

compte pas moins de 10,000 têtes de bétail dans les étables des distilleries du Canada, qui sont nourries chaque année de grains qui (non comme la drèche) ont été soumis à la fermentation, et par conséquent contiendraient probablement plus de produits fermentés; on n'a pas encore découvert, cependant, que ces grains aient affecté la santé du bétail.

Le Bureau d'Hygiène mérite des félicitations pour l'intérêt qu'il témoigne à la question du lait; il y va de la santé publique, et il peut compter non seulement sur la sympathie, mais aussi sur la coopération active du public et des hommes de profession de la Ville.

Votre dévoué, etc.,
(Signé) D. McEACHRAN,
Inspecteur-en-chef du Bétail.

* * *

L'allusion fort opportune que fait le Dr. McEachran à la question du lait, appuyée par la lettre ci-dessus, rend son opinion plus digne de confiance, et démontre clairement au public qu'il ne doit pas confondre les ingrédients propres et salubres qui entrent dans la composition de la drèche avec ce qu'on est convenu d'appeler "les saletés des distilleries et la rîncure de la ville."

Cette distinction est clairement établie dans une communication adressée dernièrement aux "Mutual Brewers" par une haute autorité, le docteur G.-P. Girdwood. Cette lettre, datée du Laboratoire Chimique de l'Université McGill, est empreinte du prestige et de l'autorité de son auteur:

* * *

"Messieurs,

En réponse à votre lettre par laquelle vous attirez mon attention sur l'entre-filet des journaux quotidiens qui publient que le Bureau d'Hygiène est à faire l'examen du lait qui nous est fourni, et que ce lait ayant été soumis à une analyse devant y révéler la présence de bi-chromate de potassium, des mesures ont été prises pour défendre de servir aux vaches laitières de la drèche en nourriture.

Le bi-chromate de potassium est un poison si violent que son emploi, dans la préparation des aliments, ne devrait pas être toléré, et les laitiers, s'il s'en trouve qui en font usage, devraient être punis. Il en est autrement de la drèche; je n'y vois aucune objection. Le brasseur se pourvoit du meilleur grain que lui offre le marché; et passant par le brassage, tous les germes qui pourraient se trouver dans ce grain sont détruits.

La drèche diffère des grains de distilleries qui ont subi la fermentation; ces derniers peuvent contenir toute espèce de germes, bons, mauvais ou neutres, tandis que la drèche, sous le rapport des ferments, est supérieure (venant toujours directement du brassin chaud) au grain des silos tant vantés et employés pour fournir de la nourriture au bétail, grain pressé en tas et subissant une sorte de fermentation qui ferait découvrir à qui y regarderait de près une abondance de germes différents.

Bien à vous, etc.,
(Signé) G.-P. GIRDWOOD.

* * *

En discutant toute question d'importance vitale pour les masses, il convient d'écarter des détails techniques ou d'un caractère trop scientifique, et dans cet esprit a été préparée la simple description suivante des procédés par lesquels l'orge est convertie en drèche; elle démontrera clairement que cette transformation ne produit rien qui puisse affecter la santé du bétail, ni compromettre l'excellence du lait des animaux.

L'orge, qui est toujours choisie avec soin est (1) trempée dans de l'eau durant 50 à 70 heures. Elle est ensuite mise en couches sur des planches où on la laisse germer; ces couches s'amincissent graduellement à force d'être retournées à intervalles réguliers afin de favoriser la germination de la plumule du grain; lorsque cette opération est suffisamment avancée, l'orge est déposée au réchaud et séchée. Après avoir été dépourillée de ses radicules ou germes, et après avoir été broyée, elle est prête pour le brassin ou cuve à brasser.

Cette orge broyée est mélangée avec de l'eau, dans le brassin, à une température de 170 F., et après y avoir été en état d'ébullition durant deux à trois heures, l'extrait ou moût est coulé dans une chaudière de cuivre. La drèche est de nouveau arrosée d'eau, pour qu'elle soit pénétrée à travers toute sa masse, et va rejoindre celle qui l'a précédée dans la chaudière de cuivre, où, sous le nom de moût, elle subit la cuisson ordinaire avec le houblon, et la fermentation avec du levain, jusqu'à ce qu'elle devienne bière. De 5 heures à 5½ heures suffisent pour produire de la drèche, à commencer du premier mélange avec de l'eau chaude à aller jusqu'au dernier arrosage.

beef cattle fed in the distillery byres of Canada every year on grains, which, unlike brewery grains, have undergone the process of fermentation, and consequently would be more likely to contain various products of fermentation, yet we do not find that they are injurious to the health of cattle. The Board of Health are to be commended on the signs of awakening interest in the milk question; it has a very important bearing on the public health, and in this they may rely, not only on the sympathy, but the active co-operation of the public and professional men of the City.

Yours truly

(Signed) D. McEACHRAN
Chief Inspector of Stock.

Dr. McEachran's timely allusion to the milk question renders his opinion all the more reliable, and taken with his letter as a whole, clearly demonstrates to the public that they should not conflict the clean and health giving factors which go to make up brewer's grain with that which has been termed "distillery slops and city swill".

This distinction is clearly set forth in a communication addressed some time ago to the Mutual Brewers, by so eminent an authority as Dr. G. P. Girdwood. The letter which is dated from the Chemical Laboratory Faculty of Medicine, McGill University, and which brings with it the prestige and sanction of its author, reads, as follows:—

"Gentlemen:—In reply to your letter calling my attention to the paragraphs which have been in the daily papers, stating that the Health Department are investigating the milk supply, and having analysed for Bicromate of Potassium, and that steps have been taken to stop the use of brewer's grains for feeding cows.

Bicromate of Potash is such an active poison that it should not be allowed to enter into articles of food, and the milkmen, if such there be who use it, should be punished. The use of brewer's grains is quite a different matter. I can see no objection whatever. The brewer obtains the best grain on the market; by the process they are put through in brewing, all germs that might possibly be present are destroyed.

Brewer's grains are not like distillers' grains that have undergone fermentation, and may thus contain all kinds of germs, good, bad and indifferent. Brewer's grains, in respect to ferments are better, coming as they do direct from the hot mash tun, than the ensilage, now so much extolled and used for feeding cattle, and which is staked in close piles, and does undergo a kind of fermentation, and which if examined would be found to contain ferments of different kinds in abundance.

Yours truly,

(Signed) G. P. GIRDWOOD"

It is always a wise policy in the discussion of a question of vital importance to the masses, to avoid details of a too technical or too scientific a character, and with this end in view, the following plain description of the processes by which barley is created into what is termed brewer's grains, has been prepared, showing most conclusively that the transformation produces nothing that is not conducive to the good health of the stock, and excellence of their product.

The barley, always carefully selected, (1), is steeped in water for from 50 to 70 hours. It is then put into couch, allowed to germinate on the floors, in beds gradually thinner and thinner, being turned at regular intervals to encourage the growth of the acrospire or plumule up the back of the grain, and when that is sufficiently advanced the barley is put on the kiln, dried, deprived of its rootlets or commins, and after crushing is ready for the mash tun.

In the mash tun the crushed malt is mixed with water at a temperature of, say 170 F., and, after standing some two to three hours, the extract or wort is let off into the boiling-back. Then more water is sparged or sprinkled over the malt, which water permeates the mass, and rejoins its predecessor in the boiling-back, or copper, and, under the name of wort, goes through the usual cooking with hops, and the fermentation with yeast, until it becomes beer. The whole process of making grains, from the first mixing, with hot water to the end of the running off of the last sparge, does not occupy more than from 5 to 5 1-2 hours.