

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON
FONDÉE EN 1822

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

et de leurs GROUPES de ROANNE, VIENNE et VILLEFRANCHE-SUR-SAONE

Secrétaire général : M. P. Nicod, 122, rue Saint-Georges ; Trésorier : M. J. Jacquet, 8, rue Servient

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

ABONNEMENT ANNUEL	{ France et Colonies Françaises 10 francs Etranger.. 15 —	
2.490 Membres	<i>MULTA PAUCIS</i>	Chèques postaux c/c Lyon, 101-98

LE BULLETIN NE PARAÎT PAS PENDANT LES VACANCES (JUILLET-AOÛT)

PARTIE ADMINISTRATIVE

Admissions.

Ont été admis à la séance du 9 mai :

MM. Chapman, Basilewsky, Pons, Chomel, Guyot, Ehrwein, Leroy, Fournier, Volette.

ORDRE DU JOUR

DE LA

Séance générale du Mardi 13 Juin 1933, à 20 h. 30

1^o *Vote sur l'admission des candidats présentés le 9 mai auxquels est ajouté :*

M. Thomas (M.), 72, rue du Général-Gratry, Bruxelles (Belgique), parrains, MM. Gautier et Bonnamour.

2^o *Présentation de :*

M. Saint-Martin, industriel, Châteauneuf (Saône-et-Loire), par MM. Larue et Goutaland. — M. Bourlière (F.), étudiant en médecine, cercle du Luxembourg, 61, rue Madame, Paris (6^e), *Chenilles et Chrysalides de Lépidoptères exotiques et paléarctiques*, par MM. Larue et Jacquet. — M. Varitchak (Bogdan), Ivkanceva ulica 15/IV, Zagreb (Yougoslavie). *Cytologie, Mycologie, Pathologie végétale*. — M. Magnusson (A.-H.), Fyradalersgatan 26, Göteborg (Suède), *Lichens*, par MM. Riel et Nicod. — M. Lapeyre, La Valbonne (Ain), par MM. Joly et Thomas.

Note sur « *Mercurialis ambigua* » L. Ses variations.

Cette plante, très répandue dans les environs d'Alger, en Algérie, en Tunisie, au Maroc et diverses régions de l'Europe méridionale, a déjà fait l'objet de notes de la part de plusieurs botanistes : NICOLAS et BATTANDIER (*Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de l'Afrique du Nord*, 1919, n° 10) ; REYNIER (*B. S. B. Fr.*, 21 juillet 1922), etc. Caractérisée d'une façon superficielle par les flores, inconnue aux environs de Lyon, nous pensons être utile en donnant un résumé du résultat de nos observations complétant et précisant les caractères de cette plante.

Rappelons pour mémoire que *Mercurialis ambigua* L. est considérée avec *Mercurialis Hueti*, *Hanci*, comme une simple variété de *Mercurialis annua*, celle-ci étant une espèce dioïque ; nous indiquerons plus loin les rapports de ces trois mercuriales.

Stations. — Décombres, voisinage des habitations, bords des chemins.

Appareil végétatif. — Analogue à celui de *M. annua*, mais feuille différente. Dans *M. annua* les feuilles sont plutôt crénelées que dentées, tandis que dans *M. ambigua*, elles sont assez profondément dentées et ont en outre leurs dents bordées de cils blanchâtres, assez gros, beaucoup plus grands et plus forts que ceux que présentent les dents de *M. annua* ; ces caractères de la feuille de *M. ambigua*, très nets cependant, ne semblent pas avoir été remarqués par les auteurs précédents ; il est juste d'ajouter qu'ils peuvent varier, s'exagérer dans certains individus ou, au contraire, s'atténuer jusqu'à disparaître presque complètement ; c'est ainsi que nous avons pu voir dans l'herbier de la Faculté des Sciences d'Alger un échantillon totalement dépourvu de dents, c'est la forme *Mercurialis integrifolia* Pomel. Malgré ces variations, les caractères de la feuille ci-dessus indiqués restent assez constants pour être pris en considération dans une diagnose de la plante. La teinte de la feuille nous a paru plus foncée dans *M. ambigua* que dans *M. annua* et cette différence persiste dans les plantes d'herbier, ce qui semble indiquer une différence d'intensité dans la chlorophylle ou, peut-être, une différence dans la composition chimique.

