

appareils les plus employés. Avec les usages des poêles et des calorifères à air chaud, il faut redouter deux inconvénients graves : La *sécheresse de l'air* et la *possibilité de l'asphyxie* par l'échappement des gaz d'acide carbonique et d'oxyde de carbone. On corrige le premier pas la présence au-dessus du feu d'un vase rempli d'eau, et le second en surveillant avec défiance et falcitant le plus possible le tirage. Enfin, *l'appareil de chauffage à l'eau chaude est considéré aujourd'hui le meilleur.*

Telle est l'opinion d'un de nos premiers docteurs hygiénistes, opinion qu'endosseront toutes les personnes qui pendant ces dernières années ont été à même de juger par expérience les différents modes de chauffage.

Pendant de longues années le chauffage à l'eau chaude n'a pas rencontré le succès qu'il méritait; deux causes l'empêchaient d'être adopté par le public : son coût élevé et l'imperfection des appareils cause de dégâts et de réparations nombreuses.

C'est pour vulgariser l'emploi du chauffage à la vapeur que des ingénieurs et des spécialistes habiles se sont réunis et ont fondé l'*Association Hydro-Calorique*. Le but que cette association se proposait d'atteindre était d'établir un système de chauffage à eau chaude d'un établissement peu coûteux, consommant peu de charbon, et à l'abri de tout accident, rupture etc.

Après de longues études, l'*Association Hydro-Calorique*, a choisi la fournaise inventée et brevetée par M. Eugène S. Manny de Montréal.

Cette fournaise est la seule ayant des parois de fer et d'acier laminés.

Elle est d'un mécanisme peu compliqué.

En examinant sa construction, les personnes compétentes n'hésitent pas à reconnaître qu'elle est de beaucoup la plus économique en combustible. Il a été ajouté

trente-cinq à cinquante pour cent aux surfaces génératrices, et, avec le même feu, l'on obtient de trente-cinq à cinquante pour cent de chaleur qui se trouve perdue dans les autres fournaises.

Les surfaces chauffantes étant toutes perpendiculaires, les cendres et la suie ne s'y déposent pas.

La chambre aux cendres étant large et profonde, ne demande pas à être vidée tous les jours.

Tout en consommant peu de charbon, elle conserve parfaitement son feu pendant vingt-quatre heures, sans qu'il soit nécessaire d'y voir.

Elle ne prend qu'un seul gallon d'eau par semaine, pour chauffer une grande église.

Elle chauffe une maison de grandeur ordinaire, avec un gallon d'eau par mois.

Les générateurs sont tous faits de matériaux choisis, et les tubes sont d'une qualité supérieure.

Toutes ces fournaises sont assemblées avant que d'être expédiées, et soumises à une forte pression hydrostatique.

Leur grille brevetée est construite de telle façon, qu'elle peut être nettoyée en tous temps, sans déranger le feu.

Enfin bien que cette fournaise soit d'une confection et d'une qualité supérieures, elle est vendue à des prix excessivement réduits.

En dehors de ces qualités la bouilloire *Manny*, offre encore l'avantage inestimable de pouvoir être réparée par n'importe quel ouvrier habile.

Toutefois la seule chose qui peut venir à manquer dans cette fournaise, et encore après de longues années d'épreuve, ce sont les tuyaux à l'intérieure. Or, ces tuyaux étant peu dispendieux et facile à se procurer, car en vend dans toutes les localités importantes, il est aisé de les remplacer à peu de frais et sans causer de retard puisqu'il se trouve dans toutes les villes des ouvriers capable d'ajuster ces tuyaux. Si un tuyau venait à manquer, et qu'il n'y eut pas d'ouvriers dans la localité, ou si l'on manquait de tuyau, l'on peut en ce cas enlever le tuyau défectueux et fermer les trous où était vissé ce tuyau, en attendant qu'un autre lui soit substitué; l'on peut même attendre au printemps pour remplacer ce tuyau, car quand même il en manquerait 5 ou 6, cela n'empêcherait pas la fournaise de fonctionner.

L'association *Hydro-Calorique* donne avec chaque fournaise, quelques bouchons vissés pour remplacer les tuyaux en cas de besoin.

C'est la seule fournaise qui peut être chauffée lors même qu'il lui manquerait quelques tuyaux essentiels. Au contraire, s'il arrive qu'une fournaise en fonte se brise, il faut faire venir une autre pièce de la fonderie, qui se trouve quelquefois à des centaines de milles, on attend 7 ou 8 jours avant de recevoir la pièce importante; en attendant, il a fallu emprunter ou acheter des poêles et les monter dans les différentes parties de la maison, nécessitant le travail d'une journée, souvent plus, et cela par des froids les plus rigoureux—enfin, la pièce arrive et après l'avoir appliquée à la fournaise, l'on s'empresse d'allumer le feu afin de tempérer la maison le plus tôt possible, mais une difficulté se présente, plusieurs calorifères refusent de chauffer, l'on emploie les moyens ordinaires pour établir la circulation, peines inutiles, enfin on reconnaît qu'un obstacle s'oppose au passage de l'eau, mais quel peut-être cet obstacle? l'eau elle-même qui ayant séjourné dans les tuyaux exposés au froid, s'est congelée et a brisé une partie de ces tuyaux. Nouveaux dommages—encore du retard et des dépenses considérables.

