

BULLETIN BI-MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDÉE EN 1822

ET DES

SOCIÉTÉS BOTANIQUE DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON

RÉUNIES

Secrétaire gen. : M. P. NICOD, 122, r. St-Georges ; Trésorier : M. F. RAVINET, 11, r. Franklin

Abonnement annuel	France et Colonies fr ^{es}	10 fr.
	Etranger	15 fr.

SIÈGE SOCIAL A LYON : 33, Rue Bossuet (Immeuble Municipal)
--

2847 MEMBRES

MULTA PAUCIS

Chèques postaux
c/c Lyon, 101-98**PARTIE ADMINISTRATIVE****Admissions.***Ont été admis à la séance du 22 mai :*

MM. Thivind, Théodore, Ochotérena, Brasavola de Massa, M^{lle} Drevet,
MM. Veyret, Rangel, M^{me} Chapignac, MM. Cuzin, Barthe, M^{me} Patouillard,
M. Delamain, M^{me} Morgenstern, MM. Foulquier, Nain, Lebert.

ORDRE DU JOUK

DE LA

Séance générale du Mardi 12 Juin 1928, à 20 heures.1^o *Vote sur l'admission des candidats présentés le 22 mai auxquels sont ajoutés :*

M. Boulay-Lasserre, 18, rue d'Antibes, Cannes (Alpes-Maritimes), Lépidoptères, parrains MM. Raphaélis et Nicod. — M^{lle} Fourquet, directrice de l'école du Sud, place du Promenoir, Villefranche (Rhône), parrains MM. Roche et Raffin. — Société d'Etudes océaniques, boîte 110, Papeete (Tahiti), parrains M^{lle} M.-L. Verrier et le Bureau.

2^o *Présentation de :*

M. Bertrand (Henri), chemin du Juge-de-Paix, Ecully (Rhône), par MM. Pouchet et Ravinet. — M. Bussillet (Gabriel), 8, boulevard de la Part-Dieu, Lyon, par MM. Bourgeois et Niolle. — M. Paule (Joseph), 31, rue Royale, Lyon, par MM. Gignoux et Niolle. — M. Lavergne (Jean), 3, rue du Professeur-Weil, Lyon, par MM. Valençot et Pouchet. — M. Perrier (Jean-Marie), Lachaux, Saint-Cyr-au-Mont-d'Or (Rhône), par MM. Valençot et

EXCURSIONS

Excursion mycologique, botanique et entomologique. — Dimanche 24 juin' sous la direction de M. le D^r RIEL, à Dardilly. Rendez-vous à la halte des Flachères, à l'arrivée du train partant de Lyon-Saint-Paul à 13 h. 10. Retour facultatif par le train de 18 h. 44 ou par les tramways d'Ecully ou du Méridien.

GRUPE DE ROANNE

Excursion mycologique et botanique à la Montagne de la Madeleine (altitude de 1.000 à 1.165 mètres), le 1^{er} juillet, sous la direction de M. POUCHET de Lyon et de M. CHASSIGNOL.

Départ en auto-cars de la cour de la gare de Roanne à 6 h. 30. A l'aller, on passera par Saint-André-d'Apchon, la Croix-Trévingt, le Rocher de Rochefort (arrêt) et au retour, par les Noës, le Barrage de la Tâche (arrêt) et Renaison.

De 8 à 11 heures, on excursionnera au Gué de la Chana et dans les bois circonvoisins. A 11 heures, réunion au Gué pour la détermination. Départ à 11 h. 45 pour la Maison des Gardes, la Pierre du Jour et le Calvaire. A midi, déjeuner tiré des sacs (on trouvera des boissons chez les gardes).

De 14 à 16 heures, exploration de la tourbière du Sapey et du bois de l'Ecluse. De 16 à 17 heures, explications.

Départ pour le retour à 17 heures. Arrêt au Barrage de la Tâche de 17 h. 30 à 18 h. 30.

Arrivée à Roanne vers 20 heures. Prix du voyage : 14 francs.

Inscription à la librairie Lauxerois, rue du Lycée, du 18 au 24 juin.