Fleurs. — Unisexuées comme dans *M. annua* ; fleurs mâles à 3 sépales, 12 à 15 étamines, à filets un peu fléchis ou sinucux, anthènes à loges sensiblement sphériques ; fleurs femelles à 3 sépales, 2 carpelles, très souvent 3 ; il faut ajouter qu'ici les étamines avortées et représentées seulement par leurs filets existent toujours, notamment au nombre de 3, dans les fleurs à 3 carpelles alternant avec les sépales et avec les carpelles ; si on tient compte de la loi d'alternance des pièces florales on devrait en conclure que les sépales sont en réalité des pétales, conclusion à discuter.

Inflorescences. — C'est principalement par les inflorescences que *M. ambigua* diffère de *M. annua*. Nous distinguerons les dispositions suivantes :

A. Forme typique, monoïque. — A l'aisselle de chaque feuille, un glomérule de fleurs mâles et à côté sur un pédicelle qui paraît distinct, une fleur femelle ; remarquons que ce pédicelle est généralement très court, de 1 millimètre à 1 centimètre. Quant au glomérule, à y regarder de près, c'est une ombelle simple avec quelques bractées à sa base et un pédoncule extrêmement court ; les fleurs mâles sont plus ou moins pédicellées. Ces dispositions se reproduisent analogues sur les rameaux.

B. Forme unisexuée mâle. — Les fleurs femelles avortent ; les fleurs mâles toujours en glomérules sont fixées vers la partie supérieure de chatons qui prennent un grand développement et atteignent jusqu'à 10 centimètres

de longueur ; ils sont tout à fait comparables à ceux de *M. annua*, et on se croirait en présence de pieds mâles de cette dernière s'il n'y avait les feuilles dentées pour détromper.

Ce sont là les deux formes les plus répandues, très inégalement suivant les stations et presque toujours mélangées avec prédominance tantôt de l'une des formes, tantôt de l'autre.

Elles présentent de nombreuses formes intermédiaires que nous réduirons à trois :

1^o La tige principale ne porte que des chatons mâles comme dans B, mais les rameaux sont du type A, c'est-à-dire monoïques.

2^o Une partie seulement de la tige principale est de la forme B, unisexuée mâle, les autres parties sont monoïques comme dans A, ainsi que les rameaux.

3^o Certains pieds appartenant à l'un ou à l'autre des deux formes ci-dessus, ont leurs chatons mâles remplacés par des chatons androgynes, les fleurs femelles étant toujours au sommet des chatons.

Portons maintenant notre attention sur ces chatons androgynes qui sont bien plus nombreux qu'une observation superficielle ne le laisse supposer. Pour mieux comprendre ce qui va suivre, distinguons deux parties dans un chaton : une partie inférieure réduite à une espèce de tige très fine que nous appellerons base et une partie supérieure, prolongement de la précédente qui porte les fleurs mâles d'abord, femelles ensuite. Quand on examine très attentivement les inflorescences du type A on s'aperçoit qu'on a en réalité des chatons androgynes dont la base très réduite disparaît à l'aisselle de la feuille, de sorte qu'on est amené à cette conception très simple : que toutes les inflorescences sont des chatons androgynes qui deviennent mâles par avortement des fleurs femelles ; il est très rare de trouver des chatons femelles par avortement ou atrophie des fleurs mâles, nous en avons observé de tels cependant ; il y a donc dans *M. ambigua* une tendance à la diécie, mais cette diécie n'est jamais réalisée d'une manière parfaite. Remarquons en passant que cette conception met en lumière une analogie de plus entre *M. ambigua* et une autre plante de la même famille, le *Ricinus communis*, où l'on a aussi des inflorescences androgynes, des grappes, avec fleurs mâles à la base et fleurs femelles au sommet. Dès lors les caractères spécifiques de *M. ambigua* pourraient se formuler et se résumer ainsi :

Feuilles très nettement dentées et ciliées ; inflorescences androgynes en chatons à base plus ou moins réduite ou nulle, les fleurs mâles insérées au-dessous de la fleur femelle (il y en a rarement deux) ; variations fréquentes consistant généralement dans l'avortement des fleurs femelles, avortement compensé par un plus grand développement des chatons devenant des chatons unisexués mâles.