Voilà à quoi sont exposés les acheteurs de fournaises en fonte. Tous ces avantages n'empêchent pas la bouilloire *Manny* d'être le meilleur marché que l'on trouve sur le marché. La raison en est simple, la compagnie est puissante, achète ses matériaux d'avance, en profitant des fluctuations du marché, et fabrique elle-même à l'aide de machines perfectionnées, ses bouilloires et ses appareils de chauffage.

Nous ne saurions donc trop engager nos lecteurs à étudier les avantages de la bouilloire *Manny*, et les appareils de chauffage de l'association *Hydro-Calorique*.

L'association envoie des croquis et des devis à toute personne qui en fait la demande; ainsi que ses catalogues et ses références. Au nombre de ces dernières nous remarquons les certificats de Mgr

Taché, Archevêque de St Bonifa-

ce, de messire A. P. Tassé curé de St Cyprien de Napierreville, du Frère Justinien, directeur de l'Ecole de Réforme de Montréal, MM. J. F. Béique surintendant du Canal de Beauharnois, O. Z. Hamel architecte du gouvernement, Césaire Letourneau, propriétaire de la Filature de laine de St Thimothé, L. E. Desmarais, Montréal, etc., etc., tous attestant que les bouilloires et appareils de chauffages posés par l'Association *Hydro-Calorique*, dans des églises, presbytères, bureaux de postes, hôtels et maisons privées, avaient toutes les qualités que nous avons énumérées.

Enfin, comme preuve à l'appui nous dirons que la "*Giles Manufacturing Company*" de New-York et Manchester a acheté les brevets de la bouilloire *Manny* pour l'Angleterre et les Etats-Unis, après une longue étude, et que pour en être la propriétaire exclusive dans ces deux pays, elle paie une très forte *Royalty*, à l'Association *Hydro-Calorique*.

CONCOURS DE VACHES CANADIENNES.

La Société d'Industrie Laitière a ouvert le concours suivant pour la saison 1888.

Une prime de quarante piastres (\$40) sera accordée à la vache canadienne qui en une semaine de temps (sept jours consécutifs), aura donné la plus grande quantité de beurre au-dessus de (10) livres.

La Société d'Industrie Laitière offre les prix additionnels suivants pour le même concours :

Un second prix de trente piastres (\$30).

Un troisième prix de vingt piastres (\$20).

Un quatrième prix de dix piastres (\$10).

Le 2e, 3e et 4e prix seront accordés quand même la quantité de

beurre donnée n'atteindrait pas le minimum fixé plus haut pour le premier prix seulement.

DÉFINITION. — Seront admises comme vaches canadiennes celles (a) qui sont généralement considérées comme étant de *race canadienne* et (b) qui ne portent aucune marque distinctive de sang étranger. Ces deux conditions doivent être réunies.

Les caractères de la *race bovine canadienne* sont déterminés dans une circulaire qui sera fournie sur demande.

CONDITIONS DU CONCOURS

1. Il faut être membre de la Société d'Industrie Laitière pour avoir droit d'entrer des vaches dans ce concours; si l'on n'est pas déjà membre, on peut le devenir en payant la souscription annuelle (\$1.00) au secrétaire de la Société.

2. Les entrées seront reçues entre le 20 mai courant et le 15 octobre prochain.

3. L'entrée devra se faire par le propriétaire de l'animal concourant, ou moins 10 jours avant la date où sera commencée l'épreuve publique.

4. Cette entrée qui sera adressée au secrétaire de la Société d'Industrie Laitière, par lettre enregistrée, contiendra les détails qui suivent :

a Nom et adresse du propriétaire.

b Date où l'on commencera l'épreuve.

c Date où sera choisie la concurrence.

d Lieu de naissance de la vache; nom et adresse de celui qui l'a élevée.

e Preuve que la vache est "Canadienne" suivant la définition donnée plus haut.

f Noms de deux témoins qui s'engagent à suivre l'épreuve entière dans tous ses détails, de manière à pouvoir attester légalement le rapport plus bas exigé.

Cette entrée sera faite, en duplicata, sur des formules qui seront obtenues du secrétaire de la Société, sur demande.

5. La première traite à compter dans l'épreuve sera faite douze heures après la traite immédiatement précédente, si la vache doit être traitée deux fois par jour. Cette condition sera observée et certifiée par les témoins.