EXONÉRATION

M. BETZ (Jean-Thibaut), M. ARNAUD DES ESSARTS, M. le D^r THELLUNG (F.), M. GUÉRIN-GANIVET (J.-E.) se sont fait inscrire comme membres à vie.

PARTIE SCIENTIFIQUE

SECTION BOTANIQUE

Séance du 24 Janvier 1928

Notes sur l'histoire et la biologie des « *Nepenthes* » de Madagascar

Par M. R. DECARY

La famille des Nepenthacées est représentée à Madagascar par une seule espèce, le *Nepenthes madagascariensis*, décrit par POIRET en 1797. Une seconde espèce a cependant été signalée, le *N. Pervillei*, Blume, d'après un échantillon qui aurait été récolté par BOJER, mais sans indication précise de localité. Il est à peu près certain que ce *Nepenthes*, originaire des Seychelles, est, dans la Grande Ile, simple espèce introduite ; il ne semble pas avoir été recueilli depuis BOJER, et ne peut pas être considéré comme appartenant avec certitude à la flore de Madagascar. Le *Compendium des Plantes malgaches* de BARON, ouvrage qui fait autorité sur ce sujet, ne le mentionne pas.

Le *Nepenthes madagascariensis* se rencontre sur tout le littoral oriental. et

sud-oriental. Son aire de dispersion vers le Nord ne va pas au delà de Tamatave ; on ne le retrouve pas entre cette ville et Foulpointe. Vers le Sud, il dépasse Fort-Dauphin et se rencontre encore dans les marais au voisinage du Lac Ranofotsy, qui constituent l'extrémité de sa zone d'habitat.

On le considère généralement comme une plante de lagunes ou d'endroits humides ; il abonde effectivement dans les marais du littoral précité, mais il vit fort bien aussi, aux mêmes altitudes, dans beaucoup de régions sèches, sablonneuses ou siliceuses, tout en présentant certaines modifications sur lesquelles je reviendrai plus loin.

Cette plante singulière, avec ses feuilles dont un certain nombre est terminé par des ascidies à demi emplies d'eau, maintenues dressées par une sorte de vrille enroulée qui forme ressort, ne pouvait manquer d'attirer l'attention des naturalistes qui parcouraient Madagascar ; aussi est-elle connue depuis fort longtemps. Elle est mentionnée pour la première fois, à ma connaissance, par le chevalier Etienne DE FLACOURT qui la décrit de la façon suivante dans son *Histoire de la Grande Ile de Madagascar*, en 1661 :

« *Anramitaco*, c'est une plante qui vient haute de deux coudées, qui porte au bout de ses feuilles, qui sont longues d'une paume, une fleur où fruit creux, semblable à un petit vase qui a son couvercle ; c'est très admirable à voir ; il y en a de rouges et de jaunes ; les jaunes sont les plus grandes. Les habitants du pays ont un scrupule de cueillir les fleurs, disant que, quiconque les cueille en passant, il ne manque pas la même journée de pleuvoir, ce que j'ai fait et tous les Français, et il n'en a pas plu pour cela ; quand il a plu, ces fleurs sont pleines d'eau, et il en tiendra bien en chacune un demi-verre. »

A l'appui de sa description, l'auteur donne un très bon dessin d'une feuille surmontée d'une ascidie dont l'opercule est entr'ouvert.

Un peu plus loin, parlant de la sorcellerie malgache, FLACOURT revient sur le *Nepenthes*, et écrit :

« Afin de faire voir l'ineptie de cette nation, je mettrai les noms et significations des *aoly*¹ de quelques-uns dont j'ai eu connaissance. *Imbahy*, pour faire venir la pluie ; c'est une herbe qui s'appelle *Anramitaco*, dont les fleurs sont au bout des feuilles comme des chopinettes. »

D'après H. Poisson, c'est vers 1730 qu'on devrait placer la connaissance en France de notre *Nepenthes* ; un échantillon, actuellement au Muséum de Paris, figure dans l'herbier de DANTY D'ISNARD sous le nom d'*Utricularia vegetabilis*, auquel est jointe la mention : *planta mirabilis distillatoria*.