Si on compare maintenant *M. ambigua* avec *M. annua* on peut établir le petit tableau comparatif ci-dessous.

Mercurialis ambigua.

M. annua.

Feuilles. — Très dentées à dents très ciliées, à cils longs.

Peu dentées à dents moins ciliées et à cils courts.

Inflorescences. — Androgynes (chatons) ou androgynes et unisexués mâles, le plus souvent sur le même pied.

Toujours unisexuées mâles et femelles sur des pieds distincts.

Fleurs femelles. — Souvent à 3 carpelles.

Exceptionnellement à 3 carpelles.

Quant à *M. Huett*, COSTE dans sa flore la considère comme une simple variété de *M. annua* au même titre que *M. ambigua*. Or, *M. Huetti*, est dioïque comme *M. annua*, elle est plus petite que cette dernière et a ses fruits glabres ou presque glabres ; par sa dicécie elle se rapproche donc beaucoup plus de *M. annua* que de *M. ambigua*. Dès lors il conviendrait de faire de *M. ambigua* une sous-espèce de *M. annua*, tandis que *M. Huetti* pourrait être considérée comme une simple variété de cette dernière¹.

N. B. — Les observations et comparaisons ci-dessus nous ont été grandement facilitées par l'examen des nombreux échantillons de *Mercurialis* des Herbiers de la Faculté des Sciences d'Alger que le Dr MAIRE a mis obligeamment à notre disposition, ce dont nous le remercions très vivement.

Alger, le 28 janvier 1933.

S. QUENEY.

SECTION MYCOLOGIQUE

Séance de Janvier

La méthode Limousin comme traitement de l'intoxication par l'Amanite phalloïde : ses bases physiologiques, ses résultats

Par M. le Dr BONNAMOUR

La méthode de M. le Dr LIMOUSIN, professeur à l'École de médecine de Clermont-Ferrand, repose sur le principe de l'immunité du lapin vis-à-vis de l'Amanite phalloïde. Si l'on donne à manger à cet animal 10 à 20 grammes d'Amanite fraîche chauffée à 100-120 degrés, émulsionnée dans 50 centimètres cubes d'eau, il survit sans aucun incident. Par contre, si on lui injecte sous la peau 3 centimètres cubes de suc frais d'Amanite, il meurt en vingt-quatre heures. Si l'on fait les mêmes expériences chez les chats et chez les cobayes, ces animaux, que ce soit après ingestion, ou que ce soit après injection des mêmes doses d'Amanite, meurent en deux ou trois jours avec présence de phénomènes digestifs, vomissements en particulier. A l'autopsie de tous ces animaux, les lésions hépatiques sont toujours prédominantes. Il y a donc dans l'Amanite une hépatotoxine, contre laquelle le lapin est immunisé localement au niveau de son tube digestif.

Cette immunité digestive du lapin étant établie, si l'on donne au chat un mélange de champignons broyés et de tube digestif de lapin, on voit que le chat ne meurt plus qu'en six ou sept jours, avec cette fois une prédominance des phénomènes nerveux : spasmes musculaires, eri rauque, convulsions, etc., et lésions nerveuses à l'autopsie. Il y a donc dans l'Amanite, outre une hépatotoxine, une neurotoxine, contre laquelle le lapin est également immunisé.

Comme le tube digestif du lapin a neutralisé l'hépatotoxine, le système nerveux doit aussi neutraliser la neurotoxine. En effet, si on donne à un chat un mélange de 10 grammes d'Amanite (chauffé à 120 degrés) avec 2 estomacs de lapin et 7 cervelles de lapin, le chat survit indéfiniment et sans aucun trouble apparent.

A la suite de ces expériences, M. LIMOUSIN a pensé que le mélange estomac + cervelle de lapin serait susceptible de neutraliser les toxines de l'Ama-

¹ A Alger et aux environs on ne trouve que *Mercurialis ambigua*, à l'exclusion de *M. annua* et de *M. Huetti*.