

## SIROP DE FRAMBOISE.

Pr. : Suc de framboise.....	100
Sucrose.....	188

Préparez de la même façon que le *Sirop de groseille*.  
On trouve dans les anciennes pharmacopées le procédé suivant.

Pr. : Framboises récoltées un peu avant leur maturité.....	1
Sucrose blanc.....	1

On met les framboises et le sucre dans une bassine sur un feu doux. La chaleur fait éclater les cellules qui contiennent le suc, et celui-ci dissout le sucre; on fait jeter quelques bouillons, et, quand le sirop bouillant marque 1,260 dens., on le passe à travers un tamis de crin serré.

Ce procédé donne un sirop plus visqueux et moins agréable que le précédent, il a de plus l'inconvénient de faire perdre une partie du produit qui reste dans le marc.

## SIROP DE MURE.

Pr. : Mûres récoltées un peu avant leur maturité.....	Q. V.
Sucrose blanc.....	S. Q.

On écrase les mûres avec les mains; on les laisse fermenter pendant deux ou trois jours, et on les soumet à la presse afin d'obtenir le suc. On conserve celui-ci pour préparer le sirop au moment du besoin, ou bien on le convertit immédiatement en sirop, en y dissolvant le double de son poids de sucre.

Quelques personnes préfèrent le procédé que nous avons fait connaître pour le sirop de framboise : il consiste à chauffer dans une bassine les mûres et le sucre cassé par morceaux, et à placer le tout sur un feu doux. Quand le sirop bouillant marque 1,260 dens. = 30° à l'aréomètre, on le verse sur un blanchet, qui retient les débris de fruit.

Ce procédé amène la perte de beaucoup de suc, lequel reste dans les mûres; en outre, le sirop ainsi préparé a le défaut de laisser déposer à la longue une grande quantité de flocons d'apparence mucilagineuse. Si on le décante alors, ou si on le passe au blanchet, il a pris une couleur lie de vin, en même temps qu'il a perdu une partie de son acidité. L'altération est d'autant plus prompte que la maturité des fruits est plus avancée.

Soubeiran préfère la préparation du sirop au moyen du suc de mûres fermenté, à la condition toutefois que la fermentation ne dure que le temps nécessaire pour la clarification du suc. Si elle a été poussée trop loin, le suc se décolore en grande partie.

## SIROP DE FRAISE.

Pr. : Fraises des bois.....	100
Sirop de sucre blanc.....	300

On concentre le sirop de sucre jusqu'à ce qu'il perde  $\frac{75}{500}$  de son poids; on ajoute les fraises; on les agite doucement dans le sirop et l'on verse aussitôt le mélange dans un vase non métallique que l'on couvre. Après vingt-quatre heures, on passe le liquide sur une étoffe de laine, à l'aide d'une légère expression.

M. Stanislas Martin place à la cave les fraises et le sucre disposés en couches successives dans un vase de faïence. Le lendemain, il verse le tout sur un tamis de crin, il introduit dans des bouteilles le sirop qui s'écoule, et le traite par le procédé d'Appert.

Il convient d'ajouter à ces sirops ceux qui sont préparés avec les *Acides tartrique et citrique*.

## SIROP TARTRIQUE.

Pr. : Acide tartrique cristallisé.....	2
Eau distillée.....	4
Sirop de sucre.....	94

On dissout l'acide dans l'eau; on filtre et l'on ajoute la solution au sirop froid.

On prépare de même le *Sirop d'acide citrique*, lequel, aromatisé au moyen de l'*Alcoolature de zeste de citron*, reçoit habituellement le nom de *Sirop de limon*.

## Emploi thérapeutique des acides organiques.

Les acides organiques, les suc végétaux acides et les sirops dont ils sont la base constituent des boissons acidules, tempérantes et rafraîchissantes, dont l'usage est très-répandu, et qui sont fréquemment prescrites dans le cours des maladies inflammatoires. Il résulte des recherches de plusieurs chimistes, parmi lesquels nous citerons Millon et Mialhe, que les acides *Tartrique*, *Citrique*, *Malique*, sont détruits dans le sang, pendant les phénomènes de l'hématose, et convertis en acide carbonique, lequel est éliminé en combinaison avec les alcalis. Il est probable, en conséquence, que leur action physiologique et thérapeutique diffère de celle des acides minéraux dilués; mais aucune démonstration sérieuse de leurs effets comparés n'a été publiée jusqu'ici.

Grâce à leur composition spéciale, quelques suc exercent une action thérapeutique utilisée dans quelques cas particuliers. Tels sont les suc de *Grenades* et de *Coings*, qui sont légèrement astringents; celui d'*Oranges amères*, qui possède une assez forte amertume.