Décrit ensuite par POIRET en 1797, sous son nom définitif de *Nepenthes madagascariensis*, on le retrouve mentionné à deux reprises, en 1804, sous le nom de *N. distillatoria*, par CHAPELIER. Les lettres qu'écrivait ce naturaliste, et qui ont été reproduites dans le *Bulletin de l'Académie malgache*, d'après les originaux existant dans les archives de Port-Louis (Ile Maurice), font montre d'un remarquable esprit d'observation, et d'une certaine tendance philosophique. J'en extrairai tout ce qui concerne la plante étudiée ici.

En envoyant des échantillons du *Nepenthes* vivant au Citoyen-Préfet de l'Ile-de-France, le 15 Ventôse An XII (8 Mars 1804), CHAPELIER écrit :

« La plante de la petite caisse est le *Nepenthes distillatoria*², que les Mal-

¹ Les *aoly* ou *ody* sont les amulettes malgaches. Il en existe pour tous les cas et pour toutes les circonstances de la vie ; certains sont des sortilèges qui occasionnent des maladies variées, d'autres sont des remèdes. Ces derniers consistent généralement en tiges ou feuilles de végétaux. Voir : les Amulettes malgaches, par RENEL (*Bull. Acad. Malgache*, nouvelle série, t. II, 1915).

² En réalité, le *N. distillatoria* Linné appartient à Ceylan et aux Indes Orientales.

gaches appellent *Ponga*, plante peu commune à Madagascar, et vraiment digne de l'attention du naturaliste et de l'amateur philosophe, qui, en la voyant, ne peut s'empêcher de rendre un secret hommage à la sage et divine main qui a mis tant de diversité dans les êtres qu'elle a créés... Les Malgaches croient que ceux qui boivent de l'eau contenue dans les utricules sont immédiatement saisis d'un transport furieux, semblable à celui qu'éprouvaient les chevaux qui brouaient l'hippomane des anciens, mais c'est une fable¹.

Un peu plus tard, le 2 Thermidor, An XII de la République Française (21 juillet 1804), il écrit :

« Je suis charmé que le *Ponga*, *Nepenthes distillatoria* ait résisté à la traversée, c'est une plante digne de l'admiration des curieux et du philosophe ; en la nommant porte-burette (*Gultifera*), vous lui donnez à peu près le nom que RUMPHIUS lui avait donné en l'appelant *Canthorifera*, mot composé qui signifie porte-bocal... *Scyphus* est encore le nom que POIVRE lui avait donné, lequel veut dire tasse, gobelet, noms dont la signification est claire, précise, et moins équivoque que le nom grec de *Nepenthes* que Linné lui a assigné, lequel indique des qualités que cette plante admirable n'a pas. »

Le *Nepenthes* est connu sous plusieurs noms vernaculaires : *Anramitako* (FLACOURT), *Ponga* (CHAPELIER), *Andrahamitakona* (GRANDIDIER), *Amponga*, *Ampongandrano*, *Ravinkapoaka* (G. FONTOYNONT), *Oramitako*, *Oranimitako* (POISSON).

Les échantillons qui figurent dans l'herbier du Laboratoire de Botanique du Muséum d'Histoire naturelle ont été recueillis aux dates suivantes :

MARCHEND, vers 1730 (Herbier de DANTY D'ISNARD) ; COMMERSON, 1882 ; LANTZ, 1882 ; HUMBLLOT, 1883 ; BARON, 1889 ; GEAY, 1907 ; DECARY, 1925-1926.

* * *

Le *N. Madagascariensis* fleurit en novembre-janvier. Il présente, suivant son habitat, deux formes extrêmes. Celle des terrains humides, à feuilles de grande taille, avec des ascidies longues de 10 à 12 centimètres en forme de cornet, peut atteindre 1 m. 50 et 2 mètres de haut lorsqu'elle vit mélangée avec des buissons. Celle des terrains secs ou siliceux est plus touffue, plus ramassée, à tiges rampantes, à feuilles et à ascidies plus petites ; ces dernières présentent souvent une forme utriculaire, avec ouverture plus étroite que la base qui est renflée. Cet aspect est si particulier que, sur le vu de simples échantillons d'herbier, on pourrait être tenté de distinguer deux espèces suivant la forme et la dimension des urnes. DUBARD a créé seulement, pour la forme à ascidies renflées à la base, une variété *cylindrica* qu'il décrit de la manière suivante : « *ascidiis cylindricis, basi obscure inflatis, costis exalatis, ore postice in collum breve producto ; peristomio postice dilatato, creberrime annulato ; operculo cum glandulis sparsis* ». A vrai dire, cette variété elle-même, basée sur les seules ascidies, n'est guère valable, car non seulement les intermédiaires se rencontrent entre les deux sortes d'urnes, mais celles-ci peuvent même coexister, bien qu'exceptionnellement, sur une plante unique ; les urnes coniques sont alors toujours à la partie supérieure, les urnes cylindriques se trouvant à la base. Une telle variation n'est, en somme, qu'un des nombreux exemples du polymorphisme qu'affectent beaucoup d'espèces

