

BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDÉE EN 1822

RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE PAR DÉCRET DU 9 AOUT 1937

des SOCIÉTÉS BOTANIQUE DE LYON. D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON
REUNIES

et de leurs GROUPES RÉGIONAUX : ROANNE, VALENCE, etc

Siège Social et Secrétariat Général : 33, rue Bossuet, Lyon (6^{me})Trésorier : M. H. BONVALLET, 20, rue Molière, Lyon (6^e).

ABONNEMENT ANNUEL :	France et Union	10 F	— C.C.P. Lyon 101-98
	Etranger	11 F	
	Scolaires	5 F	

N.B. — Les virements à notre C.C.P. doivent être adressés au nom
de la SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

1965, entre Champagne et St-Didier-au-Mont-d'Or. P. MIGNOT l'a noté sur le bord de la route à Lentilly. H. ROSSAT l'a constaté à Francheville-le-Haut, mais ici peut-être installé à la suite de transplantations. On l'a repéré aussi à Brignais, dans la vallée du Garon. Et, loin de notre région, P. BERTHET l'a trouvé en très grande abondance en 1961, dans l'île de la Barthelasse, à côté d'Avignon.

Présenté à la Section Botanique en sa séance du 8 janvier 1966.

BIBLIOGRAPHIE

- BONNIER G. — Flore complète illustrée, tome 7, Paris, Orhac Edit. 1934, p. 30.
CATALOGUE DE LA FLORE DU BASSIN DU RHÔNE. — Les Annales de la Société Botanique de Lyon, 1877, n° 1, p. 494.
CARIOT et ST-LAGER. — Botanique, Lyon, 8^e édit., Vitte et Perussel Edit. 1889, p. 540.
COSTE (Abbé). — Flore. Paris, tome 2. Librairie des Sciences et des Arts, 1901, p. 482.
CHARPIN J., AUBERT J. et CHARPIN H. — La pollinose, 1 vol. Paris. L'Expansion Edit. 1962.
CORNILLON J. — Les manifestations respiratoires d'origine pollinique dans la région lyonnaise. Thèse, Lyon, 1964.
FOURNIER. — Les quatre flores de France. 1 vol. Paris. P. Lechevalier Edit. et rééditions, p. 924.
HOENHE F.C. — Plantas e substancias vegetalis toxicas e medicinai, 1 vol., Sao Paulo-Rio, « Graphicas », edit. 1939.
HYDE H.A. et ADAMS K.F. — An Atlas of Airborne pollen grains. 1 vol. Londres, Mac Millan Edit. 1958.
MATERNOWSKI C.J. et MATHEWS K.P. — Ragweed pollinosis in foreign and native students. J. Allergy, 1962, 33, 130.
PAYNE W.W. et KLEINSCHMIDT W.F. — Maintaining Ragweed Cultures. J. Allergy, 1961, 32, 241.
PEPOON H.S. — An annotated flora of the Chicago area. Chicago, 1927.
TOURNAINE R. et CIBERT S. (Mme). — Les manifestations respiratoires polliniques dans la région lyonnaise. 5^e Congrès Européen d'Allergie, Bâle, 1962. Comptes rendus : p. 165.
WYMAN M. — Autumnal Catarrh. Riverside Press, Cambridge, 1872.

A PROPOS DES « ORANGES ANORMALES »

par H. CHAPOT,

Ingénieur agricole, généticien.

