

effet biologique donné est retardée. Or, si ce retard peut être sans importance «in vitro» dans un milieu eugénésique, il n'en est pas de même dans le milieu intestinal. Ici, retarder l'épanouissement de la culture par des ingestions trop pauvres, c'est risquer de le compromettre ou tout au moins de l'entraver.

Il est donc nécessaire d'agir par des apports massifs de micro-organismes, seuls capables de réaliser cette concurrence vitale efficace qui est à la base de la réussite de l'implantation lactique.

* * *

En résumé, une étude critique sommaire de la thérapie lactique nous montre qu'il est indispensable de remplir les conditions suivantes :

- 1° Ne faire appel qu'à un ferment d'origine intestinale, seul capable de se fixer et de se développer dans l'intestin.
- 2° N'utiliser que des germes vivants et en pleine virulence.
- 3° N'employer que des cultures très riches.

LES MAMOCOQUES EN FROMAGERIE

par

COSTANTINO GORINI (Milan)

Notre distingué collègue, W. DORNER, écrit dans « Le Lait », de mai dernier, page 451, ce qui suit : « Les microcoques de la mamelle sont, dans la règle, inoffensifs. Certains auteurs (GORINI) estiment qu'ils jouent un rôle favorable dans la maturation du fromage. Pour le Gruyère et l'Emmental, rien ne laisse supposer qu'il en soit ainsi. »

Nous le remercions parce qu'il nous donne l'occasion de répéter ici ce que nous avons dit déjà maintes fois, et même récemment dans le Volume Jubilaire de Robert BURRI (1937), et au Congrès mondial de Laiterie de Berlin (1937). Le rôle fromager des mamocoques, comme celui de tous les acidoprotéolytes, est complexe ; mais avant tout, par leur action solubilisante sur la caséine, ils sont des activateurs des ferments lactiques, qui s'avantagent plutôt des produits caséolytiques. Or, pour ne pas accepter que les mamocoques jouent un rôle favorable dans la maturation du Gruyère et de l'Emmental, il ne suffit pas de contester leur présence dans le fromage, il faut démontrer qu'ils ne se sont point développés dans le lait avant son arrivée à la laiterie, dans les cuvettes de repos et dans la chaudière même. A ce propos, nous rappellerons les belles recherches de HANUSCH (Wien. Milchw. Ber., Dezember 1933) qui a trouvé cons-

tamment (parfois même dans la proportion de 50 % sur la microflore totale) différents types de mamocoques (parmi lesquels il faut compter aussi *Streptococcus liquefaciens*) dans le lait des cuvettes (*Stotzenmilch*) pour la fabrication de l'Emmental, conformément à ce qui se vérifie dans le lait des cuves de maturation pour la fabrication du fromage Parmesan. On doit en outre considérer que les protéases des mamocoques poursuivent leur activité même après la mort des cellules.

Et encore : DORNER même n'a-t-il pas observé, avec EREKSON, que parmi huit Emmental le mieux réussi comme structure et comme goût a été celui dont le lait en chaudière contenait le plus grand nombre de coccus acidoprotéolytiques (*Journal Bact.*, 29, 70, 1935).

REVUE

LE TRAITEMENT DES EAUX RÉSIDUAIRES DE LAITERIE

par

G. GÉNIN.

Ingénieur chimiste E. P. C. I.

La question de l'épuration des eaux résiduaires fournies par les diverses branches des industries chimiques et alimentaires est une de celles qui est particulièrement suivie par les administrations chargées de combattre l'empoisonnement des rivières.

Une très importante conférence sur ce sujet a eu lieu récemment en Angleterre, au cours de laquelle a été présentée une communication du D^r A. PARKER sur la question du traitement et de l'évacuation des eaux résiduaires.

En ce qui concerne plus particulièrement ce pays, c'est tout d'abord une Commission royale qui fut chargée de 1898 à 1915 d'entreprendre une vaste enquête sur les méthodes de traitement des eaux résiduaires industrielles et de procéder à des essais de laboratoire et industriels sur l'efficacité des méthodes dont on disposait à l'époque pour purifier les eaux industrielles. Les résultats de l'enquête entreprise à l'époque furent publiés dans 9 rapports consécutifs dont la conclusion essentielle était que ces eaux résiduaires pouvaient être classés en deux groupes :

a) Celles pour lesquelles une épuration pouvait être considérée comme réalisable.

b) Celles pour lesquelles l'épuration était irréalisable, tout au moins avec les procédés dont on disposait à l'époque.