

possesseur du lait pauvre, au delà de 25 % de l'argent qui lui appartient pourtant de plein droit.

Il va sans dire que dans l'usage de la Babcock, on obtiendra des résultats toujours satisfaisants, c'est-à-dire parfaitement justes pour chacun des patrons, et cela à toutes les saisons de l'année ; mais à la condition que l'essayeur—qu'il soit fabricant ou patron—fasse toujours tout ce qu'il doit faire pour que la machine fonctionne bien. J'ajouterai de plus que la machine ne demande pas, pour donner des résultats utiles, que l'opérateur soit un homme instruit. La machine parle aux yeux. Il suffit de suivre les règles données pour ces essais et l'œil seul de l'opérateur juge de la quantité plus ou moins grande de la richesse du lait en beurre. L'œil dira donc : voilà un lait plus riche que l'autre de 1 dixième d'un pour cent, ou de  $\frac{1}{5}$  ou 3 ou 4 dixièmes etc. d'après les marques clairement indiquées sur la fiole.

J'espère avoir démontré tout l'avantage à tirer de la machine Babcock en vue de rendre pleine justice à chacun des patrons, et les encourager à produire le plus possible de beurre avec une même quantité et qualité de nourriture. Reste maintenant la question de juger uniquement des fraudes par la nouvelle machine au lieu d'employer à cet effet le lactomètre et le crémomètre. Sans vouloir déprécier en rien l'usage de ces derniers instruments dont j'ai toujours recommandé l'usage jusqu'ici, je dois avouer ma préférence pour le Babcock. Cette préférence m'est venue à la suite de milliers d'essais faits en ma présence. C'est d'ailleurs l'opinion arrêtée des professeurs et spécialistes de Burlington. J'ajouterai pour l'impression de ce rapport dans celui de la société d'industrie laitière, des formules diverses qui, indiquent exactement les procédés à suivre dans les différents cas de fraudes, selon les saisons etc. Je vous dispenserai également en ce moment des formules que nous aurions à suivre dans l'utilisation de la machine Babcock pour faire les répartitions nécessaires au paiement des patrons selon la richesse du lait. Ces formules seront clairement indiquées dans le rapport imprimé.

Sans vouloir sortir de mon rôle de fabricant de beurre, — messieurs les fabricants de fromage me permettront peut-être un renseignement utile. D'après tout ce que je puis voir des opinions émises aux Etats-Unis et même au Canada, par des spécialistes hautement appréciés, la machine Babcock peut et même doit servir à payer le lait dans les fromageries, parce que la valeur de ce lait est déterminée surtout par sa richesse en gras, et que la différence qui pourrait exister dans la caséine entre deux laits également riches en matières grasses n'est guère appréciable dans la pratique.

Il y a dans la fabrication du beurre un autre service d'une importance majeure à tirer du Babcock. C'est dans la détermination exacte du beurre qui peut rester dans le lait de beurre après le barattage. Je ne connais aucune autre instrument qui indique cette richesse d'une manière pratique. Il y a bien l'analyse chimique, mais dans la pratique ces déterminations scientifiques ne sont guère possibles dans une fabrique de beurre, quelque bien montée qu'elle soit. J'ai moi-même constaté dans le lait de beurre, une quantité variant depuis 0.05 à 0.60. C'est-à-dire qu'on peut perdre jusqu'à 6 lbs de beurre par cent lbs dans le lait de beurre, sans trop s'en apercevoir, si l'on ne fait pas un usage constant du contrôleur Babcock. Ces pertes, dans le barattage seulement, rendent presque indispensable l'emploi constant du Babcock dans toutes les fabriques de beurre. Une fois que l'on y sera habitué, le paiement du lait d'après les données de cette machine s'imposera pour tous les usages que je viens d'indiquer.

