

## QUELQUES DONNÉES CONCERNANT LA COLLECTION DE CHRYSANTHÈMES DU JARDIN BOTANIQUE DE IAȘI

PROFIRA VIDRAȘCU

Lucrarea de față prezintă o serie de date privind dezvoltarea valoroasei colecții de chrysanthèmes din sectorul Ornamental al Grădinii Botanice din Iași, colecție care în decurs de un deceniu a ajuns la un număr de 209 soiuri.

De asemenea se prezintă direcțiile de cercetare abordate de noi în această perioadă, cât și modestele noastre contribuții privind cultivarea acestor minunate plante pentru flori

Les chrysanthèmes ont conquis, dernières années, une place importante dans l'ensemble des cultures s'occupant des fleurs à couper, des fleurs en pots et des diverses formes de culture (en cascade, en pyramide, arbre, buisson), grâce aux efforts des horticulteurs préoccupés par leur amélioration à tous les points de vue : végétation, période d'éclosion, coloris, grandeur des fleurs et des inflorescences, de même qu'une plus grande stabilité des espèces retenues.

On a largement écrit sur la culture des chrysanthèmes. Cependant, il y a encore beaucoup d'aspects à mettre au point et dont la stricte application conditionne la réussite à laquelle on veut aboutir. On n'a pas créé jusqu'à ce jour de chrysanthèmes bleus ou noirs (comme dans le cas d'autres plantes d'horticulture), ce qui donne à penser qu'il y a encore beaucoup de travail à faire pour l'achèvement des méthodes de culture de ces plantes merveilleuses.

Nous nous sommes proposé de présenter dans notre article quelques données concernant le développement de la collection de chrysanthèmes du Secteur Ornamental du Jardin Botanique de Iași (comprenant en tout 15 collections de plantes horticoles) durant la dernière décennie.

Nous avons été préoccupée, pour commencer, par la découverte et le rassemblement des espèces de chrysanthèmes pénétrées en Roumanie. On est parti d'un noyau de 11 variétés appartenant à l'espèce *Chrysanthemum morifolium* Ramat. et de trois variétés de l'espèce *Ch. indicum* L.

C'est par des déplacements à l'intérieur du pays, par des échanges de matériel biologique avec les instituts spécialisés, par des achats provenant d'horticulteurs amateurs, par l'échange international de graines ainsi que par des variétés obtenues par nous même, que ce sont accumulées, pendant cette période, dans notre collection, 209 variétés de chrysanthèmes dont 163 appartiennent à l'espèce *Chrysanthemum morifolium* Ramat. (*Ch. sinense* Sabine) et 46 à l'espèce *Ch. indicum* L.

Nous avons accordé une attention particulière - durant toute cette période - à la conservation des variétés collectionnées (c'est-à-dire du fond génétique réalisé), à la vérification de leurs noms et de la nomenclature appliquée et nous avons essayé d'établir une série d'indices physiologiques pour un nombre de 103 variétés (dont 97 appartenant à l'espèce *Ch. morifolium* Ramat. et les autres à l'espèce *Ch. indicum* L.) :

- l'établissement exact de la période d'éclosion dans les conditions climatiques de Iași ;
- la capacité de pousser des rejets de chaque buisson (le nombre des boutures / buisson) ;
  - la capacité d'enracinement des boutures (pourcentage) ;
  - l'influence de certaines vitamines sur le processus d'enracinement des boutures ;
  - l'emploi d'un substrat pour l'enracinement des boutures, spécifique pour notre unité, formé de : 2 parts terreau de feuilles, 1 part tourbe de Poiana Stampei, en poudre, 05 parts sable ou perlite ;
  - le traitement obligatoire des boutures avant que d'être mises à l'enracinement, avec une solution de permanganate de potassium 1/1000 ;
  - la désinfection du substrat d'enracinement des boutures avec la même solution de permanganate de potassium ;
  - la capacité des plantes de pousser des rejets latéraux (d'ébourgeonner) au cours de la période de végétation ;
  - la vérification du bouton floral le plus indiqué, dans la formation des inflorescences correspondantes (pour la variété respective) ;
  - l'encadrement des variétés en classes, d'après la forme et la grandeur des fleurs et des inflorescences ;
  - la résistance des plantes aux maladies et aux agents nuisibles ;
  - la résistance des plantes au gel ;
  - la résistance des plantes à la transplantation dans des espaces protégés ;
  - la durée de la conservation des inflorescences sur la plante et en tant que fleurs coupées ;
- la vérification de l'emploi de certaines substances „Stas“, en ce qui concerne le prolongement de la conservation des chrysanthèmes comme fleurs coupées ;
- l'établissement adéquat des variétés de notre collection qui peuvent être utilisées de la façon la plus efficace soit comme fleurs coupées, soit comme fleurs en pots ou des formes de culture etc.