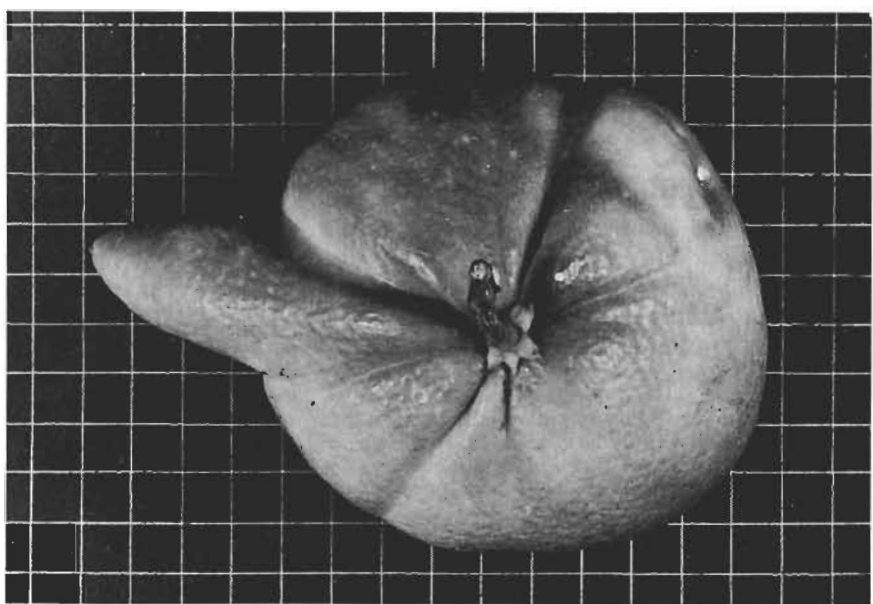
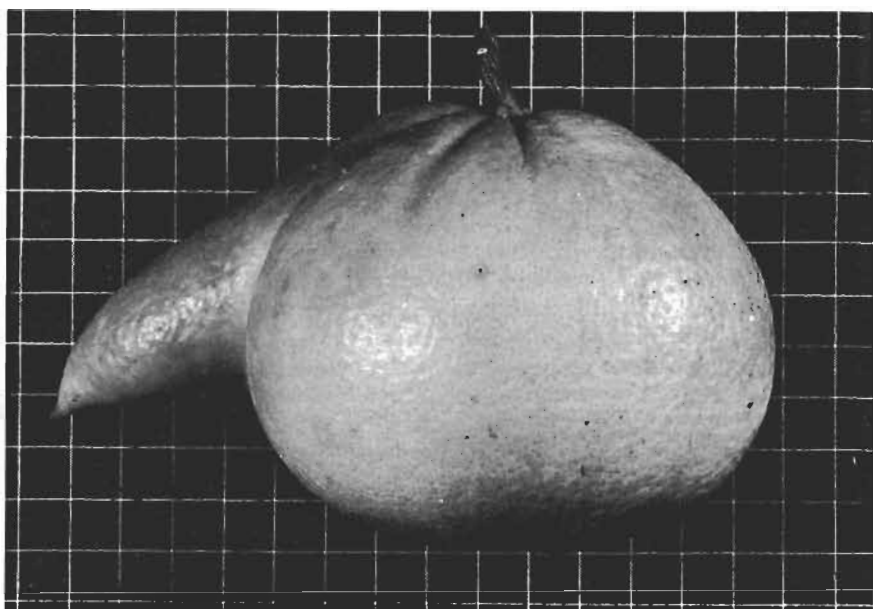
(Service de la Recherche Agronomique

et de l'Expérimentation Agricole, Rabat (Maroc).

N.D.L.R. : En novembre 1961, M. COQUILLAT a publié une note intitulée : « Tératologie fruitière : une orange anormale ». A ce propos nous avons reçu une note très documentée que nous nous faisons un devoir de publier, tardivement hélas ! en raison de l'état de maladie de M. COQUILLAT, qui est retenu loin de notre société. Voici le texte de la note de M. H. CHAPOT qui fait le point de la question, tant en ce qui concerne les oranges doubles que les oranges à tétons.

Il s'agit d'un phénomène extrêmement fréquent sur citrons, un peu moins fréquent sur orange et assez rare sur pomélo. Il est dû à un parasite, *Aceria* (*Eryophyes*) *sheldoni* Ewing (*Acarinae*), appelé en français l'« Acarien des bourgeons », en anglais « Citrus bud mite » et en italien « Acaro delle meraviglie ».

Le nom italien est fort suggestif et rappelle les curiosités produites sur feuilles, rameaux, fleurs et fruits par ce parasite. Ces monstruosité étaient connues depuis 1646 au moins grâce à FERRARI. Domenico CASELLA (1) publia de nombreuses planches de ces monstruosité, les



confondant avec d'autres phénomènes dus à de simples variations. Ce n'est qu'en 1937, en Californie, que fut découverte la cause de ces monstruosités dont l'origine n'avait pas connu d'explication satisfaisante jusqu'alors : l'Acarien des bourgeons.

On trouvera dans la publication de CASELLA citée ci-dessus, dans celle de JEPSON et PIETRI-TONELLI (3) et celle de W. EBELING (2), de nombreux documents photographiques montrant l'ampleur des monstruosité dues à l'action de l'Acarien des bourgeons, en particulier des photos et dessins identiques à ceux publiés dans votre bulletin.

Il faut noter que dans le cas de la monstruosité signalée, il n'y a généralement pas séparation latérale d'un carpelle bien différencié, mais la plupart du temps formation d'une protubérance entourant soit plusieurs carpelles, soit au contraire une masse de tissu de l'endocarpe non différencié en carpelle.

Cette caractéristique fait que les anomalies tératologiques dues à l'action d'*Aceria sheldoni* n'ont aucun rapport avec la monstruosité connue sous le nom de Main de Bouddah et qui apparaît sur une ou plusieurs variétés de cédrat (*Citrus medica* Linné) en Indochine et en Chine : le fruit est alors très nettement divisé en carpelles séparés, simplement unis à leur sommet autour du calice. Dans ce cas il s'agit d'une monstruosité génétique, puisque se produisant en l'absence de l'Acarien et surtout puisque végétativement transmissible.

Enfin, contrairement à ce qui semble indiqué dans votre bulletin, l'anomalie représentée n'a aucun rapport avec les phénomènes de proliférations surnuméraires, donnant des fruits foetifères. Les affirmations citées comme provenant de l'abbé BOULLU et du Dr BLANC sont entièrement inexactes, en particulier :

— Abbé BOULLU : les oranges doubles ou triples peuvent parfaitement avoir des graines, de telle sorte que cette exubérance de végétation n'est aucunement nuisible à leur fonction de reproduction.

