

même traitement retardaient de trois jours sur les bulbes non traités ; les tulipes n'ont pas été affectées par l'éther.

Le traitement à l'éther, 3 parties d'éther pour 10,000 parties d'air en volume, continué pendant 48 heures, n'exerçait aucun autre effet injurieux sur les bulbes ; mais la même proportion de chloroforme les tuait en huit heures.

La germination de graines séchées à l'air était accélérée par leur exposition pendant 24 heures à une atmosphère contenant 2 à 8 volumes d'éther pour 10,000 volumes d'air, mais la proportion des graines germées n'était pas changée. Le chloroforme employé de la même manière accélérât celle d'autres graines, en réduisant généralement la proportion des graines germées. Quand les graines étaient d'abord trempées dans l'eau, le traitement à l'éther diminuait leur pouvoir germinatif et le chloroforme les tuait dans la plupart des cas.

La croissance des fèves, potirons et tournesol était presque ou entièrement arrêtée dans une atmosphère contenant 0,004 pour cent de chloroforme, mais la même proportion d'éther activait leur croissance et ces plantes poussaient bien dans une atmosphère contenant trois fois plus d'éther.

En résumé, il semble que toute l'énergie vitale de certaines plantes est augmentée et que celle de certaines autres est diminuée par l'éther et le chloroforme.

DISTILLATION ET FABRICATION DES LIQUEURS

Conférence de M. Léon Arnou

L'art du distillateur-liquoriste consiste à tirer parti de l'alcool pour en faire diverses préparations, telles que les liqueurs de dessert, les esprits parfumés, les teintures alcooliques et aussi les essences ou huiles essentielles employées soit encore dans les liqueurs, soit dans la parfumerie.

Les infusions ou macérations de plantes ou de produits aromatiques, ainsi que les infusions de fruits, sont encore dans le domaine du liquoriste; enfin, la préparation des fruits à l'eau-de-vie terminera cette assez longue série de manipulations.

La fabrication des liqueurs ne remonte pas loin. Au XVIII^e siècle, les seules liqueurs débitées au détail chez les liquoristes, car les marchands de vin n'avaient pas le droit d'en tenir, ni même les cafés qui ne préparaient que des boissons chaudes, ces liqueurs, dis-je, consistaient en ratafia; c'étaient des liqueurs de fruits ou d'épices préparées par infusion dans l'eau-de-vie et sucrées.

Bien avant, on connaissait l'"hipocras", c'était encore des macérations de fruits, plantes ou liqueurs dans des vins généreux.

Je vous parle d'"infusion" et de "macé-

ration"; c'est le même but que l'on atteint dans ces deux opérations, seulement l'infusion s'opère à chaud et la macération à froid. Nous y reviendrons tout à l'heure pour les diverses préparations qui s'y rapportent.

Parmi les liqueurs qui étaient en vogue à la fin du XVIII^e siècle, il y avait l'"eau divine" préparée par les religieuses du Saint-Sacrement de la rue St-Jacques, Paris. Cette eau divine possédait toutes les vertus, je ne veux pas essayer de vous les énumérer, cela m'entraînerait trop loin, mais en voici la simple composition: C'était de bonne eau-de-vie sucrée et aromatisée à l'eau de fleur d'orange; prise modérément, cette liqueur était calmante et en même temps, hélas, elle avait un succès énorme. Ces seules la débitaient en petites fioles de la grandeur de nos flacons d'eau de mélisse.

A Bordeaux, vers la même époque, Mlle Marie Brizard, personne très charitable et de grand mérite, préparait, suivant une recette transmise dans la famille, un ratafia d'anis ou aniset comme on l'a désigné par la suite. Cette liqueur était simplement faite par une infusion de semences d'anis vert, de badiane, avec d'autres épices en petite quantité, dans de bonne eau-de-vie; cette infusion à froid, sucrée dans de justes proportions, donnait ainsi une liqueur digestive et cordiale. Ce ne fut que plus tard que l'on distilla cette infusion pour en faire l'anisette que nous connaissons tous.

