

donné jusqu'ici les résultats les plus satisfaisants. Certains constructeurs de ces machines les ont munies d'un dispositif appelé pulsateur, dont le but est de permettre à l'air de rentrer partiellement après chaque coup de pompe dans le récepteur où l'on fait le vide. Dans ces conditions, par suite de la construction particulière des cônes, dans le détail de laquelle nous ne pouvons entrer, une série de pressions différentes s'exercent sur les trayons, les massant quelque peu, comme le fait le veau, ce qui faciliterait la sortie du lait.

La machine à traire B. L. K., qui est aujourd'hui la plus répandue et que l'on peut voir fonctionner en France dans les fermes que nous avons citées plus haut, est du type à succion et à pulsateur. L'ensemble mécanique permettant la traite comporte une pompe à vide, généralement actionnée par un moteur à essence ou par un moteur électrique, mais pouvant l'être par un moteur quelconque. Cette pompe est en relation avec le récepteur devant recevoir le lait par l'intermédiaire d'une canalisation comprenant deux parties, l'une fixe en fer galvanisé, et l'autre flexible en caoutchouc. La première, accolée au mur de l'étable, porte de distance en distance des ajutages munis de robinets auxquels il est possible d'assujettir la seconde. Sur le récepteur à lait, le fermant hermétiquement, vient s'adapter le pulsateur. Fixés au pulsateur sont deux tuyaux de caoutchouc dont les extrémités libres sont en relation avec quatre branches terminées chacune par un cône en caoutchouc s'adaptant sur un trayon. Chaque pulsateur permet ainsi de traire deux vaches à la fois.

On estime que pour traire simultanément 8 vaches avec cet ensemble trayeur la puissance nécessaire est de 1-2 à 2 chevaux et qu'il n'est pas nécessaire, pour déterminer l'écoulement du lait, de pousser le vide au-delà d'une demi-atmosphère.

Nous n'avons pas de chiffres exacts sur le prix d'une installation de traite mécanique en France, mais nous pouvons dire sans crainte d'erreur, qu'il est à l'heure actuelle élevé. Aux Etats-Unis, où le Ministère de l'Agriculture (section zootecnique) a publié l'année dernière les résultats d'une enquête sur la traite mécanique, on estime à un total de 2.500 francs les frais d'installation nécessaires pour la traite de 40 animaux; en voici le détail:

1 moteur à essence de 2 chevaux (pour traire 8 vaches simultanément)	Fr.	625
1 pompe à air		375
1 récepteur en tôle à fermeture hermétique		55
4 machines à traire		1,500
Tuyauterie le long de l'étable, avec ajutages et soupapes		125
Total	Fr.	2,580

Le coût de l'installation de la traite mécanique ressort, d'après ce devis, à bien près de 65 francs par vache. Il est un peu plus élevé dans les étables peu peuplées; il s'abaisse, au contraire, au fur et à mesure que le nombre des animaux augmente.

Le travail qu'il est possible d'exécuter avec les appareils à traire mécaniques dépend, au point de vue, du nombre des vaches traitées dans un temps donné, de divers facteurs: ainsi, de la quantité de lait que sont capables de donner les va-

P. A. GAGNON

COMPTABLE LICENCIÉ

(Chartered Accountant)

Chambre 901 Edifice New-York Life
11 Place d'Armes, MONTREAL.
Bell Main 4912

LA "FONCIERE"

COMPAGNIE D'ASSURANCE
CONTRE L'INCENDIE

Capital Autorisé \$1,000,000

Bureau principal,
No 10, BOULEVARD ST-LAURENT

TARIF INDEPENDANT

J. H. L. MARCIL, Directeur Gérant.

"La Providence"

ASSURANCE CONTRE LE FEU

Bureau Principal: 52, rue St-Jacques,
MONTREAL.

SPECIALITES: Risques Commerciaux à 20 p.c. de réduction - Pourquoi tous les marchands ne profiteraient-ils pas de ce grand avantage? La Cie n'a aucune réclamation non payée - On demande des Agents - S'adresser à

L. A. PICARD, Gérant.

PATENTES OBTENUES PROMPTEMENT

Avez-vous une idée? - Si oui, demandez le Guide de l'Inventeur qui vous sera envoyé gratis par Marion & Marion, Ingénieurs-Consultants, Bureaux: Edifice New York Life, Montréal, et: 407 G Street, Washington, D. C.

