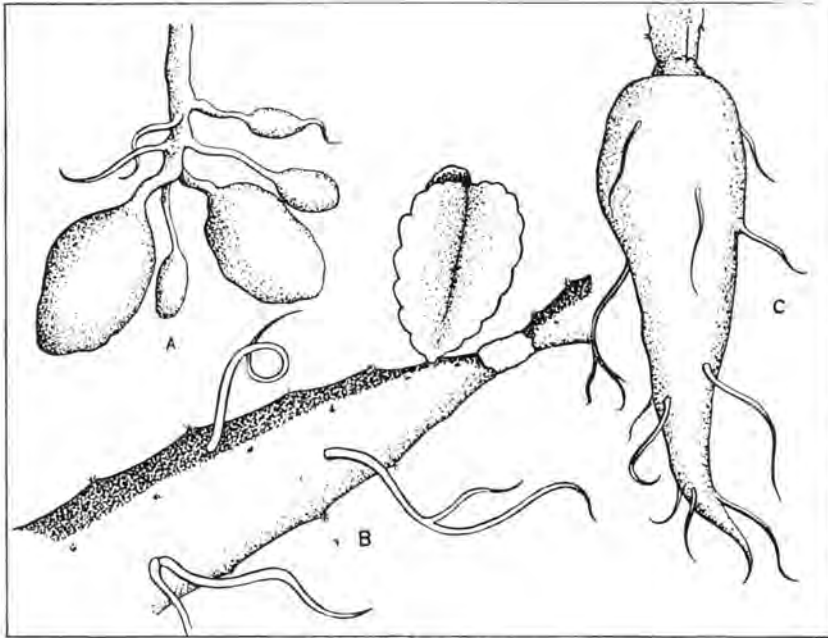
Elles sont tantôt fibreuses, tantôt pivotantes, napiformes (*Lophophora*, *Wilcoxia*...) ou charnues, simples ou fasciculées. Souvent, le système racinaire est extrêmement développé, courant à la surface de la terre, parfois très loin de la plante, de façon à capter l'humidité, qui bien souvent n'intéresse, lors des pluies bienfaitrices, qu'une mince pellicule du sol. Parfois il s'enfonce assez profondément à la recherche d'une eau hypothétique. Je crois que le plus souvent, on rencontre chez la même plante des racines de fond et des racines de surface, si l'on en juge par les sujets cultivés en bêche ou en pleine terre.

Le système racinaire est différent d'une tribu à l'autre. Les racines des *Opuntiaées* sont armées d'un axe lignifié

très résistant, elles sont de gros diamètre. Celles des *Céréées* sont bien plus ténues. Chez les *Rhipsalidacées*, le système est très typé : longues racines ligneuses, traçantes, développant à l'endroit propice un appareil radicellaire extrêmement ténu et fragile.

Toujours les racines des *Cactacées* possèdent la faculté d'émettre rapidement un important système radicellaire, qui entre en fonction dès que l'état hydrométrique du sol le permet.

Une mention spéciale doit être réservée aux racines aériennes, racines adventives des *Cactacées épiphytes*, puisant directement l'humidité dans l'atmosphère si particulière des forêts chaudes tropicales. Ces racines permettent de plus aux plantes de s'accrocher aux anfractuosités



A : Racine tubéreuse de *Wilcoxia*.

B : Racine adventive de *Hylocereus*.

C : Racine napiforme de *Peniocereus*.

Cactaceae T. M. Bock

des rochers, de grimper le long des arbres. Elles fournissent de plus un ex-

cellent appoint à la systématique, caractérisant très aisément les *Hylocéréanées*.

## ARÉOLES — AXILLES

Il nous a semblé bon de réunir sous un même chapitre l'étude des aréoles et des axilles, formations identiques quant à leur morphologie, différentes quant à leur finalité.