6. Les concurrents seront tenus d'adresser au secrétaire de la Société, aussitôt l'épreuve terminée, un rapport en duplicata contenant les détails suivants :

a Poids du lait de chaque traite.

b Quantité de crème à chaque battage.

c Quantité de beurre obtenu à chaque battage, pesé quand il est parfaitement fini, la quantité de sel employé ne devant pas dépasser 1 once par livre de beurre.

d Qualité, espèce et quantité de nourriture donnée chaque jour à l'animal, outre le pâturage.

e Désignation de l'endroit où le lait a été mis à crémier et des vaisseaux employés; cet endroit devra être fermé à clef; si le lait est placé dans un puits, le vaisseau qui le contient devra être fermé à clef et, dans les deux cas, la clef sera remise aux témoins.

f Attestation légale de tous ces faits par les témoins.

7. Les entrées de ce rapport seront faites jour par jour, régulièrement, en duplicata, et devront être ouvertes à l'inspection des représentants de la Société; des formules spéciales seront fournies aux concurrents.

8. Le beurre fabriqué devra être de première qualité.

9. La Société pourra, à discrétion faire visiter l'animal concourant, et faire vérifier tous les autres détails de l'épreuve, par ses représentants.

Le résultat du concours et les prix seront donnés publiquement à la prochaine réunion annuelle de la Société d'Industrie Laitière, en janvier 1889.

Le propriétaire d'une vache Canadienne ayant concouru, qu'elle ait obtenu un prix ou non, aura droit à l'inscription de cet animal dans le livre de généalogie de la race canadienne; et dans le livre d'or si la quantité de beurre donnée dépasse dix livres en sept jours; et un certificat de cette inscription sera délivré gratuitement au propriétaire.

J. DE L. TACHÉ,
Sec.-Trés. S. L.

Boîte 1023 Québec.

On compte en Californie 163 fabriques de cigares qui n'emploient que des ouvriers blancs, et 114 qui n'emploient que des Chinois.

rent, dans tout le temps compris entre le 1er mai et le 15 novembre 1888.

c Age de la vache,—sa couleur,—son poids vivant approximatif,—date du dernier vêlage.

d Lieu de naissance de la vache; nom et adresse de celui qui l'a élevée.

e Preuve que la vache est "Canadienne" suivant la définition donnée plus haut.

f Noms de deux témoins qui s'engagent à suivre l'épreuve entière dans tous ses détails, de manière à pouvoir attester légalement le rapport plus bas exigé.

Cette entrée sera faite, en duplicata, sur des formules qui seront obtenues du secrétaire de la Société, sur demande.

5. La première traite à compter dans l'épreuve sera faite douze heures après la traite immédiatement précédente, si la vache doit être traitée deux fois par jour. Cette condition sera observée et certifiée par les témoins.

6. Les concurrents seront tenus d'adresser au secrétaire de la Société, aussitôt l'épreuve terminée, un rapport en duplicata contenant les détails suivants :

a Poids du lait de chaque traite.

b Quantité de crème à chaque battage.

c Quantité de beurre obtenu à chaque battage, pesé quand il est parfaitement fini, la quantité de sel employé ne devant pas dépasser 1 once par livre de beurre.

d Qualité, espèce et quantité de nourriture donnée chaque jour à l'animal, outre le pâturage.

e Désignation de l'endroit où le lait a été mis à crémier et des vaisseaux employés; cet endroit devra être fermé à clef; si le lait est placé dans un puits, le vaisseau qui le contient devra être fermé à clef et, dans les deux cas, la clef sera remise aux témoins.

f Attestation légale de tous ces faits par les témoins.

7. Les entrées de ce rapport seront faites jour par jour, régulièrement, en duplicata, et devront être ouvertes à l'inspection des représentants de la Société; des formules spéciales seront fournies aux concurrents.

8. Le beurre fabriqué devra être de première qualité.

9. La Société pourra, à discrétion faire visiter l'animal concourant, et faire vérifier tous les autres détails de l'épreuve, par ses représentants.

Le résultat du concours et les prix seront donnés publiquement à la prochaine réunion annuelle de la Société d'Industrie Laitière, en janvier 1889.

Le propriétaire d'une vache Canadienne ayant concouru, qu'elle ait obtenu un prix ou non, aura droit à l'inscription de cet animal dans le livre de généalogie de la race canadienne; et dans le livre d'or si la quantité de beurre donnée dépasse dix livres en sept jours; et un certificat de cette inscription sera délivré gratuitement au propriétaire.

J. DE L. TACHÉ,
Sec.-Trés. S. L.

Boîte 1023 Québec.

On compte en Californie 163 fabriques de cigares qui n'emploient que des ouvriers blancs, et 114 qui n'emploient que des Chinois.

On compte en Californie 163 fabriques de cigares qui n'emploient que des ouvriers blancs, et 114 qui n'emploient que des Chinois.

On compte en Californie 163 fabriques de cigares qui n'emploient que des ouvriers blancs, et 114 qui n'emploient que des Chinois.

On compte en Californie 163 fabriques de cigares qui n'emploient que des ouvriers blancs, et 114 qui n'emploient que des Chinois.