On a également entrepris une série d'observations morphologiques à propos de 21 variétés de *Ch. indicum* et des observations d'ordre histo-anatomique sur 25 variétés de *Ch. morifolium* Ramat., ayant pour but l'introduction des indices respectifs dans les critères de classification et de détermination des variétés de la collection.

De timides essais ont été faits pour l'obtention de quelques variétés par des graines - leur résultat étant l'introduction dans notre collection de 5 variétés aux caractères déjà stables et maintenus végétativement pendant quelque deux ans - certaines variétés étant déjà inscrites dans la liste des plantes de notre publication *Delectus seminum et sporarum* pour 1986. On a essayé et on est abouti à quelques formes de culture réussies : des cascades allant jusqu'à deux mètres de longueur, des arbres, des pyramides, des buissons - toutes formes qu'on expose annuellement, en automne, dans les micro-expositions qu'organise notre institution.

Nous mentionnons qu'un grand nombre de nos observations ont été communiquées ou publiées dans diverses revues spécialisées de notre pays et que les indices biologiques étudiés nous ont facilité le groupement des variétés amassées dans notre collection selon des critères basés sur des constatations faites sur un matériel constant et de valeur.

Les 209 variétés existant dans notre collection ont été classifiées en variétés très précoces, précoces, tardives et fort tardives et elles ont été cultivées selon la technologie classique de la culture des chrysanthèmes.

*Chrysanthemum morifolium* Ramat. La collection comprend 17 variétés très précoces ; ce sont des variétés de taille intermédiaire ayant l'inflorescence de grandeurs petites et moyennes, plates et globuleuses, au diamètre compris entre 7,10—11,6 cm. Ce sont des variétés résistantes et même très résistantes à l'attaque des maladies et des agents nuisibles. Elles se caractérisent par une très bonne capacité du buisson de pousser des rejets et par un bon pourcentage d'enracinement des boutures (78—85%). Dans les conditions présentes à Iași, on peut les cultiver avec succès, sur des terrains ouverts, l'éclosion se terminant jusqu'à l'apparition des premiers givres.

32 variétés précoces, ayant le diamètre des inflorescences compris entre 8,3—17 cm ; les variétés qui prédominent sont celles aux inflorescences globuleuses, ainsi que certaines variétés qui ont des inflorescences entières composées de fleurs tubulaires. On rencontre des variétés dont les tiges ont une faible résistance à soutenir les inflorescences à leur maturité complète (Elmonton, Rayonnante soleil etc.), mais il y a aussi de variétés à la tige très résistante (Indianapolis, Prince de Monaco etc.) (4) Le pourcentage d'enracinement des boutures se situe entre bon et très bon. Ce sont des variétés recommandées pour les fleurs coupées et pour les formes de culture (cascade, arbre, pyramide, buisson) (5, 12).

Les 53 variétés tardives qui figurent dans la collection ont des inflorescences simples, anémones, plates et globuleuses bouclées, ainsi que des inflorescences formées uniquement de fleurs tubulaires. Le diamètre des inflorescences est compris entre 7,4 (Orchide beauty) et 18,1 cm (Eole). Ce sont les variétés aux tailles hautes qui prédominent. 80% des variétés tardives de la collection sont très résistantes aux attaques des maladies et des agents nuisibles. On rencontre des variétés qui se caractérisent par une faible capacité du buisson de pousser des rejets (La Cagouille, Marechal Foch, Fred Shosmith etc.), mais il y en a d'autres qui présentent une très bonne capacité (Accolade, Africana, Rivalry). La durée de la conservation des inflorescences sur la plante est comprise entre 15—30 jours, tandis que comme fleurs taillées les chrysanthèmes résistent dans l'eau entre 18—30 jours. Nous considérons que les variétés tardives de la collection peuvent être utilisées aussi bien pour les fleurs coupées, pour la culture en pots, que pour des formes de culture.

