

## COLORATION ARTIFICIELLE DES FLEURS

LES fleurs colorées soumises à l'action des vapeurs d'alcali volatil deviennent vertes ou bleues, tandis qu'elles prennent une belle teinte rouge si on les expose à des vapeurs acides, comme celles de l'acide chlorhydrique. Il est également facile de décolorer des fleurs en les plaçant humides dans un cornet de papier qui recouvre une assiette contenant du soufre en combustion. En combinant ces divers procédés chimiques on peut obtenir par exemple un bouquet de violettes à quatre couleurs : les unes violettes, leur couleur naturelle, et les autres blanches, tandis que l'autre partie du bouquet est formée de violettes rouges et vertes.

Un véritable procédé de teinture avec emploi de mordant consiste à mettre des fleurs coupées dans une dissolution faible de carbonate de potasse, puis à les laver à l'eau pure pour enlever l'excès du sel alcalin qui agit comme mordant. On les plonge ensuite dans de l'eau colorée par un sel d'aniline et la plante en sort teinte.

Il n'est pas difficile de varier les couleurs, car avec les dérivés de l'aniline le choix est immense.

Mais tous ces procédés ont l'inconvénient de faner la fleur, ils ne valent pas la méthode dont nous allons maintenant parler.

Au commencement de l'hiver dernier, on vit apparaître chez les fleuristes de superbes œillets vers. Cette magnifique variété, inconnue jusque là, se vendit jusqu'à cinq francs les premiers jours ; puis bientôt, la concurrence aidant, le prix en devint plus abordable aux petites bourses, on eut quelques unes de ces fleurs remarquables pour quelques-sous.

En même temps appaurent des narcisses, des iris, des camélias verts, violets ou roses.

On fit des recherches pour savoir à qui était dû ce merveilleux procédé qu'on attribua d'abord à quelque habile chimiste. Il fallut bientôt en rabattre, car s'il faut en croire le journal *le Temps*, la découverte serait le fait du hasard.

« Deux femmes travaillaient à la coloration des fleurs artificielles. Un jour, l'une d'elles versa, par mégarde, dans un verre où trempaient des tiges d'œillet blanc, la matière dont elle se servait pour teindre en vert des sépales de rose. Quelle ne fut pas sa surprise quand elle remarqua que ses œillets, perdant leur blancheur, prenaient peu à peu une couleur verte ! Elle examina le liquide où ils baignaient et reconnut alors sa méprise.

« Voilà l'origine des œillets verts. Le hasard est vraiment un grand inventeur »

La méthode est donc bien simple. On fait dissoudre dans l'eau du vert malachite, du bleu ou du violet de méthyle, de l'acide picrique, de la fuchsine ou de l'éosine suivant la teinte qu'on désire obtenir, et on trempe dans la liqueur l'extrémité des tiges fraîchement coupées. Il est même bon d'y pratiquer au préalable quelques incisions. L'eau monte dans la tige et, avec elle, la matière colorante. La nervure principale se colore d'abord, puis les bords externes des pétales ; peu à peu la coloration s'étend sur toutes les parties exposées à l'air.

Si la méthode est simple, l'explication est assez difficile à donner ; cependant, comme les organes internes des plantes possèdent des propriétés réductrices, il est probable que la matière colorante se trouve d'abord réduite à l'état de leuco-dérivé incolore dans le trajet qu'elle est forcée d'effectuer à travers la tige, puis réoxydée par l'air en arrivant dans les pétales. L'absence de coloration que présentent les parties de la plante qui ne se trouvent pas en contact avec l'air tendrait à certifier cette opinion.

Chose plus remarquable encore, il semble que les différentes matières colorantes ne suivent pas toutes le même chemin dans la tige : si l'on plonge une tige d'œillet dans une solution contenant un mélange de vert malachite et d'éosine, on aura une fleur panachée en rose et en vert, dans laquelle chacune de ces teintes sera absolument pure.

A ceux de nos lecteurs qui voudraient obtenir de ces fleurs étranges, sans s'embarrasser de tout un attirail de couleurs

d'aniline, nous recommandons la méthode suivante employée depuis longtemps par les écoliers.

Ils font prendre, en quelques heures, une teinte rose tendre, d'une délicatesse extrême, à des narcisses, à des primevères, à des lilas, en les plongeant tout simplement dans un petit panier contenant de l'encre carminée.

Dès que les fleurs sont colorées par ce procédé si simple, on les met en bouquet dans l'eau pure pour les conserver fraîches pendant un temps plus long.

F. FAIDEAU.

## CHIMIE

### ENCRE LUMINEUSE

On a imaginé beaucoup de recettes d'encres sympathiques. Voici maintenant l'encre lumineuse, visible seulement dans l'obscurité. Cette idée peut avoir beaucoup d'applications. Le secret est bien facile à trouver. On sait que le phosphore de calcium est lumineux ; il suffit de l'incorporer en poudre à un peu de vernis d'huile de lin. Après insolation, les lettres tracées avec cette préparation sont phosphorescentes. On peut obtenir aussi d'autres compositions en calcinant ensemble du carbonate de chaux et du soufre, et en ajoutant dans le mélange, 2 pour cent de peroxyde de manganèse. La lumière est jaune ; pour la produire verte, on substitue au manganèse du carbonate de soude ; pour l'avoir bleue, 2 pour cent de sel de bismuth. C'est ainsi qu'on peut même imprimer typographiquement des caractères qui, influencés pendant le jour, deviennent lumineux dans l'obscurité.

H. DE P.

## AMUSEMENTS

### NO 1 — ARITHMÉTIQUE AMUSANTE

De six je retiens neuf, et de neuf j'ôte dix, puis de quatre fois dix je retranche cinquante. Ce calcul achevé, chose fort surprenante, il me reste toujours le même nombre six.

### NO 2 — VERS MONOSYLLABIQUES

Composer un sonnet en n'employant que des monosyllabes.

### NO 3 — ÉNIGME

Dans le monde je fais du bruit ;  
Mon corps est porté par ma mère ;  
Cependant je porte mon père  
Quoiqu'il soit grand et moi petit.

### NO 4 — RIMES A CALEMBOUR

On connaît le fameux distique qui se chuchotait dans les couloirs de l'Académie lors de l'élection du successeur de l'abbé Delille :

Au fauteuil de Delille on place Camponon.  
Son talent suffit-il pour qu'on l'y campe ? Non.

Voudrait-on nous citer d'autres exemples célèbres de rimes à calembour et d'épithètes ?

Les noms de ceux qui enverront une solution juste seront publiés.

Nous publierons dans notre troisième numéro un magnifique problème d'échec composé spécialement pour L'ESSAI.

Adresser à les réponses et communications au secrétaire de la rédaction, 316 et 318 rue St Charles-Borromée, à Montréal.

## NOTE

A lire dans notre prochain numéro, la délicieuse et spirituelle comédie de notre charmant collaborateur, Gustave C. : *L'Apologie des Belles-mères*.

Oh ! la ! la ! soutiens-moi, Châtillon !