Enfin, il y a encore une application à faire de cette machine dans toutes les fabriques de beurre, pour le contrôle du lait écrémé par la machine centrifuge. Il est connu que les

diverses machines centrifuges recommandées aujourd'hui fonctionnent d'une manière bien parfaite, mais à la condition d'être parfaitement conduites. Or, il peut arriver un nombre de circonstances où le lait ne serait pas parfaitement écrémé, pour une raison ou pour une autre, et cela malgré toute la compétence du fabricant. En utilisant le contrôleur Babcock dans l'essai de lait écrémé, le fabricant sera averti d'un défaut à corriger dans sa centrifuge.

En terminant, messieurs, permettez que j'attire votre attention sur le nombre de problèmes et de difficultés à résoudre qui se rencontrent souvent dans notre arrière de fabricants de beurre ou de fromage, et pour les cultivateurs dans la production la plus économique d'un lait abondant et gras. Les hommes es plus habiles et les plus instruits admettent eux-mêmes qu'après tant d'années d'étude et de pratique, ce qu'ils ont appris parfaitement n'est presque rien comparé à ce qu'ils voudraient savoir, même dans leur profession ou dans leur art. Les connaissances que l'homme peut acquérir sont infinies—notre talent, notre esprit, nos connaissances sont bornées. Qui nous eut dit, il y a quinze ans, qu'une machine serait inventée pour séparer le lait chaud et le transformer immédiatement en crème et même en beurre ? Qui nous eut dit que l'on inventerait une petite machine coûtant quelques piastres au plus, laquelle machine empêcherait toute fraude parmi les patrons et nous permettrait de trouver en quelques instants la richesse exacte en beurre contenu dans le lait de chacune de nos vaches ? Cela nous prouve que la science est infinie et que nous devons continuer à nous instruire, de jour en jour, étudier, *experimenter*, chercher ce qui nous rendra de meilleurs fabricants, de plus riches et de plus utiles cultivateurs. Merci messieurs, de votre bienveillante attention.

AIMÉ LORD.

#### ECHO DES CERCLES.

*Cercle agricole de St-Victor d'Arthabaska.*

Séance du 6 décembre 1891. Présidence de M. D. O. Bourbeau. Assistance plus nombreuse qu'à l'ordinaire à raison de l'assemblée des paroissiens pour l'élection d'un marguillier.

M. le président. Je désirerais qu'une élection de marguillier aurait lieu avant chaque séance du cercle puisqu'elle nous assure un surcroît d'assistants.

J'avais invité M. Lasanté, de St-Christophe, à se rendre à cette assemblée pour nous entretenir sur la culture de la betterave à sucre. Ce dernier a cultivé la betterave, il y a quelques années, et quoique n'ayant pas réussi, il a constaté plus tard que le terrain engraisé l'avait indémis. Je suis convaincu que la culture de la betterave à sucre est profitable et ce manque de succès ne doit pas décourager. A Farnham, on fabrique le sucre avec la betterave. D'ailleurs notre sol doit être plus favorable à la culture de la betterave à sucre qu'aucun autre, puisque les érables en ce pays produisent le sucre, ce qui n'arrive en nulle autre contrée.

Nous avons raison de croire que la betterave à sucre viendra parfaitement dans tous les terrains bien égouttés des Cantons de l'Est. Quant aux insuccès des cultures antérieures elles avaient plusieurs causes : 1. manque d'expérience ; 2. cultures trop étendues pour les ressources des expérimentateurs ; 3. manque de marché rémunérateur dans les environs des champs de production.

On comprendra facilement que la betterave ne peut pas supporter le coût d'un transport difficile et dispendieux et cela par voitures dans les mauvais chemins et par longues courses en chemins de fer au prix qui peut en payer le fabricant de sucre.

E. A. B.

Je vous donnerai maintenant un rapport complet des opérations de notre fromagerie pour la dernière saison. Ci-suit le rapport :

J'ai le plaisir de vous annoncer la présence de M. Adolphe St-Laurent, agriculteur, de St-Valère de Bulstrode, qui va nous donner des détails intéressants sur l'agriculture.

Nous commencerons par poser des questions, comme à l'ordinaire. 1ère question—Quel est le meilleur moyen d'élever les petits cochons. M. Bolduc.