¹Cette croyance malgache, rapportée par CHAPELIER, forme une amusante contradiction avec l'étymologie même du mot *Nepenthes*. On sait en effet qu'il est formé de $\nu\eta$, privatif, et de $\pi\epsilon\upsilon\theta\omicron\varsigma$, chagrin : plante dissipant le chagrin. Le nom se rencontre déjà dans HOMÈRE, mais s'appliquait sans nul doute à une espèce entièrement différente.

de la flore malgache, polymorphisme qui a entraîné déjà plus d'une fois la création d'espèces nouvelles destinées à tomber ensuite en synonymie.

* * *

On connaît les longues discussions qui, depuis DARWIN, se sont élevées sur la question des plantes carnivores. Je n'y reviendrai pas, et me contenterai de signaler les opinions les plus récentes. D'après le professeur Raphaël DUBOIS, « il n'y a pas plus de plantes carnivores qu'il ne saurait y avoir de plantes anthropophages, » et les prétendues digestions qu'effectueraient des ferments secrétés par certaines plantes seraient en réalité le résultat de l'activité de microbes, bactéries, ou champignons inférieurs¹.

Contrairement à cette opinion qu'il estime trop générale, Carlos FRANÇA, naturaliste du Musée Bocage à Lisbonne, après avoir effectué une série d'expériences sur le *Drosophyllum lusitanicum*, conclut « qu'il existe des plantes véritablement carnivores, des végétaux chlorophylliens qui capturent des proies animales vivantes et les digèrent au moyen des ferments qu'elles sécrètent, en absorbant ensuite la substance transformée en produits assimilables². »

Les recherches de FRANÇA sur le *Drosophyllum* sont démonstratives, mais c'est à juste titre qu'il n'étend pas au *Nepenthes* les conclusions qu'il a obtenues. Les ascidies ne paraissent pas être, chez cette dernière espèce, autre chose que des récipients destinés à régulariser la transpiration. Tant qu'elles sont fermées, l'eau demeure absolument pure ; dès que le couvercle s'ouvre, les insectes, attirés par le liquide sucré secrété, y pénètrent et s'y noient en grand nombre, pendant que les bactéries commencent à fourmiller, et que l'eau tend à se renouveler partiellement par suite des apports extérieurs qui se produisent en raison des pluies, fréquentes dans cette partie de Madagascar.

Les insectes noyés qu'on rencontre dans les urnes sont, par ordre de fréquence décroissante, les moustiques, les mouches, les formicides, les microhyménoptères et microlépidoptères. Quelques noctuelles y pénètrent également. De petits crabes s'introduisent quelquefois dans les urnes inférieures, ainsi que des coléoptères de taille moyenne, mais ils parviennent le plus souvent à perforer la paroi de leur prison et à s'enfuir.

Les ascidies et leur liquide constituent l'habitat d'un certain nombre d'animaux vivants. Une araignée, encore indéterminée, et que je n'ai pas rencontrée ailleurs, tisse dans la partie supérieure du cornet une toile verticale, qui n'obstrue pas l'entrée, tout en constituant un piège excellent pour les petits diptères. Dans le liquide lui-même, indépendamment des organismes inférieurs, vivent souvent des larves, et surtout des larves de moustiques. Leur présence n'est-elle pas incompatible avec l'existence de zymases digestives, analogues à la pepsine, dont on a voulu reconnaître l'existence chez les *Nepenthes* ?