La préparation des boissons acidules est simple. Dans la saison des fruits, on mélange à l'eau le suc clarifié. Durant le reste de l'année, on emploie 60 à 80 grammes de sirop pour 1 litre d'eau. La préparation de la limonade exige quelques explications particulières.

## LIMONADE.

La composition de la limonade et son action thérapeutique elle-même varient dans certaines limites, suivant la manière dont cette boisson a été préparée.

Lorsqu'on se borne à détacher le zeste des citrons, à couper par tranches la partie succulente du fruit et à la laisser en contact avec l'eau froide, on obtient une simple dissolution du suc dans l'eau.

Si, au contraire, on soumet ce même parenchyme à l'ébullition, on obtient ce qu'on appelle une *Limonade cuite*, boisson dont la saveur paraît moins acide et dont la consistance est plus mucilagineuse. Cette modification des propriétés du médicament tient à ce que la liqueur acide réagit, à la température de l'ébullition, sur le contenu ou sur les parois des cellules, et hydrate ou dissout le principe mucilagineux. La tisane paraît moins aigre, parce que les acides, associés intimement à un liquide visqueux, exercent sur les voies digestives une impression mitigée.

Quand on prépare de la limonade, soit à froid, soit à chaud, en laissant le zeste du fruit, on obtient une boisson que son principe amer rend tonique et son huile essentielle, légèrement excitante.

Il appartient au médecin de prescrire le *modus faciendi* de ce genre de tisanes, suivant les effets qu'il veut produire.

Les semences du citron communiquent à la limonade une saveur amère; à moins d'indications spéciales, elles doivent être séparées.

Le sirop de mûres constitue fréquemment la base de gargarismes astringents; voici une formule de ce genre de médicaments.

Pr. : Sirop de mûres..... 30 gr.  
 Infusion de feuilles de ronces..... 100

Enfin le suc exprimé des citrons est souvent usité pour déterger les plaies de mauvaise nature.

ACIDE ACÉTIQUE : C<sup>2</sup>H<sup>4</sup>O<sup>2</sup>.

L'acide acétique C<sup>2</sup>H<sup>4</sup>O<sup>2</sup> est incolore, solide et cristallisé en lames prismatiques plus ou moins grandes et aplaties, il se liquéfie vers 17°. Il répand à la température ordinaire des vapeurs dont l'odeur est acide et irritante; appliqué à la surface des téguments, il exerce une

action caustique. La densité de cet acide à + 20° = 1,0635; son point d'ébullition est à + 120°.

L'acide acétique se dissout en toutes proportions dans l'eau et l'alcool. Lorsqu'on soumet ses dissolutions aqueuses étendues à la distillation, une partie de l'eau se dégage et entraîne seulement une petite quantité d'acide acétique, de telle sorte que, jusqu'à une certaine limite, l'acide se concentre dans la cornue.

Les mélanges d'eau et d'acide acétique s'accompagnent de contraction énergique; la marche du phénomène indique un maximum correspondant sensiblement au mélange formée de 80 part. d'acide acétique C<sup>2</sup>H<sup>4</sup>O<sup>2</sup> et de 20 part. d'eau. Le tableau suivant, dressé par M. Mohr, démontre suffisamment que l'on ne peut pas apprécier la richesse de l'acide acétique en déterminant sa densité, puisque celle-ci est exactement la même pour un acide renfermant 5/100 et 30/100 d'eau.

ACIDE ACÉTIQUE	EAU	DENSITÉ A + 20
100	0	1,0625
95	5	1,0700
90	10	1,0730
85	15	1,0730
80	20	1,0735
75	25	1,0720
70	30	1,0700
60	40	1,0670
50	50	1,0600
40	60	1,0510
30	70	1,0400
	80	1,0270
10	90	1,0150
	100	1,0000

L'acide acétique est employé en pharmacie à l'état : 1° de vinaigre; 2° de vinaigre distillé; 3° de vinaigre radical; 4° d'acide pur.

Le *Vinaigre* et le *Vinaigre distillé* ont été étudiés (t. I<sup>er</sup>, p. 496) à titre de véhicules pharmaceutiques; ils renferment l'un et l'autre des substances étrangères, abondantes surtout dans le premier; mais le vinaigre distillé lui-même retient souvent des matières organiques dont la présence se fait reconnaître par la coloration que prennent les acétates que l'on a préparés à l'aide de cet acide.

## VINAIGRE RADICAL.

Pour obtenir le *Vinaigre radical*, on prend de l'acétate de cuivre cristallisé, soumis à la dessiccation; on l'introduit dans une cornue à laquelle on adapte une allonge et un ballon surmonté d'un long tube.