Ce sont des aréoles qu'émergent les aiguillons, les poils; que prennent naissance les rameaux. Ce sont des axilles que naissent les fleurs.

Ces deux formations sont, la plupart du temps, confondues en une seule et même masse, obovale le plus souvent. C'est un coussinet feutré ou couvert d'un duvet semblable à de la laine, de couleur variable suivant les espèces. Cependant, au moment de la floraison, on pourra presque toujours individualiser la partie axillaire de cette masse que nous pourrions appeler « bourgeon aréolo-axillaire ». La fleur, en effet, naît le plus souvent d'une région distincte, juxtaposée à la région d'où émergent les aiguillons. Cette disposition est particulièrement nette chez certaines *Echinocactées*. Elle s'accuse chez *Thelocactus*, est particulièrement visible chez *Coryphantha* et est au maximum chez *Mammillaria*.

Chez *Coryphantha*, la partie axillaire du

bourgeon est reportée à la base des mamelons qui recouvrent la plante. Un sillon réunit l'axille à l'aréole qui reste stérile.

Chez *Mammillaria*, il n'existe plus de sillon — preuve d'une évolution plus avancées dans la famille.

— La formation morphologique des aréoles et des aiguillons a été très discutée.

— Pour LEMANIE, les aréoles seraient soutenues par des pétioles qui se seraient métamorphosés. Pour lui, les aiguillons ne seraient que l'expression des nervures foliaires.

— Pour GOEBEL, les aiguillons sont des feuilles modifiées produites par le très court rameau axillaire que représente l'aréole. Mais pour accepter cette théorie, il faudrait faire abstraction des cactées visiblement feuillées.

— Pour VELENOWSKY, « les aiguillons ne sont que les éléments d'un trichome, c'est-à-dire des ornements superficiels comparables à des poils groupés électivement autour de chaque bourgeon axillaire ». C'est cette opinion qui nous semble la plus vraisemblable.

# FAMILLE DES CACTACÉES

## TRIBU I

# PÉRESKIÉES

### CLEF DE LA TRIBU

- A. — Feuilles larges et plates, fleurs pédonculées . . . . . **Pereskia**  
AA. — Feuilles plus ou moins cylindriques, fleurs terminales . . . . . **Maihuenia**

Les **Péreskiées** représentent la plus petite Tribu de l'immense Famille des **Cactacées**.

Deux genres seulement dont l'un d'eux (**Maihuenia**) est rare.

Botaniquement nous la définirons ainsi :

Plantes offrant de grandes ressemblances par leur port avec les autres Dicotylédones.

Feuilles grandes, caduques aplaties ou cylindriques.

Rameaux cylindriques, non articulés, pas de glochides.

Fleurs grandes à pédoncules (parfois très court, souvent groupées en panicules).

Graines : court spermatophore et à deux téguments très minces.

Les **Péreskiées** sont des plantes sylvoles, habitant la forêt sèche tropicale. Ce sont dans la nature des végétaux ayant bien souvent une forme arborescente, leur chair n'est que bien peu succulente.

Elles servent de transition entre les Dicotylédones normalement feuillues et les **Cactacées**, de même que **Pereskiaopsis** sert de transition entre les **Péreskiées** vraies et les **Opuntiées**.

**Pereskiaopsis** en effet, qui fut classé par les premiers auteurs dans la tribu des **Péreskiées** et cela à cause de la similitude des caractères morphologiques et biologiques en diffère nettement par ses fleurs, ses fruits, ses graines et son appareil épineux.

Cette tribu n'est pas très représentative de la famille et c'est peut-être pourquoi on ne rencontre que bien peu d'espèces cultivées dans nos collections. Ce sont des plantes purement tropicales qui réclament toujours de la chaleur — peu d'eau même dans leur période de végétation et un compost extrêmement léger. Elles se reproduisent aussi bien par boutures que par semis. Leur floraison toutefois est assez difficile, les plantes demandant un certain âge où leur encombrement les rendent indésirables.

