

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ BOTANIQUE

DE LYON

TOME XXXVIII (1913)

NOTES ET MÉMOIRES

1913

LYON

SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

1, PLACE D'ALBON, 1

GEORG, Libraire, passage de l'Hôtel-Dieu, 36-38

1914

SUR LES ANOMALIES FLORALES D'UN CAPITULE D'UN CHRYSANTHÈME CULTIVÉ

PAR

M. J. CHIFFLOT

La culture particulièrement intensive de ce genre de plantes a provoqué dans les capitules de très nombreuses anomalies qui ont été décrites et figurées par maints auteurs et par nous, il y a quelques années (1).

Pendant l'automne de 1912, une variété horticole, bien connue des chrysanthémistes, la variété *Bol d'Or*, appartenant à la section des Japonaises incurvées, nous a montré, à côté de capitules normaux, quelques capitules à constitution florale bien spéciale et que je n'ai jamais rencontrée jusqu'ici. J'ai même été très surpris de retrouver la même anomalie florale sur des plantes cultivées dans deux services différents, au parc de la Tête-d'Or, services qui effectuent leurs boutures *pro domo*. Cette anomalie des capitules, consiste d'abord en l'avortement complet des fleurs ligulées périphériques, fait qui d'ailleurs n'est pas rare chez ces plantes, et qui, réduisant le capitule à un capitule de fleurons, lui enlevait toute valeur ornementale.

Ces fleurons, portés sur un réceptacle très conique, au lieu d'être presque plan comme chez les capitules normaux, avaient extérieurement la configuration de fleurons ordinaires, sauf qu'ils étaient insérés *par la corolle, directement sur le*

(1) a) M. le professeur Gérard, Fécondation des Chrysanthèmes cultivés (*Culture du Chrysanthème*, par Chabanne et Choulet, pp. 51-65, fig. 1-13 de J. C.).

b) J. Chiffot, De l'obtention des graines chez les Chrysanthèmes cultivés (*Congrès des Chrysanthémistes*, Lille, 1907).

c) J. Chiffot, Sur la fécondation des Chrysanthèmes (notes complémentaires) (*Congrès des Chrysanthémistes*, Tours, 1908).

réceptacle. Donc, extérieurement, *absence totale de pistil*, qui, on le sait, est infère dans toute la famille des Composées.

La corolle était normale, tubulée, à cinq lobes ; l'androcée possédait cinq étamines insérées normalement sur le tube de la corolle, mais *complètement libres*, d'où *synanthérie* absente. De plus, les anthères *non déhiscentes*, tout en possédant des sacs polliniques normaux, quant à leur forme et leur situation, *étaient creux avec absence de tout pollen*, lequel ne s'est jamais formé dans ces sacs, comme j'ai pu m'en assurer par des coupes de l'anthère. Au centre de chaque fleuron s'élevait un style large, creux et terminé au sommet par un stigmate bi- et le plus souvent *trifide*.

Si l'on fend le style, on trouve dans son intérieur et à sa base, inséré directement sur le réceptacle, tantôt un, tantôt deux ovules, normaux très rarement, et anatropes, mais le plus souvent déformés avec micropyle supérieur, ce qui les rendait orthotropes. Parfois même, ces deux ovules se soudent sur presque toute leur longueur et forment une petite masse cordiforme avec deux ouvertures micropylaires supérieures très distinctes.

En résumé, la présence d'ovules normaux ou difformes, insérés sur le réceptacle, enfermés dans la cavité styloïde, leur soudure parfois totale ainsi que leur orthotropie, les anthères libres dans la corolle, l'absence de toute trace de microspores dans les sacs polliniques, l'insertion directe de la corolle sur le réceptacle, l'absence d'ovaire, constituent, dans ces capitules de fleurons, des anomalies qu'on rencontre rarement dans les chrysanthèmes cultivés, et j'ai cru devoir les signaler.

Quant aux causes de la production de ces particularités florales, sur des plantes différentes et dans des services différents, au même moment, on ne peut qu'émettre des hypothèses. La première qui vient à l'esprit est le parasitisme. Or, nos observations ne nous ont montré aucune trace de piqure d'insecte, pas plus qu'aucun cryptogame.

La seconde hypothèse, qui nous paraît beaucoup plus rationnelle, serait mise sur le compte d'une nutrition défectueuse des branches qui portaient ces capitules, et qui serait provoquée dans le courant de la culture de ces plantes. On sait que ces

plantes subissent, depuis le bouturage jusqu'à la floraison, une série de pincements, d'éborgnages, d'éboutonnages, etc., pour arriver à leur faire porter à chaque branche un capitule de très grande dimension. Toutes ces manœuvres provoquent des arrêts ou mieux des modifications profondes, dans la circulation des matières alimentaires. Et cette circulation n'est pas la même dans toutes les branches conservées. Ces traumatismes violents et nombreux, subis par ces plantes, peuvent créer et créent, comme nous l'avons montré à maintes reprises (1) dans les plantes soumises à ces pratiques, nécessaires dans la culture, des variations considérables et parfois constantes (2).

(1) a) J. Chifflet. Sur les inflorescences bisexuées de quelques *Codiaeum* cultivés (*Soc. Linn. de Lyon*, pp. 147-149. 1908).

b) J. Chifflet, Sur la castration thélygène du *Zea mays* L. var. *tunicata* produite par l'*Ustilago Maydis* D. C. (Corda) (*Comptes rendus Acad. des Sc.*, février 1909).

c) J. Chifflet, Sur les variations de la forme du réceptacle chez *Dorstenia Massoni* Bureau, sous l'influence de bouturages et de pincements réitérés (*Congrès de Génétique*. Paris, septembre 1911).

(2) Société Botanique de Lyon, séance du 22 juillet 1913 (tirage à part).
