

rieur du plancher. S'il se produit une fissure dans le plancher, ou entre le plancher et les murs, l'air froid de la chambre froide s'échappera par cette fissure, de la même manière que l'eau s'écoule d'un vase percé au fond ou en côté. Il est nécessaire que le papier employé n'émette aucune odeur désagréable. *Du papier goudronné ne fait pas l'affaire.* Le papier doit être fort, et il est préférable qu'il soit à l'épreuve de l'eau et des rongeurs. Les prix varient suivant la qualité du papier. Un papier convenable pour cet objet peut être acheté au prix de \$2.00 à \$4.00 par mille pieds carrés.

Le bois employé pour l'isolement devrait être de l'épinette, du bois blanc (tilleul), de la pruche, ou tout autre bois n'émettant pas une odeur désagréable. *Le pin*, ou autre bois émettant une odeur forte, *ne devrait pas être employé.* Toute chambre devrait être blanchie à la chaux, à l'intérieur, avant d'être utilisée pour l'emmagasinage du beurre.

Quand la porte d'une chambre froide s'ouvre sur une chambre, ou sur un local, où l'air est chaud, l'air froid de la chambre froide s'échappe rapidement, et l'air chaud de l'autre chambre, ou local, s'introduit à la place. Pour empêcher que le beurre contenu dans la chambre froide ne soit affecté par ce fait, on recommande dans chaque cas qu'une chambre de réception, ou antichambre, soit construite. La porte de cette antichambre peut être fermée avant que la porte de la chambre froide soit ouverte. Dans la fabrication du beurre, l'antichambre, ou chambre de réception, peut également être employée pour y déposer le beurre en attendant qu'on le malaxe une seconde fois. Les portes devront être doubles, et une porte devra être pendue sur chaque face, intérieure et extérieure, de chaque mur de division. En prêtant attention à ces petits détails on pourra maintenir la chambre froide à une température toujours basse et uniforme pour la conservation des produits y contenus. Si le beurre est refroidi jusqu'à 35° Fah. pendant 22 heures, et que pendant les deux autres heures sa température s'élève à 45° Fah., la détérioration qu'il subit est considérable, diminue sa faculté de conservation et sa valeur marchande.

L'agent frigorifique dont l'emploi est recommandé pour les chambres froides de beurreries ordinaires, est la glace; et dans les temps chauds l'emploi de glace et de sel est re-

commandé. De trois à six pour cent de sel doit être mêlé à la glace. Le sel mélangé à la glace fait fondre celle-ci rapidement, et par là abaisse la température du mélange au-dessous du point de congélation de l'eau.

Les cylindres en fer galvanisé, indiqués sur les dessins Nos 2 et 3, devraient avoir à peu près 12 pouces de diamètre, et atteindre du plancher au plafond. Ils devraient être faits en tôle galvanisée du chiffre No 22. Ces cylindres en fer galvanisé devraient traverser le plafond de la chambre froide, et les points du plafond où ces cylindres passent devraient être hermétiquement clos. Un bon moyen de fermer les ouvertures par lesquelles passent les cylindres, est d'y placer un bourrelet de trois pouces de laine minérale. L'extrémité supérieure de chaque cylindre en tôle galvanisée doit s'ouvrir sur le parquet de concassage, de niveau avec ce parquet, ou plancher. Chaque cylindre devrait être muni d'une calotte, ou couvert en bois, qui puisse s'ajuster sur le dessus intérieurement, de manière à empêcher la glace et le sel à l'intérieur de fondre sous l'influence de l'air chaud de la chambre à concassage. La saumure provenant de la glace fondue et du sel des cylindres en tôle galvanisée, s'écoulera dans l'auge, et de l'auge, par un tuyau en fer muni d'un clapet, dans le canal. L'endroit où le tuyau traverse le plancher de la chambre froide devrait être bien bouché, de manière à empêcher l'air froid de s'échapper au dehors. Partout où les cylindres, ou tuyaux en tôle galvanisée, traversent le plancher, ou le plafond, ils devraient être munis extérieurement de bourrelets de laine minérale. La chambre froide devrait être construite comme si réellement elle devait être mise à l'épreuve de l'eau. L'air trouve à s'échapper par des fissures plus petites qu'il ne faut pour l'eau, et on doit chercher autant que possible à mettre la chambre froide virtuellement à l'épreuve de l'air.

Pour montrer combien il est important que l'isolement de la chambre froide soit complet, et aussi que la chambre à beurre soit autant que possible à l'épreuve de l'air, on peut dire que lorsque 1½ tonne de glace par semaine est nécessaire pour obtenir le refroidissement voulu, tel qu'indiqué ci-dessus, environ les sept huitièmes de cette quantité sont absorbés par la chaleur qui s'introduit du dehors à travers les murs et par les portes, et par la déperdition de froid à l'intérieur. Seule-

ment un huitième de cette quantité est nécessaire pour le refroidissement du beurre de 55° à 35° F. En d'autres termes, les sept huitièmes de l'action frigorifique sont dépensés pour maintenir la basse température à laquelle la chambre a été portée, et un huitième est employé pour refroidir le beurre emmagasiné de jour en jour.

La chambre ne doit pas être faite plus grande qu'il n'est nécessaire. Une chambre froide de 8 pds par 12 pds, et 7 pds 6 pouces de hauteur est assez grande pour l'emmagasinage de 10,000 lbs de beurre en boîtes carrées.

Si l'isolement de la chambre froide est opéré de la manière indiquée aux plans, environ 1½ tonne de glace par semaine devrait suffire pour maintenir la température constamment à 35° F., ou au-dessous, même dans les temps les plus chauds de l'été. Cela s'applique à une chambre froide, pour une beurrerie produisant à peu près quatre cents livres de beurre par jour. Lorsqu'une quantité de beurre plus grande doit être refroidie et maintenue à une basse température, une plus grande quantité de glace doit être employée.

L'état suivant indique les dimensions des glaciers requises pour des beurreries produisant diverses quantités de beurre:

Livres de beurre faites dans la saison	Tonnes de glace requises	Dimensions de la glacière en pieds cubes
25,000	50	3,500
50,000	100	5,500
75,000	150	8,000
100,000	200	10,000

En fixant les quantités de glace mentionnées au tableau, on a tenu compte de ce qui est nécessaire pour refroidir la crème dans une beurrerie ordinaire, aussi bien que de la quantité requise pour maintenir la chambre à beurre à une température n'excédant pas 35° Fah, sans interruption.

Pour le refroidissement du beurre de la température de 55° Fah. à celle de 35° Fah., chaque livre de glace à la température de 32° Fah. a une influence frigorifique égale à environ cinquante livres d'eau à la température de 32° Fah.

JAS. W. ROBERTSON,
Commissaire de l'Agriculture et de
l'Industrie Laitière.

Les dépôts du public dans les caisses d'épargne postales pendant le mois de novembre se sont élevés à \$792,003.00 et les retraits à \$633,284.83. Le montant total au crédit des déposants à cette date était de \$33,523,813.68.