Bien souvent dans leur pays d'origine les **Péreskiées** servent de clôture, elles fournissent alors des haies buissonnantes que l'on taille comme des arbustes. Pour nous, les **Péreskiées** constituent de bons et solides porte-greffes.

J. S.

FIG. 1

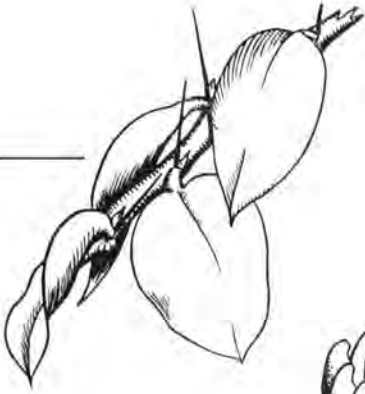


FIG. 2



FIG. 3



FIG. 4



FIG. 5

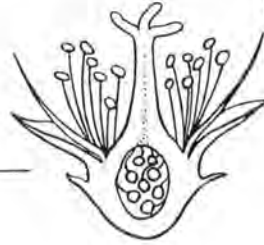
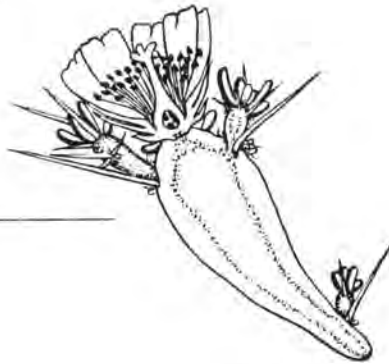


FIG. 6



FIG. 7



(Extrait de Cactaceae, Marshall and Beck)

Fig. 1. *Pirestia* — Fig. 2. *P. guomacho* — Fig. 3. *P. aculeata* — Fig. 4. *P. aculeata* — Fig. 5. *P. portulacifolia* — Fig. 6. *Maihuenia Poeppigii* — Fig. 7. *M. Poeppigii*.

# FAMILLE DES CACTACÉES

Tribu III - Céréées. — Sous-tribu IV - Echinocactanées

Genre 86

## ECHINOFOSSULOCACTUS Lawr.

Gard. Mag. (1841)

### Description.

Plantes relativement petites, dépassant rarement 10 cm. de diamètre, généralement solitaires, globuleuses ou déprimées ou parfois même sur de très vieux spécimens ayant tendance à devenir légèrement cylindriques.

Côtes très nombreuses, très minces, comprimées ou en forme de lamelles, plus ou moins ondulées, portent d'assez rares aréoles toujours feutrées dans leur jeunesse.

Aiguillons en touffe, arrivant parfois à recouvrir la plante, bien souvent fortement aplatis, jamais en forme d'hameçon.

Fleurs à l'apex de la plante, petites campanulées à tube très court. Etamines nombreuses plus courtes que les segments périnthaires. Écailles plus ou moins nombreuses sur l'ovaire aux aisselles nues.

Fruit globuleux ou légèrement oblong, portant quelques écailles papyracées, caduque.

Graines noire à hile basal large et tronqué.

### Espèce type.

*Echinocactus coptonogonus* Lemaire

### Distribution.

Tous les *Echinofossulocactus* sont originaires du Mexique, particulièrement des terres arides de Pachuca et d'Ixmiquilpan.

Ce genre est particulièrement intéressant par sa morphologie. Il est le seul à présenter ces côtes en lamelles et dans une collection on les caractérise immédiatement. Ses très jeunes plantes ressemblent à des *Mammillaires* et peuvent même parfois porter des aiguillons en hameçon. Ce n'est que par la suite qu'ils vont s'individualiser. Enfin, genre intéressant encore par l'abondance et l'assez longue durée de ses fleurs.