Les autres liqueurs se faisaient encore par infusion. Les plantes aromatiques, telles que la menthe, la mélisse, la sauge, l'absinthe, etc., mises dans l'eau-de-vie forte, donnaient des "élixirs"; l'"eau d'arqueuse", l'"eau de mélisse" et encore d'autres préparées dans les communautés religieuses, avaient un grand succès; en plus des vertus spécifiques, on leur en connaît encore de divins.

Comme ces liqueurs spiritueuses, assez fortes, n'étaient pas très agréables, on s'est avisé d'y mettre du sucre et c'est alors que l'on est arrivé après à rectifier par la distillation ces esprits parfumés et à en faire les liqueurs d'aujourd'hui.

La période de 1820 à 1860 a été le triomphe des liqueurs de toutes sortes; on les accommodait au goût du jour et selon le vent de la politique. Après la "liqueur des braves", on a vu le "petit lait de Henti IV" et celui du "duc des libéraux", la "liqueur du Champ d'Asile", la "liqueur de Béranger", on connaissait déjà le "Parfait amour" et les "crèmes de Pucelle" et d'autres que je ne puis nommer; comme je le disais, c'était le triomphe du liquoriste. En somme, c'était inoffensif; peu alcoolisées, distillées avec soin, ces liqueurs douces ne produisaient pas les ravages des soi-disant "apéritifs" d'aujourd'hui.

Eaux distillées

Ces eaux aromatiques doivent avoir des propriétés à une certaine quantité de l'huile essentielle, entraînée par la distillation et qu'elles enlèvent aux substances d'où elles proviennent.

Cette distillation demande beaucoup de soins et d'attention; elle s'opère par les alambics chauffés à feu nu ou à la vapeur. Les plantes, fleurs, racines et parties substantielles aromatiques doivent être choisies et recueillies dans les meilleures conditions possibles, de manière qu'elles possèdent toutes leurs propriétés. Certains soins et certaines règles sont observées, je ne crois pas utile de vous les indiquer, je vais simplement vous parler de la fabrication des principales eaux distillées.

Eaux de fleurs d'orange.—Cette eau, une des plus employées, est obtenue par la distillation des fleurs fraîchement cueillies et mondées de leur calice. La proportion de fleurs est de 13.2 livres pour 4.4 gallons d'eau, légèrement salée; le sel agit par sa présence pour obtenir dans l'ébullition un degré de chaleur supérieur à 212°. Dans la distillation, on recueille 2.6 gallons d'eau parfumée, c'est l'eau de fleurs d'orange double, soit 1.5 gallon par livre de fleurs. Si on retire que 1.3-4 gallons, on a la triple.

La meilleure qualité s'obtient avec les pétales de fleurs; on emploie aussi le calice, ainsi que les organes de la fleur. La distillation, les queues et des feuilles tachées, mais cette eau de seconde qualité est plus amère, moins suave que la précédente; elle est cependant appréciée pour ses propriétés cordiales, stomacales et vermifuges.

On conserve l'eau de fleurs d'orange à l'abri de la lumière, c'est pour cette raison qu'on la met dans des flacons bleus ou vert foncé.

Eau de roses.—Cette eau distillée se prépare comme la précédente. On emploie les pétales de la rose à cent feuilles. Il y a une cinquantaine d'années qu'on cultivait à Puteaux des rosiers de cette espèce et pour cet emploi; la terre de Puteaux était même renommée pour cette fabrication.

L'eau de roses, peu demandée dans nos magasins, est d'un usage fréquent dans les préparations pharmaceutiques et dans la parfumerie.

L'eau de menthe se prépare de la même façon; on emploie les sommités fleuries de menthe poivrée.

L'eau d'anis, qui sert comme la précédente pour rincer-bouche, est distillée avec des semences d'anis vert, concassées ou pilées; la proportion est de 5½ livres d'anis pour 4.4 gallons d'eau salée à 2,086 grains de sel.

L'eau de framboise, employée dans la confiserie, se prépare avec 26.4 livres de framboises mises dans l'alambic avec 4.4 gallons d'eau pure. La distillation fa-