

avec un peu de travail intelligent reconnaître approximativement le taux de ces solides. La matière grasse ou butyreuse est le constituant de beaucoup le plus important entre les solides ; aussi, si le taux qu'en contient un lait est connu, non-seulement l'acheteur est protégé contre la fraude, mais il devient en même temps possible que le vendeur soit payé suivant la qualité aussi bien que suivant la quantité de son lait : le paiement pourra alors se faire d'une manière équitable et satisfaisante pour les deux parties.

PROCÉDÉ BABCOCK.

Les méthodes ordinaires de l'analyse chimique donnent des résultats excessivement exacts, mais elles sont longues et ne peuvent être appliqués que par des experts dans des laboratoires convenablement outillés. On a dernièrement imaginé nombre de procédés par lesquels dans les beurreries ou les fromageries on peut avec plus ou moins d'exactitude déterminer le taux de la matière grasse.

L'homme qui dirige ces fabriques peut par ces méthodes faire en très peu de temps la détermination voulue.

Le PROCÉDÉ BABCOCK se distingue entre tous ; il repose sur le principe que l'acide sulfurique dissout les solides autres que la matière grasse, et que celle-ci se rassemble en même temps en une couche huileuse ; puis on ajoute de l'eau et avec l'aide du mouvement centrifuge, on fait monter la matière grasse dans le col gradué du vase où l'on fait l'épreuve, et on prend aussitôt note du taux indiqué. Le but du présent rapport est de mettre entre les mains des cultivateurs et des industriels de laiterie de la Puissance les résultats de nos essais dans les laboratoires de la ferme expérimentale centrale sur l'exactitude de ce procédé dans l'examen du lait.

EXAMEN QUANT À L'EXACTITUDE DU PROCÉDÉ.

Nous avons examiné trente-deux échantillons en duplicata 1° par le procédé Babcock et 2° par l'analyse gravimétrique, et comme termes de comparaison nous considérons les résultats obtenus par ce dernier procédé comme corrects. Ces opérations nous ont donné 128 déterminations indépendantes de taux de matière grasse.

Les résultats s'étant trouvés très rapprochés dans toute la série, il suffira d'en présenter ici quelques-uns :—