Un fait à noter : c'est son extraordinaire homogénéité. Les espèces sont toutes extrêmement difficiles à distinguer les unes des autres. Les hybridations toujours possibles dans la nature et fréquentes en culture accentuent encore cette difficulté, créant des intermédiaires qui ne se fixent pas tous.

Le nom générique vient du grec et signifie : « Cactus à petits sillons ». Il fut créé par Lawrence en 1841, mais il caractérisait un sous-genre. Schumann créait en 1898 : *Stenocactus* également comme sous-genre avec *S. coptonogonus* pour type. Ce furent Britton et Rose qui, en 1922, reprirent l'ancien sous-genre de Lawrence, en l'élevant au rang de genre. Par la suite Spegazzini en 1923 proposait *Brittonrosea*, mais ce nom tomba dans l'oubli, les anciens noms ayant la priorité.

Maintenant encore on hésite. Berger reprend *Stenocactus*. Marshall l'adopte en 1942 pour le rejeter quatre ans plus tard.

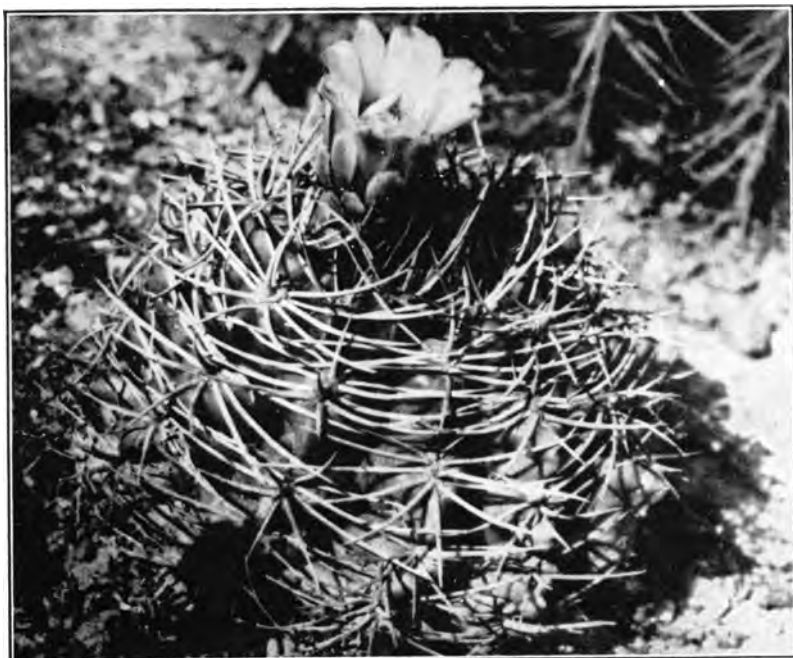
Les *Echinofossulocactus* sont des plantes de culture facile, poussant bien dans la plupart des composts. Ils ne demandent qu'un bon drainage.

Assez résistants au froid, poussant aussi facilement en plein soleil qu'à une exposition ombragée, ces plantes sont parmi les premières, au printemps, à nous montrer leurs magnifiques fleurs.

- A. — Côtes épaisses à la base, triangulaires à la coupe.  
B. — 10 à 15 côtes ..... *E. coptonogonus*  
BB. — 30 à 40 côtes ..... *E. hastatus*  
AA. — Côtes très minces même à leur base, toujours nombreuses.

