La Conservation des Fleurs naturelles

par C. ASCHMAN

La conservation des fleurs naturelles

Je suis en possession de quelques fleurs naturelles que mon père a préparées en 1905 — il y a donc de cela 34 ans. Ces fleurs n'ont jusqu'à présent rien perdu de leur fraîcheur, leurs formes et leurs couleurs sont demeurées intactes.

Comme de telles préparations sont d'un réel avantage pour les botanistes, pour le cours de botanique dans les écoles et pour les musées d'histoire naturelle, je me suis mis à l'œuvre pour obtenir de pareilles préparations.

Je me souvenais en effet que mon père utilisait pour le séchage de ces fleurs du s a b l e f i n qu'il avait préalablement déshydraté par chauffage. Avec ce sable il garnissait d'abord le fond d'un vase en verre d'une couche de quelques centimètres de hauteur, plaçait ensuite la fleur sur cette couche et remplissait le vase avec du sable, tout en ayant soin de préserver à la fleur sa position initiale. Le sable sec étant hygroscopique absorbait l'humidité de la fleur et le fait qu'elle baignait entièrement dans le sable empêchait toute déformation. Au bout d'un certain temps, il vidait le vase et plaçait la fleur qui était devenue complètement sèche, dans un flacon avec bouchon à l'émeri, pour la préserver de toute humidité. —

Après plusieurs essais préliminaires, qui avaient pour but de trouver la température et la durée optima de séchage, je suis parvenu à obtenir des résultats très satisfaisants.

Comme je voulais aussi préparer des plantes entières — mon père n'avait préparé que des fleurs détachées qui sont relativement faciles à enlever du bain de sable — il fallait trouver un mode pour vider le récipient de son contenu de sable sans endommager la plante, car une vidange trop brusque, p. ex. le renversement du récipient, entraînerait inévitablement le détachement des parties délicates de la plante.

J'ai donc remplacé le vase en verre par une boîte perforée. Les trous y percés permettent de faire écouler doucement le sable sans abîmer la plante.

Voici le mode opératoire:

On perce dans le fond et dans les parois d'une boîte en bois ou en carton — dont les dimensions dépendent de la grandeur de la plante à sécher — des trous d'environ 3 mm de diamètre et espacés de quelques centimètres. La boîte perforée, qui représente donc un tamis, est ensuite placée sur une planche (ou un carton) et on couvre les faces intérieures à l'aide de

feuilles de papier pour en fermer les trous. (On ne met pas de feuille de papier au fond de la boîte, les trous du fond sont précisément fermés par la position de la boîte sur la planche).

Ensuite on garnit le fond de la boîte d'une couche de sable d'une hauteur de quelques centimètres. Le sable à employer doit être propre et tamisé; le sable blanc siliceux (Silbersand) est donc le meilleur pour cet usage. On le chauffera préalablement pendant quelques heures à une température supérieure à 100° et on le laisse alors refroidir dans un flacon fermé; il n'est utilisé qu'à l'état froid. Pour le tamisage on peut employer une passoire de cuisine, dite passoire à bouillon.

Dans la couche de sable on place ensuite deux bandes de carton qui doivent émerger du sable. Ces bandes servent de supports pour la plante; celle-ci posera donc librement dans la boîte, tout pliage des feuilles inférieures étant évité. La hauteur de la partie émergeante de ces bandes dépendra donc du diamètre de la plante. (Voir figure).

La plante à sécher doit être absolument fraîche et ne pas être mouillée par la pluie ou la rosée. Après l'avoir posée sur les supports en carton on commence par remplir la boîte avec du sable en se servant d'un petit entonnoir fait avec un morceau de papier. Le remplissage demande tous les soins, puisqu'il faut d'une part éviter de déranger la position de toutes les parties de la plante et d'autre part introduire du sable dans tous les interstices. Il est à recommander de secouer légèrement la boîte de temps en temps pendant le remplissage.