— Dr BLANC : cette prolifération ne se produit pas plus fréquemment chez les oranges appelées sanguines, mais au contraire chez les oranges blondes, en particulier celles du type « navel ».

J'ajouterai que la culture d'oranges navels (en particulier de la variété Washington, improprement appelée Thomson dans le commerce et non pas navels de Thompson) ne doit rien à l'action d'hormones : il s'agit d'une mutation très ancienne, d'origine brésilienne, mutation qui à son tour donna d'autres mutations parfois peu cultivées : Golden Nugget, Golden Buckeys, Robertson, Thomson, Surprise.

Les fruits foetifères se classent dans les catégories suivantes :

— fruits *réellement* et *constamment* doubles, montrant un second fruit interne possédant ses propres semences. C'est le cas du Bigaradier Bouquetier de Nice à fleurs doubles (encore appelé Bigaradier à fruits plats) ;

— fruits *constamment* doubles, le second fruit interne pouvant être plus ou moins développé, et parfois réduit à un petit amas de glandes plus ou moins différenciées. C'est le cas des oranges Navel ;

— fruits *accidentellement* doubles, ou montrant un petit massif glandulaire plus ou moins différencié. Il s'agit de variétés donnant normalement des fruits réguliers, mais qui dans certains cas, sous l'influence de facteurs encore indéterminés (vigueur de l'arbre, apport par les insectes de liquide stigmatique provenant de variétés normalement foetifères et jouant le rôle d'hormones, etc.) produisent à la hauteur de la cicatrice stylaire un massif glandulaire plus ou moins développé.

C'est pratiquement le cas de tous les agrumes, mais si ce phénomène

est rarissime chez les pamplemousses (*C. maxima* Merrill), les pomélos (*Citrus paradisi* Macf.) et les citrons (*C. limon* Burm.), il est extrêmement fréquent chez les oranges non naturellement navels (comme la Portugaise, Tarocco, Ruby, Washington sanguine) et diverses mandarines (Temple, Clémentine, Mandarine commune, etc.).

Je vous adresse ci-joint deux photos d'une orange présentant un cas identique à celui étudié par votre Section Botanique.

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE

1. CASELLA Domenico. — Primo contributo sul polimorfismo del frutto di piante legnose. Il polimorfismo del frutto di alcune specie del genere *Citrus*. Ann. R., Stazione Agrum. Vol. LL (N.S.), pp. 167-176 + 14 planches. Acireale, 1935.
2. EBELING Walter. — Subtropical Entomology. pp. 363-366. 3 fig., 2^e édition. San Francisco, 1951.
3. JEPSON, L.R. et P. DE PIETRI-TONELLI. — *Citrus Bud Mite is an Old Lemon Pest*. The California Citrograph, Vol. 38, n^o 7, May 1955, pp. 262-263.

Présenté à la Section Botanique en sa séance du 23 avril 1966.

APTOCARABUS REITTER : ALYSSIDOTUS ILLIG., V. POMPTINUS LAP. (COLEOPTERES CARABIDAE) ELEVAGES ET STADES LARVAIRES

par P. RAYNAUD.

POSITION SYSTÉMATIQUE DES IMAGO :

- WINCKLER : Catalogus Coleopterum 1924-1932, col. 60 :
 - RHIPOCARABUS Reitter :
 - 1403 - *alyssidotus* Reitter :
 - 1404 - v. *pomptinus* Lapouge.
- Dr. ST-BREUNING : Bestimmungs-Tabellen : 104-110 heft, p. 653, 1932 ;
 - ARCHICARABUS Seidlitz :
 - alyssidotus* Ill. *alyssidotus* Illig.
- DE LAPOUGE : Genera Insectorum : fasc. 192/C, 1932, p. 614 à 617 :
 - APTOCARABUS Reitter :
 - alyssidotus* Illig., v. *pomptinus* Lap.

DE LAPOUGE étant le seul à avoir observé, en même temps que la priorité des dénominations, la phylogénie des imago et la morphologie des larves, nous adopterons sa nomenclature.

ELEVAGE « AB OVO » DES LARVES :

Reçu en septembre 1932, de notre aimable collègue Sr. GARAVAGLIA de Rome, trois femelles et un mâle, en provenance des marais pomptins. Alimentés et mis aussitôt en élevage, nous avons trouvé le 23 mars 1933 huit œufs venant d'être pondus. Ce furent d'ailleurs les seuls. Ils reçurent les n^o 850 à 857.

Ces œufs naquirent : cinq (n^o 850 à 854) dans la journée du 9 avril, et trois (855 à 857) dans celle du 11 avril.

Deux larves (854 à 855) firent leur première mue le 5 mai, et une (857) le 7 mai. Ces trois larves se trouvèrent ainsi au deuxième stade.