B. — 100 côtes et plus .....	<i>E. multicosatus</i>
BB. — 25 à 55 côtes.	
C. — Plantes dont quelques aiguillons ou même tous les aiguillons sont aciculaires ou sétacés.	
D. — Aiguillons radiaux tous aciculaires, blancs et droits.	
E. — Fleurs jaune-verdâtre.	
F. — Aiguillons centraux arrondis .....	<i>E. Wippermanii</i>
FF. — Aiguillons centraux aplatis.	
G. — 16-18 aiguillons radiaux .....	<i>E. tetraæiphus</i>
GG. — 10-13 aiguillons radiaux .....	<i>E. heteracanthus</i>
EE. — Fleurs d'une autre teinte que jaune-verdâtre.	
F. — 4 aiguillons centraux.	
G. — 10 aiguillons radiaux .....	<i>E. albatas</i>
GG. — 20-22 aiguillons radiaux .....	<i>E. Ochoteranus</i>
FF. — 3 aiguillons centraux annelés ou non.	
G. — Aiguillons centraux annelés.	
H. — 8-9 aiguillons radiaux, fleurs violettes à marge blanche.	<i>E. Bustamantei</i>
III. — 10-15 aiguillons radiaux, fleurs blanches à raie .....	<i>E. Lloydii</i>
GG. — Aiguillons centraux non annelés.	<i>E. Zacatecasensis</i>
DD. — Aiguillons radiaux supérieurs subulés, un peu aplatis.	
E. — Aiguillons jaunes ou blancs en totalité.	
F. — 5 à 6 aiguillons radiaux .....	<i>E. lamellosus</i>
FF. — 8 à 11 aiguillons radiaux.	
G. — Fleurs pourprées .....	<i>E. grandicornis</i>
GG. — Fleurs roses .....	<i>E. Lerarzai</i>
FFF. — 20 aiguillons radiaux .....	<i>E. Bædderianus</i>
EE. — Aiguillons centraux ou supérieurs brunâtres.	
F. — 8-11 aiguillons radiaux .....	<i>E. arrigens</i>
FF. — 12-15 aiguillons radiaux .....	<i>E. Vaupelianus</i>
C. — Plantes dont aucun des aiguillons n'est aciculaire.	
D. — Pièces périnthaires relativement courtes.	
E. — Tous les aiguillons apprimés contre la plante .....	<i>E. violaciflorus</i>
EE. — Au moins quelques aiguillons érigés.	
F. — 25 côtes environ.	
G. — Les 4 aiguillons supérieurs très allongés .....	<i>E. obvallatus</i>
GG. — Tous les aiguillons identiques.	
H. — 5 aiguillons seulement .....	<i>E. pentacanthus</i>
III. — 10 aiguillons ou plus .....	<i>E. crispatus</i>
FF. — 30 côtes ou plus.	
G. — Aiguillons radiaux blancs .....	<i>E. dicrœecanthus</i>
GG. — Aiguillons radiaux non blancs.	
H. — Fleurs pourpres .....	<i>E. anfractuosus</i>
III. — Fleurs jaunes.	
I. — 3 aiguillons supérieurs courts	<i>E. tricuspидatus</i>
II. — 1 aiguillon supérieur seulement .....	<i>E. phyllacanthus</i>
DD. — Pièces périnthaires largement étendues ou même récurvées.	
E. — Fleurs roses .....	<i>E. lancifer</i>
EE. — Fleurs pourpres .....	<i>E. confusus</i>
Espèce non groupée .....	<i>E. gladiatus</i>

J. S.



G  
89

Photo J. Marnier-Lapostolle

× 0,8

Genre GYMNOCALYCIUM Pfeiffer

**GYMNOCALYCIUM MULTIFLORUM Britton et Rose**

Cactaceae 3 : 159 (1923)

**Synonymes.**

*Echinocactus multiflorus*, Hooker (1845).

*Echinocactus Ourselianus*, Monville (1850).

**Description.**

Tige simple ou rarement prolifère, globuleuse atteignant 12 cm. de diamètre et 9 cm. de hauteur, bleu-vert.

10 à 15 côtes, tuberculées surtout vers le haut de la tige. Arêtes elliptiques 10 mm. de long. 7 à 10 aiguillons radiaux, étalés, quelque peu aplatis, forts, jaunâtres, le plus long atteignant 3 cm. de long. Pas d'aiguillon central.

Bouton floral ovoïde, couvert d'écaillés imbriquées. Fleur de 35 à 40 mm. de long, campanulées-courtes, rosées à blanches.