31 variétés très tardives caractérisées par un bon et un très bon pourcentage d'enracinement des boutures (85—100%). Selon la capacité du buisson de pousser des rejets, les variétés très tardives de la collection se divisent en 50% variétés ayant une capacité très puissante de pousser des rejets et 50% dont la capacité est moyenne et faible. La capacité des plantes de pousser des rejets latéraux pendant la période de végétation est située entre faible et moyenne. Un pourcentage de 46% de variétés très tardives sont sensibles ou très sensibles à l'attaque des maladies et des agents nuisibles. La durée de la conservation des inflorescences sur la plante se situe entre 15—35 jours, et en tant que fleurs coupées dans l'eau entre 1—30 jours. On doit mentionner

que les tiges florales de la variété Chrysanthemiste Montigny, détachées de la plante, se fanent très vite, la durée de la conservation dans l'eau étant de maximum 24 heures. On rencontre, de même, des variétés qui se prêtent aux arrangements floraux; aux formes de culture et à la culture en pots (11,14).

*Chrysanthemum indicum* L. 46 variétés de notre collection sont groupées toujours selon la période d'éclosion, selon la taille, la forme et la grandeur des inflorescences. Elles sont cultivées selon la technologie classique de culture, en effectuant 3 pinçades jusqu'à la fin du mois de juin et au début du mois de juillet.

En conclusion, le Jardin Botanique de Iași possède une collection de chrysanthèmes de grande valeur, qui peut constituer un riche matériel de comparaison pour les horticulteurs de notre pays, ainsi que pour un échange avec les unités spécialisées de l'étranger, ce qui va conduire, par la suite, à l'enrichissement du fond génétique.

#### BIBLIOGRAFIE

1. Enjcke F., 1958—1960 — *Parcys Blumengärtnerei*, Bd. II, Berlin.
2. Grisvard P. et coll., 1964 — *Le bon jardinier encyclopedie horticole*, 152. édition, Paris.
3. Hegi G., 1929 — *Illustrierte Flora von Mittel Europa*, Bd. VI, 2, München.
4. Lemaire P., 1960 — *Chrysanthemes*, Paris.
5. Mühle Arpad, 1906 — *Die cultur der chrysanthenen*, Timișoara.
6. Nicholson G., 1981 — *Dictionnaire pratique d'horticulture et de jardnage*, t. 1. Compose, Marseille, 666—678.
7. Nyárády E. I., 1964 — *Compositae*. In *Flora R.P.R.*, t. IX, Ed. Acad. R.P.R., București.
8. Sparkes A. G., 1967 — *Chrysanthemum Variety List*, Sussex.
9. Sarova N. L., Dvoreaninova K. F., 1976 — *Krizantheni v Moldavii*, Kișinev.
10. Toma și colab., 1985 — *An. st. Univ. Iași, sect. II, A (Biol.)*, t. XXXI.
11. Vidrașcu P., 1982 — *Culegere de studii și articole de biologie 2*, Univ. Iași, 462—468.
12. Vidrașcu Profira, 1984 — 150 de ani de la înființarea Muzeului de Istorie Naturală, Univ. Iași, (volum festiv), 157—158.
13. Vidrașcu Profira, 1985 — *An. șt. Univ. Iași, sect. II, A (Biol.)*, t. XXXI, 65—67.
14. Vidrașcu Profira, 1986 — *Cercetări agronomice în Moldova*, Anul XIX, vol. 2, (74), Iași, 143—144.
15. Vilmorin-Andrieux, 1909 — *Les fleurs de pleine terre*, Paris.
16. Vilmorin, 1966 — *Chrysanthemes*, Paris.
17. Vrînceanu I., 1968 — *Cultura crizantemelor*, Edit. Agro-silvică, București.