

ment la fermentation alcoolique de se faire.

Les organismes qui occasionnent la fermentation acétique exigent de l'air en abondance pour que leur action soit plus efficace. C'est une très mauvaise habitude que l'on a d'introduire une bouteille vide dans la bonde d'un tonneau à vinaigre vu que cela empêche l'air libre de rentrer et qui est nécessaire à la formation des micro-organismes acétiques.

Aussitôt après que la fermentation acétique est terminée les organismes n'ont plus de raison d'être. Les barils contenant du vinaigre devraient être remplis jusqu'à la bonde et bien bouchés, car d'autres organismes peuvent se former et détruire l'acide acétique déjà fait, en affaiblissant le vinaigre ou en le rendant sans valeur. A la station de New-York des vinaigres qui avaient été débouchés devenaient alcalins.

Ce qui précède sur la fermentation alcoolique et acétique amène les conclusions suivantes: n'employer que des fruits mûrs et sains. Si le fruit est sale, on devrait le laver, car autrement, il y a danger d'introduire des micro-organismes dans le jus, qui empêcheront une fermentation alcoolique et acétique normale. Pour la même raison on devrait aussi observer une grande propreté en broyant, en pressant le fruit et dans la manipulation du jus.

Lorsqu'il est possible, le jus pressé devrait être placé dans un grand récipient pour lui permettre de se reposer quelques jours avant de le mettre en barils.

De cette manière, une grande quantité de matière solide tenue en suspension se déposera avant que le liquide soit placé dans les barils. Les barils devraient être bien nettoyés, bien traités à la vapeur ou à l'eau bouillante et ne devraient être remplis qu'à moitié de jus de pommes.

La bonde devrait être enlevée, en mettant à sa place du coton pour diminuer l'évaporation et empêcher la poussière. La bonde devrait être retirée jusqu'à ce qu'il se soit formé de 4 à 5 pour cent d'acide acétique.

Lorsqu'on met du cidre frais dans des barils, la fermentation alcoolique n'est complétée qu'environ six mois après. Si la cave a une température de 60 à 70 degrés Fahrenheit, cette durée peut être considérablement réduite. Si l'on ajoute de la levure au cidre frais, la fermentation peut être terminée en moins de trois mois. Si l'on emploie de la levure comprimée, il faut environ un gâteau pour cinq gallons de jus, après avoir amolli la levure avec de l'eau tiède.

Lorsque la fermentation acétique est assez avancée pour donner de 4 à 5 pour cent d'acide acétique, les barils devraient être remplis autant que possible et bien bouchés afin d'empêcher

la destruction de la fermentation de l'acide acétique et par conséquent la détérioration du vinaigre.

On a fait du vinaigre à la station de l'Oregon avec des prunes invendables, plus petites que la moyenne. Les prunes furent d'abord lavées et la pulpe retirée. On mit sur la pulpe de la levure, cette levure occasionna une fermentation rapide et l'on retira environ trois gallons de jus par boisseau de fruits. Le jus fermenta dans des barils ouverts, cela prit dix jours et on trouva que ce jus contenait 10 pour cent d'alcool. On y ajouta du ferment de culture de vinaigre au moyen de petits morceaux de liège qui flottaient sur le liquide.

Le vinaigre que l'on obtint ainsi fut de qualité excellente, possédait un goût fruité, avait du corps et contenait 6.89 pour cent d'acide acétique. La seule chose que l'on pouvait lui reprocher, c'était sa couleur qui était d'un rouge sombre. Elle n'était, cependant, qu'un peu plus sombre que celle des vinaigres de malt importés qui sont d'une vente courante dans l'Oregon.

Les tonneaux doivent être exempts de moût et de moisissure, la profondeur du liquide devrait être moindre que celle du tonneau, l'air devrait y pénétrer librement et la température devrait toujours être à peu près la même, enfin le fruit employé devrait être sain.

60 YEARS' EXPERIENCE

PATENTS

**TRADE MARKS
DESIGNS
COPYRIGHTS & C.**

Anyone sending a sketch and description may quickly ascertain our opinion free whether an invention is probably patentable. Communications strictly confidential. HANDBOOK on Patents sent free. Oldest agency for securing patents. Patents taken through Munn & Co. receive special notice, without charge, in the

Scientific American.

A handsomely illustrated weekly. Largest circulation of any scientific journal. Terms for Canada, \$3.75 a year, postage prepaid. Sold by all newsdealers.

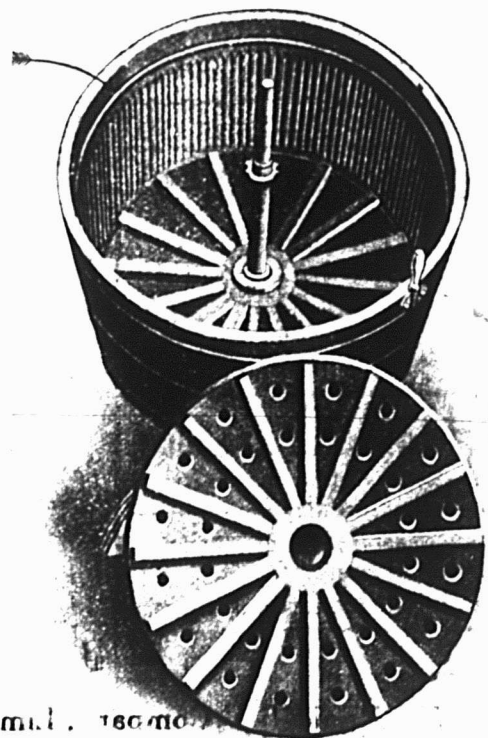
MUNN & Co. 361 Broadway, New York
Branch Office, 45 F St., Washington, D. C.

Etude de la Construction de La Laveuse "NEW CENTURY"

VUE INTÉRIEURE DE LA CUVE QUI NE SE GAUCHIT PAS

Aucune autre machine n'a ou ne peut avoir un ANNEAU EN ACIER A L'EPREUVE DE LA ROUILLE, courbé dans une rainure à l'intérieur de la cuve, empêchant le gauchissement et le coagage. AUCUNE AUTRE machine n'a ou ne peut avoir une tige traversant la cuve entièrement et lui donnant une rigidité absolue. AUCUNE AUTRE machine n'a une cuve renforcée de telle sorte que toute l'épaisseur et toute la résistance des douves sont assurées en haut et en bas. Il y a réellement une différence immense entre la machine "NEW CENTURY" et celles d'autres marques.

Caractères Exclusifs qui ne peuvent être copiés, en voilà la raison.



CUMMER-DOWSWELL, LIMITED Fabricants,

Hamilton, Ont.

W. L. Haldimand & Sons, Montréal, Agents pour l'Est.

METTEZ CETTE CHAUSSURE
SUR LES PIEDS DE
N'IMPORTE QUEL
OUVRIER
OU
CULTIVATEUR
ET

Rapportez-vous-en à son opinion.
DUFRESNE & GALIPEAU,
Fabricants, Montréal.