Var. *albispinum*, K. Schumann. — Aiguillons blancs, épais et recourbés.

Var. *parisiense*, K. Schumann. — Aiguillons plus nombreux et plus forts, très recourbés, blancs à base rouge.

Var. *hybopleurum*, K. Schumann. — Tige plus courte, côtes plus épaisses avec tubercules très proéminents, aiguillons moins nombreux. Fleur plus petite, blanche tachée de rouge à la gorge.

**Hybride.**

On a décrit *Gymnocalycium intermedium* Hort, dont l'autre parent est *G. dentatum*.

**Origine et Distribution.**

Sud-Brésil, Uruguay, Paraguay et Argentine.

Plante assez répandue, de culture facile et fleurissant beaucoup, préfère la mi-ombre. Cultiver dans le compost habituel, 1/3 terreau, 1/3 de jardin et 1/3 sable de rivière.



G  
89

Photo P. Trottier

× 1

Genre GYMNOCALYCIUM Pfeiffer

### **GYMNOCALYCIUM QUEHLIANUM Berger**

Kakteen, 221 (1929)

#### **Synonymes.**

*Echinocactus Quehlianus*, F. Haage Jr. (1899).

#### **Description.**

Tige aplatie, 4 cm. de haut et atteignant 15 cm. de large, sommet presque plat. Bleu-vert, 8 à 13 côtes garnies de tubercules placés au-dessous des aréoles. Celles-ci sont à peu près rondes, laineuses.

Environ 5 aiguillons radiaux, recourbés vers le haut et latéralement, 5 à 10 mm. de long, jaune diaphane. Pas d'aiguillon central.

Fleur de 5 à 6 cm. de long, tube long et étroit, pièces du péricarpe blanches à base rouge à l'intérieur.

#### **Origine et Distribution.**

Argentine, Etat de Cordoba.

Cette plante a été confondue avec *Gymnocalycium platense* qui est beaucoup moins aplati. La raison provient peut-être du nom de cette dernière plante, qui prête à confusion : *platense* veut dire, en réalité, de la Plata.

De floraison très facile, même culture que *G. multiflorum*.





G  
113  
S<sup>n</sup> 3

Photo J. Marnier-Lapostolle

× 1

Genre MAMMILLARIA Haworth

Section HYDROCHYLUS K. Schumann

Série 3 — STYLOTHELAE K. Schumann

### MAMMILLARIA PROLIFERA Haworth

Syn. Plant. Succ. 177 (1812)

#### Synonymes.

- Cactus proliferus*, Miller (1768).
- Cactus glomeratus*, Lamarck (1783).
- Cactus pusillus*, De Candolle (1813).
- Cactus stellatus*, Willdenow (1813).
- Mammillaria pusilla*, Sweet (1826).
- Mammillaria mulliceps*, Salm-Dyck (1850).
- Mammillaria texana*, Poselger (1873).

#### Description.

Tige très cespiteuse formant de grosses touffes. Chaque tige globuleuse à cylindrique, 3-4 cm. de diamètre et 4-6 cm. de haut. Mamelons mous, coniques, de 5-7 mm. de long, base de 4-5 mm. de diamètre, vert frais.

Aréoles portant de nombreux aiguillons radiaux sétacés, blancs. Aiguillons centraux plus forts, 5 à 9, à pointe jaune brillant. Axilles garnies de longs poils minces.

Fleurs assez grandes, 13-14 mm. de long, blanches teintées de jaune ou de rose, les pièces du périanthe portant une ligne médiane plus foncée.

Fruit claviforme souvent recourbé, écarlate.

#### Variétés.

Var. *hulliensis*, K. Schumann. — Plantes plus fortes, tiges bleuâtres, aiguillons devenant tous blancs de neige.