Arthur W. WILKS J. Wilfrid MICHAUD

WILKS & MICHAUD

Comptables, Auditeurs, Commissaires pour toutes les Provinces
Règlement d'affaires de Faillites

601 BATAIS-E BANQUE DES MARCHANDS

Téléphones: BELL MAIN 5500
MARCHANDS 849 MONTREAL

Travailleurs sérieux demandés dans un bon territoire pour vendre des polices ordinaires.

Les Hommes qui Peuvent remplir la première condition trouveront les deux autres fournies par a UNION MUTUAL. Les polices ont été changées récemment pour être conformes aux lois révisées.

Chaque chose à la hauteur des temps.
UNION MUTUAL LIFE INSURANCE CO.
Fred E. Richards, Président. PORTLAND, MAINE.
Pour agences dans la division Ouest, la Province de Québec et Ontario Est, s'adresser à W. I. JOSEPH, gérant 151 rue St-Jacques, Montréal. HENRY H. MORIN Agent principal pour le Canada, 151 St-Jacques Montréal.

L. R. MONTBRIAND,

Architecte et Mesureur,
No 230 rue St-André,
Montréal.

ches, de l'activité du vacher, dans l'ensemble mécanique que nous avons décrit du nombre de pulsateurs. Il résulte cependant de l'expérience courante que le vacher, assisté d'un aide, peut, disposant d'un pulsateur, traire de 15 à 16 vaches par heure; dans les mêmes conditions, il peut traire de 30 à 32 vaches s'il a à sa disposition deux pulsateurs, et 60 à 64 vaches à l'aide de quatre pulsateurs; dans ces deux derniers cas, un aide supplémentaire serait cependant nécessaire.

Il est à considérer que ce rendement des appareils à traire mécaniques est établi sans faire intervenir le temps nécessaire à leur nettoyage. Celui-ci est assez considérable, car si l'on veut que la traite mécanique donne de bons résultats, il est absolument indispensable de nettoyer très soigneusement toutes les parties des appareils qui se trouvent en contact avec le lait. Les tuyaux de caoutchouc dans lesquels circule le liquide demandent notamment à être nettoyés à fond et débarrassés totalement des particules laiteuses qui tendent à s'y attacher et à s'y dessécher. Autrement, ils deviendraient rapidement le siège de germes pouvant déterminer diverses altérations dans le lait.

L'emploi des machines à traire actuelles est-il sans inconvénient au point de vue du rendement des laitières et de la richesse de leur lait? Les expériences entreprises pour l'établir, plus ou moins méthodiquement conduites ont donné des résultats assez contradictoires. Il semble bien cependant que le rendement en lait se trouve un peu abaissé lorsqu'on substitue la traite mécanique à la traite à la main exécutée par un vacher habile. Il n'en est plus de même si la traite mécanique succède à la traite à la main faite par un vacher peu expérimenté ou brutal. Quant à la composition du lait, elle ne paraît guère influencée.

Le professeur Dean, qui a pu faire des comparaisons méthodiques, à diverses reprises, entre la traite à la main et la traite mécanique, au collège d'Ontario, déclare que dans tous ses essais, sauf un, les comparaisons faites ont tourné à l'avantage de la traite à la main exécutée par un vacher expérimenté, mais que toutes les fois que la traite à la main a été faite peu habilement, ses avantages sur la traite mécanique tendaient à disparaître. Il ajoute que les vaches, et particulièrement les plus âgées, qui avaient été habituées à être traitées à la main, ont marqué une tendance très nette à tarir plus vite lorsqu'on leur a appliqué la traite mécanique; les jeunes au contraire, se sont mieux pliées au changement de traite, ce qui semblerait indiquer qu'il est possible d'obtenir de bons résultats de la traite mécanique en y habituant les animaux dès le début.

Quoi qu'il en soit, la substitution de la traite mécanique à la traite à la main, étant donné le prix des appareils actuels et les soins que nécessite leur emploi, ne semble pas pouvoir être conseillée de façon générale. Même en Amérique, où l'on s'efforce d'exécuter le plus possible toute opération mécaniquement, on estime généralement, avec le professeur Dean que, dans une ferme où le nombre des vaches ne dépasse pas vingt-cinq, il n'est pas avantageux d'installer un dispositif de traite mécanique. Il peut n'en être plus de même pour une ferme où se rencontrent cinquante, cent bêtes laitières ou davantage, surtout si la main-d'oeuvre est rare, coûteuse et peu habile dans la réglementation.

J.-M. Mabilie.

(L'Agriculture Nouvelle).