

cole supérieur d'Agriculture de Milan, ont par de larges subsides, contribué à l'essor de la nouvelle Société et permis par là, à l'éminent professeur Gorini de faire immédiatement ses essais. Ceux-ci furent commencés en 1903. Enfin de nouveaux fonds provenant de bourses privées, apportèrent également à la science plus de facilités, pour remporter une nouvelle victoire dans le champ de la pratique. Des syndicats agricoles, des instituts de crédit agricole, etc., ont voulu participer de leur côté à l'expansion de la Société qui a pris le nom "Associazione per gli studi della fabbricazione del formaggio di grana."

C'est à Trenno, tout près de Milan, que la nouvelle Société expérimentale de fromagerie a élu domicile, dans les locaux d'une grande fromagerie industrielle.

De cette façon, il y avait possibilité pour les expérimentateurs de se procurer du lait tous les jours, et de satisfaire aux conditions d'une pratique rigoureusement établie.

La première série d'essais fut commencée comme nous l'avons dit plus haut en 1903, et à la fin de cette première année, une note a été publiée et présentée au ministère de l'Agriculture en Italie. Ces essais, avec leur caractère tout à fait expérimental, ont permis de constater que le professeur Gorini ne s'était pas trompé et qu'il était bien sur la bonne voie.

Les essais qui ont été accomplis en 1904, sont venus confirmer les premiers et nous allons donner quelques détails à ce propos. Le programme du professeur Gorini comportait l'étude de notre fromage parmesan au point de vue bactériologique.

Il y a déjà bien des années que le professeur Gorini découvrit une nouvelle série de bactéries du lait qu'il avait appelé "acidopresamigén," caractérisées par la propriété de former de l'acide en même temps qu'un ferment chimique dissolvant le précipité de paracaseïne.

Après ces études, il a suivi continuellement au laboratoire d'autres études se rapportant à la bactériologie du lait, et plus particulièrement des fromages. Il avait déjà tenté de sélectionner les microorganismes spécifiques de la maturation du fromage parmesan.

Des essais, entrepris dans plusieurs fromageries industrielles au moyen de ces cultures pures, ont permis au professeur Gorini de constater qu'il était sur le bon chemin.

Ce sont ces résultats concluants qui l'ont décidé à se lancer dans une voie qu'à prime abord on aurait crû dangereuse. Aujourd'hui il a la satisfaction de voir ses efforts couronnés de succès et dans la seconde note publiée par

l'Association et envoyée au ministère de l'Agriculture, il est dit, que le programme est déjà partiellement réalisé, et que suivant la méthode étudiée à la fromagerie expérimentale de Trenno, on peut diminuer dans une notable proportion les écarts accusés jusqu'aujourd'hui dans cette fabrication si difficile. Il va sans dire que, à la fromagerie expérimentale de Trenno, les expériences ont toujours été faites avec les cultures pures de ferments sélectionnés du professeur Gorini, et les résultats favorables sont, à n'en pas douter, dus à leur bonne influence. Cette affirmation serait sans valeur si on n'ajoutait pas que la méthode la plus rigoureuse a toujours été suivie par le professeur Gorini dans ses expériences.

Cinquante fromages d'essai de 28 à 30 kgs ont été fabriqués pendant l'année 1904 et 50 autres du même poids ont servi de témoins.

On voit qu'il est important d'insister sur ce point, car en Suisse et ailleurs les expérimentateurs ne se sont pas donné toujours la peine de préparer un nombre aussi grand de fromages témoins.

Il est évident, qu'un seul témoin pour plusieurs formes d'essais de la fabrication peut toujours faire douter du résultat final.

Au contraire, le jury a-t-il à juger un nombre pair de fromages d'essais et de témoins il peut, bien plus rigoureusement opérer la classification.

A la fin de la fabrication, un jury a été constitué pour donner son avis sur la réussite des fromages fabriqués pendant toute la période d'essais.

Trois messieurs, ne faisant pas partie de l'Association et grands fabricants de fromage parmesan, ont été invités, chacun séparément, à formuler leur appréciation.

L'examen a été fait au moyen de la méthode des points et les résultats obtenus sont les suivants:

Les fromages fabriqués avec les ferments sélectionnés ont obtenu les points suivants: 208, 182, 207; les témoins obtinrent respectivement: 160, 149, 146 points.

Au moment du jugement les trois messieurs invités ignoraient la méthode suivie dans la fabrication de chaque fromage.

Au commencement des opérations du jury, on avait remis dans les mains de l'examineur une enveloppe cachetée dans laquelle on avait placé le numéro distinctif des fromages fabriqués avec les ferments sélectionnés et celui des fromages témoins.

Après l'examen des différents spécimens l'enveloppe fut ouverte. On comprend aisément quelle est la valeur des résultats avec une telle méthode d'appréciation.

Nous devons faire remarquer que ces essais si intéressants à tous les points de vue furent entrepris en l'année 1903 et en l'année 1904 pendant la période d'été et tout le monde sait quelles sont les difficultés à surmonter pour fabriquer soigneusement pendant cette période estivale, notre fromage parmesan, fait avec du lait un peu aigri, à moitié écrémé par repos dans de larges bacs en fer étamé.

La mauvaise saison augmente et donne plus de valeur à nos résultats.

Les expériences entreprises par le professeur Gorini, à Trenno, n'ont pas seulement pour but de nous renseigner sur la valeur des ferments qu'il a sélectionnés, mais encore de nous fournir les meilleures conditions à observer à seule fin d'améliorer notre fromage parmesan, même sans recourir à l'addition de culture de ferments purs.

D'autres essais seront tentés dans le prochain été, et nous avons bien le droit d'espérer que l'Italie, ayant placé ses intérêts dans la main de personnes compétentes, pleines de bonne volonté et de dévouement, aura la fortune de voir, une de ses meilleures industries poussée sérieusement en avant par des études scientifiques. — (Industrie Laitière).

LE SEXE DES OEUFS DE POULE

Quelle est la fermière qui, en mettant des oeufs à couvrir sous ses poules ou dans les couveuses, n'a supputé à l'avance le nombre possible de coquelets ou de poulettes qui à l'éclosion viendraient peupler sa basse-cour? S'il était possible de prévoir l'avenir, que de précautions ne prendrait-on pas pour la réussite de toutes les entreprises! Eh bien, en la circonstance, il paraît que c'est dans l'ordre des choses réalisables.

Je ne voudrais pas en jurer, mais cependant l'expérience et l'observation semblent avoir précisé nos connaissances à cet égard. Pour les grandes espèces animales, y compris l'homme, toutes les théories mises en avant ont piteusement sombré dès qu'il s'est agi de vérifier les sexes supposés des sujets engendrés à l'avance. Les hypothèses les plus savamment édifiées sont toujours déjouées par les résultats enregistrés.

Chez les oiseaux, voici ce que l'observation a appris:

Pour des races de volailles différentes, les oeufs ne sont jamais ou presque jamais de même forme, ni de même volume, ni de même poids. Il suffit pour s'en convaincre, de comparer des oeufs de Houdan, de Dorking et de vulgaires poules de ferme; la différence saute aux yeux.