La boîte ainsi préparée est maintenant placée dans un endroit sec (température 15—20°) où elle restera en repos pendant au moins cinq jours. Après ce délai elle sera vidée du sable en la plaçant avec les quatre coins sur des supports, p. ex. des bouchons de liège, et on retire en même temps les feuilles de papier bouchant les trous des parois. Le sable s'écoulera par les trous du fond et des parois; s'il se produit un arrêt dans l'écoulement, on n'a qu'à taper contre la boîte.

Après vidange on retire la plante et on la secoue légèrement pour faire partir le sable resté dans les interstices. Les dernières traces de sable sont enlevées à l'aide d'un pinceau mou.

La plante ainsi préparée doit être conservée à l'abri de toute humidité. Le meilleur moyen est de la placer dans un bocal en verre avec bouchon à l'émeri. L'inconvénient de ce mode de conservation est le prix élevé de ces bocaux.

J'ai trouvé un autre moyen de conservation en imprégnant la plante séchée dans le sable avec une laque neutre et imperméable. Pour l'imprégnation je place la plante verticalement

avec sa tige dans un support (un bouchon perforé au milieu) et je laisse couler la laque — qui se compose d'une solution de 10 % de copal dans du benzène — goutte par goutte à l'aide d'une mince pipette sur toutes les parties de la plante. Après évaporation du benzène à température ordinaire une mince couche de laque reste adhérée qui protège la plante contre l'action néfaste de l'humidité et en même temps en ravive les couleurs. Pour mettre les plantes à l'abri de la poussière je les place dans des boîtes en carton sur lesquelles je fixe une plaque en verre à l'aide de bandes de papier gommé.

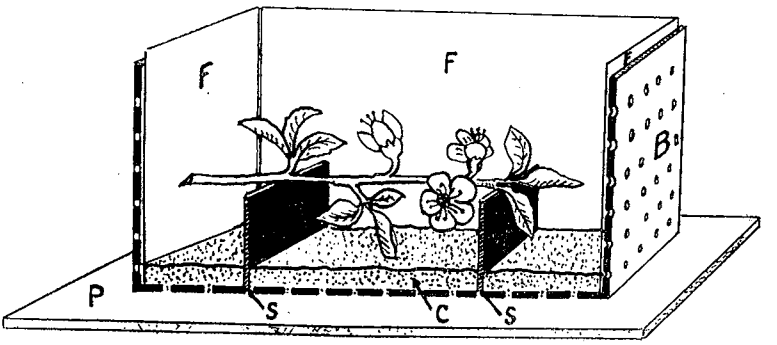
* * *

Il me reste encore un mot à dire sur l'origine du procédé décrit.

Mon père n'est pas l'auteur de ce procédé, il n'en a d'ailleurs jamais revendiqué la priorité. Il en a pris connaissance, je ne sais où et a préparé par curiosité les quelques fleurs dont j'ai parlé plus haut. Grâce à ces préparations j'ai pu attirer l'attention des intéressés sur un procédé de conservation des plantes naturelles qui, dans son exécution, est d'une simplicité frappante.

Récemment j'ai pu constater que le procédé de séchage avec du sable est connu de longue date, mais sans doute ignoré.

Il est p. ex. indiqué dans «Lange, Chemisch-technische Vorschriften» dans plusieurs variations. Dans une première description il est recommandé «d'ajouter au sable ½ % d'acide stéarique et de sécher la plante pendant 48 heures sur un four chauffé de boulanger» (!).



B = Boîte perforée, P = Planche, F = Feuilles de papier, C = Première couche de sable, S = Supports en carton.

Pour ma part j'ai constaté au cours de mes essais qu'un séchage effectué à une température supérieure à 20° produit une décoloration des fleurs et des feuilles.

Dans une autre recette il est indiqué d'ajouter au sable soit de l'acide salicylique, soit de l'acide borique ou du borax et d'exposer les plantes, après séchage, à des vapeurs d'acide chlorhydrique, d'acide nitrique ou d'acide formique pour raviver les couleurs.

J'ai fait un essai avec une ajoute d'acide salicylique au sable, mais ici aussi il se produisit une décoloration.