¹ Raphaël DUBOIS, la Question des plantes carnivores et les Fleurs de l'Air (*La Science et la Vie*, n° 51, juillet 1920, p. 81).

² Carlos FRANÇA, Recherches sur le *Drosophyllum lusitanicum* Link, et Remarques sur les plantes carnivores (*Archives Portugaises des Sciences biologiques*, t. I, fasc. I, Lisbonne, 1922).

Voir également, du même auteur : Recherches sur les plantes carnivores : *Utricularia vulgaris* (*Boletim da Sociedade Broteriana*, vol. 1, 2^e série, Coimbra, 1922).

BIBLIOGRAPHIE

relative au « *Nepenthes madagascariensis*. »

FLACOURT, Histoire de la Grande Ile de Madagascar (1861), (*Coll. Ouvr. anciens concernant Madagascar*, t. VIII, 1913, p. 186, figure).

LAMARCK, *Encyclopédie*, t. IV, p. 459 (1797). Contient la description de l'espèce par POIRET.

CHAPELIER, Lettres (1804) annotées par G. FONTOYNOT (*Bull. Acad. Malgache*, 1909, vol. VII, p. 120, et 1912, vol. X, p. 130 et 321).

M. DUBARD, Nepenthacées de Madagascar et de la Nouvelle-Calédonie (*Bull. Mus. Hist. Nat.*, 1906, n° 1, p. 62, figures).

M. POISSON, Contribution à l'histoire des *Nepenthes* malgaches (*Bull. Mus. Hist. Nat.*, 1920, n° 55, p. 436, photographie).

Edm. FRANÇOIS, les Belles Plantes de la flore de Madagascar : le *Nepenthes madagascariensis* (*Bull. Soc. Horticulture de Madagascar*, 5 février 1925, n° 2, p. 2).

R. DECARY, le Sud-Est de Madagascar : Fort-Dauphin, Ifanadiana (*Bull. Economique de Madagascar*, 1^{er} semestre 1926, p. 5).

Aperçu de la flore du vallon du Laverq (Basses-Alpes)

Par M. THIÉBAUT

Le vallon du Laverq, qui fait partie des Alpes de Provence, entre Gap et Barcelonnette, ne paraît avoir été que peu visité jusqu'ici par les botanistes. Nous n'avons, malgré nos recherches, trouvé aucune mention floristique qui s'y rapporte ; aussi jugeons-nous utile de donner un aperçu de sa végétation, tout incomplet que puisse être le résultat de trois journées seulement d'herborisation.

On accède à ce vallon par le Martinet, petite agglomération de la vallée de l'Ubaye, à 950 mètres d'altitude, où s'arrêtent les voitures de service public. Tout d'abord la flore triviale domine ; cependant quelques plantes telles que *Hypericum Coris*, *Erÿsimum virgatum*, *Lamium grandiflorum* suffisent à situer la région : la première surtout est caractéristique des Alpes du Sud-Est. A Saint-Barthélemy (1.200 mètres), *Prunus brigantiaica* est répandu dans les buissons.

Lorsqu'on arrive au hameau de Clariond un éperon gigantesque semble fermer la vallée : c'est le sommet de Chabrières qui dépasse 2.500 mètres. A droite, dans la direction du Midi, s'ouvre le vallon de la Pierre, et à gauche, vers le Sud-Est, le vallon du Laverq, dominé par une ligne de hautes montagnes d'où émergent les sommets des deux Séolanes, à l'altitude de 2.900 mètres environ. D'abord orientée du Nord-Ouest au Sud-Est la vallée se dirige ensuite vers le Sud pour se heurter bientôt à la ceinture des Trois-Evêchés qui lui forme une barrière à peu près infranchissable. Cette orientation donne aux deux versants de la vallée des aspects très différents. A l'adret des éboulis, des terrains rocaillieux arides où l'on ne trouve que de maigres et rares cultures ; du côté de l'ubac, au contraire, une verdoyante forêt de mélèzes, de pins sylvestres et une luxuriante végétation. (A suivre.)

Un nouvel organisme scientifique chilien

M. le professeur D^r PORTER, vient de fonder à Santiago (Chili), l'*Instituto de Zoologia general y sistematica* dédié principalement à l'étude des Arthro-