

Manitoba, pour ceux qui refusent d'aller s'établir dans les bois.

A chacun de consulter là-dessus ses meilleurs aviseurs, à la tête desquels nous mettons tout d'abord le clergé de notre province, et, d'accepter courageusement les avis dictés par la conscience, la prudence, et le patriotisme.

Nouveaux procédés pour faire le beurre et le fromage.

L'air est plein de nouveautés. On pensait avoir trouvé le *nec plus ultra* dans l'écumeur centrifuge, mais voilà que retentit une voix bien plus forte encore, et cette fois elle vient du côté de l'Allemagne : il ne s'agirait de rien moins, cette fois, que d'annuler tout travail manuel dans la fabrication du beurre et du fromage, ces articles étant soumis aux influences de la baguette magique de quelque magicien dont la puissance les fera venir d'eux-mêmes à l'état parfait dans leur véhicule, tandis que leurs *vieux tourmenteurs*,—je ne dirai pas dormiront, car la *fermière* ne dort jamais, mais reporteront toute leur activité vers d'autres objets non moins importants qui concernent le bien-être de la famille.

Nous savons tous que si l'on met une quantité quelconque de crème dans un linge, qu'on l'enveloppe convenablement, et que si l'on enterre le paquet, au bout de 20 ou 30 heures, lorsqu'on le déterrera, on trouvera que toute la partie liquide a disparu dans la terre. En lavant la matière solide qui reste, pour en détacher la caséine, on recueille un beurre remarquable par la pureté et par le bon goût. Le poids de terre qui reste attaché au linge humide est l'agent actif dans cette transformation : transformation, douce, lente, insensible comme toutes celles que produit la nature.

De même si nous faisons coaguler (cailler) le lait soit au moyen d'une substance acide comme la *présure*, le *vi-naigre*, etc, ou bien en l'abandonnant à lui-même pour amener la formation de l'*acide lactique*, nous retrouverons une masse solide nageant dans le petit lait ; si cette masse est pressée convenablement, elle forme le fromage.

Ces faits ont été observés par une dame allemande qui, poussant ses investigations plus loin, en est arrivée par induction à inventer une machine au moyen de laquelle le beurre et le fromage se font presque entièrement d'eux-mêmes. Dans la fabrication du beurre, la crème est mise dans des sacs de toile bien propres, entourés de deux ou trois doubles de canevas brut. Aucune pression n'est exercée pendant les douze premières heures. Après cela, on produit une pression allant graduellement en augmentant jusqu'à la fin du second jour. Alors on ouvre le sac et l'on trouve le beurre pur débarrassé de tout lait de beurre. La fabrication du fromage se conduit d'après le même système, mais la pression définitive doit être plus intense.

La plus parfaite propreté doit régner ici comme, du reste, dans toutes les opérations qui ont rapport à la laiterie.

L'inventeur de cette méthode, après avoir soumis son procédé à l'examen de MM. Luss, Brandt et Nawrocki, de Balin, croit pouvoir s'attribuer le droit de constater que ce procédé donne 10 0/10 de plus en beurre, et 20 à 25 0/10 en fromage, sur les procédés ordinaires, soit :

Lait par livre de fromage.		Méthode de Lieman.	
	Méthode ordinaire.		
Janvier 1878 moyenne du mois.	lbs. 14,7	10,34	
Mars " " "	" 13,2	10,	
Avril " " "	" 13,2	9,24	
Mai " " "	" 13,75	9,46	
Lait par livre de beurre.			
Janvier 1878 moyenne du mois,	lbs. 39,	28	
Mars " " "	" 35,75	28	
Avril " " "	" 35,75	26	
Mai " " "	" 36	25	

Le Dr. Petri a analysé le beurre et le lait de beurre, et

son expérience vient confirmer le résultat pratique du procédé Lieman.

ANALYSE DU LAIT DE BEURRE.

	Anciens procédés.	Procédé Lieman.
Eau.....	94,21	91,78
Albumine.....	2,50	3,75
Sucre de lait.....	1,30	2,60
Graisse.....	1,75	1,03
Acide lactique.....	0,25	0,30
Cendres.....	0,44	0,44
	100,00	100,00
BEURRE:		
	Anciens procédés.	Procédé Lieman.
Eau.....	15,07	7,76
Matière grasse.....	82,17	88,91
Albumine.....	1,72	0,48
Sucre de lait.....	0,47	0,30
Cendres.....	0,62	0,55
	100,00	100,00

Si nous considérons que le fabricant de beurre doit tendre à éloigner la présence de l'albumine et de l'acide lactique dans le beurre comme deux causes immédiates de détérioration, et à retenir dans le beurre le plus possible de la matière grasse, nous pouvons voir que le procédé Lieman remplit au plus haut point les conditions pour arriver au but proposé. Il y a aussi diminution dans la quantité d'eau retenue, sa place étant occupée par la matière grasse, mais le grand point pratique, c'est surtout l'élimination d'un extra de 1,24 0/10 d'albumine ; et c'est justement la substance qui joue les plus mauvais tours aux fabricants de beurre : elle fait prendre au beurre le goût du fromage, et comme toutes les substances azotées, elle provoque sa détérioration. En cela, le procédé Lieman vaut autant que la vieille méthode du Devonshire qui consiste à chauffer le lait après un certain nombre d'heures de repos à partir de la traite. Je pourrais aussi bien donner ce dernier procédé que je voudrais voir essayer, étant convaincu qu'il donne moins de trouble, requiert moins d'ustensiles, et produit un beurre qui est supérieur en arôme et en toutes autres qualités.

Les vaisseaux servant à traiter le lait dans le procédé du Devonshire doivent être faits avec le plus fort fer-blanc. Ils contiennent deux gallons et demi à trois gallons, et le haut est beaucoup plus grand que le fond, soit dans la proportion de 3 à 2. Le lait versé dans ces vaisseaux est placé, en été, dans l'endroit le plus frais possible où il doit rester sans être remué jusqu'à ce que la crème soit levée. En hiver, il faudra tout au plus 36 heures ; moins si la température peut être maintenue à environ 50° F., et en été, on doit prendre le plus grand soin pour qu'il ne se produise pas la moindre acidification ; on peut compter sur une moyenne de seize heures. Si le lait se coagule, adieu toute espérance de beurre. A présent, nous voilà prêt pour faire chauffer le lait : on le chauffe sur le poêle dans ce pays, mais il serait préférable de le chauffer au *bain-marie*. Placez avec précaution les vaisseaux sans les remuer sur le haut du poêle qui doit être modérément chauffé pour commencer, et élevez graduellement la chaleur. Un cercle paraît bientôt se former sur la crème ; ce cercle, qui sera de la même grandeur que le fond du vaisseau, doit être observé avec soin. En peu de temps il grossit et s'épaissit, et lorsque le lait approche du point d'ébullition toute la crème présentera une apparence rugueuse et boursoufflée ; la couleur devient orange-brun plus ou moins, suivant la richesse du lait, et le vaisseau est enlevé avec précaution et est reporté à la laiterie pour être refroidi. Si le cercle se rompt, ce qui a lieu quand la température dépasse 210° F. la crème se mêlera avec le lait, et la fournée est perdue en grande partie. On doit avoir bien soin de ne