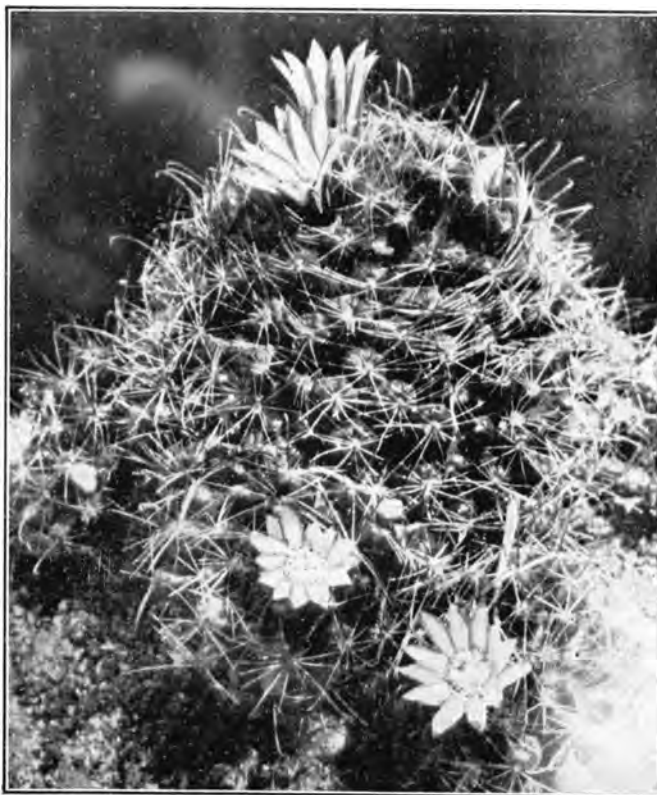
Var. *mulliceps*, Berger. — Plantes beaucoup plus petites, 1-2 cm. de diamètre.

Var. *texana*, Engelm. — Tiges atteignant 7 cm. de haut sur 4 de diamètre, aiguillons radiaux encore plus nombreux que dans le type.

#### Origine et Distribution.

Sud des Etats-Unis, Nord du Mexique, Antilles.

Plante répandue dans toutes les collections, ce qui s'explique aisément par sa prolifération extraordinaire. Facile à cultiver et à faire fleurir. Fructifie énormément, les fruits sont comestibles et excellents. Certaines formes résistent à des températures assez basses.



G  
113  
S<sup>re</sup> 3

Photo J. Marnier-Lapostolle

× 0,9

Genre MAMMILLARIA Haworth  
Section HYDROCHYLUS K. Schumann  
Série 3. — STYLOTHELAE K. Schumann

**MAMMILLARIA WILDII Dietrich**  
Allg. Gartenz. 4 : 137 (1836)

**Synonymes.**

*Mammillaria Wildiana*, Otto (1837).  
*Neomammillaria Wildii*, Britton et Rose (1923).

**Description.**

Tige cylindrique ou plus rarement globuleuse, formant rapidement des touffes assez denses. Mamelons minces et allongés, de 8 à 10 mm. de long, de teinte verte passant au rose à la base.

Aiguillons pubescents, 4 centraux, jaune d'ambre, dont l'un est recourbé en hameçon à l'extrémité, nettement plus longs que les radiaux qui sont au nombre de 8 à 10, blancs, sétacés. Axilles garnies de poils et de soies de teinte rosée.

Fleurs blanches, de 12 mm. de diamètre.

Fruit claviforme, rouge.

**Origine et Distribution.**

Mexique, dans l'Etat de Hidalgo.

Plante très répandue dans les collections, facile à cultiver. Pour obtenir de belles touffes, il ne faut pas enlever les rejets. Ce *Mammillaria* est un des plus florifères, il n'est pas rare de rencontrer des exemplaires couverts de fleurs depuis le mois de mai jusqu'à fin septembre.

On rencontre assez souvent la variété *cristata*, qui reprend très bien de boutures sans qu'il soit nécessaire de la greffer.

Producteurs de Cactées, Fleuristes  
Fabricants de Produits  
pour l'Horticulture



**AIDEZ - NOUS & AIDEZ - VOUS**

*En faisant votre Publicité dans* **" CACTUS "**

**TARIF**

Page entière, participation aux frais . . . . .			8.000 frs
1/2 page — — . . . . .			4.500 frs
1/4 page — — . . . . .			2.500 frs
1/8 page — — . . . . .			1.500 frs

*Des conditions spéciales sont faites pour 4 insertions consécutives*

**L'ENTOMOLOGISTE**

REVUE D'AMATEURS FONDÉE EN 1945

(Rédacteur en chef : P. BOURGIN)

55, Rue de Buffon, PARIS (V°)

*Abonnements :*

France : 500 fr. par an  
Colonies : 600 fr. Étranger : 700 fr.)

*Trésorier : J. NÈGRE*

5, rue Bourdaloue, Paris — Ch. P. Paris 4047-84



**De l'Entomologie Pure  
à ses à-côtés pratiques**

**CACTEES DU MEXIQUE**

Graines et autres Plantes Grasses

**« LA QUINTA »**

**Fernando SCHMOLL**

propriétaire

Cadereyta de Montes, Qro.

MEXIQUE

*En raison des circonstances et des difficultés  
actuelles nous ne pourrons expédier les com-  
mandes qu'après paiement et quand le destina-  
taire aura obtenu son permis d'importation.*

**PETITES ANNONCES**

Je suis acheteur du numéro 1  
de la Revue " CACTUS ". J'achè-  
terai au besoin la collection com-  
plète de 1946 comprenant ce  
numéro. Faire offre, avec timbre,  
au Secrétariat qui transmettra.

GRANDE CULTURE SPÉCIALE  
DE  
**CACTEES**

**Éts Pierre THIÉBAUT**

14, Route des Bouleaux, **LE VÉSINET (S. & O.)**

**VENTE EXCLUSIVE**

aux Fleuristes, Horticulteurs et Marchands grainiers

**EXPÉDITION IMMÉDIATE DE PLANTES DE PREMIER CHOIX**

**PRIX SUR DEMANDE**

VIENT DE PARAÎTRE AUX ÉDITIONS THIÉBAUT

# CACTUS ET MÉDECINE

Docteur Jacques SOULAIRE

Prix de Thèse 1947

Préface du Professeur LAIGNEL-LAVASTINE

- Description botanique de la famille des Cactacées;
- Etude de la systématique;
- Description des principales espèces médicinales ainsi que leur emploi dans le folklore indien;
- Le Peyotl, stupéfiant...

Ce magnifique ouvrage « CACTUS ET MÉDECINE » offre à tous les cactéophiles un domaine nouveau, vaste et extrêmement intéressant.

Le lecteur y trouvera de nombreux sujets d'étonnement. Les Cactacées ne sont-elles pas en effet capables de produire des alcaloïdes guérissant bien des maladies ! Les aiguillons de certaines cactées ne sont-ils pas utilisés actuellement par une grande maison américaine, comme aiguilles de phonographes ! Le Docteur Farah n'utilise-t-il pas actuellement en Bolivie, et avec succès, le suc extrait des raquettes des Opuntiées contre la calvitie précoce ! et bien d'autres emplois insoupçonnés qui ne manqueront pas de vous intéresser.

Enfin, une étude claire et précise du Peyotl fera la mise au point sur cette drogue, poison, stupéfiant... mais aussi peut être médicament.

De magnifiques reproductions en couleurs, des tableaux exécutés par des peintres intoxiqués agrémenteront cet ouvrage déjà abondamment illustré et qui vient d'être couronné par l'Académie de Médecine.

Prix à nos Magasins, 30, Place de la Madeleine, Paris : **1.200, » Franco : 1.400. ».**