

3° Le rejet de la « peau » et la formation d'un « gratin » sur les parois du récipient où le lait a bouilli ne sont pas responsables de pertes de riboflavine importantes (moins de 5%).

(Laboratoire d'Etudes sur la Nutrition de l'I. N. R. A., Paris.)

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] ASSOCIATION OF VITAMIN CHEMISTS. Methods of Vitamin Assay. *Interscience Publ.*, London, 1947.
- [2] A. ESCUDERO, M. L. HERRAIZ et H. G. DE ALVAREZ HERRERO. *Rev. Dietologia*, 1944, 2, 199.
- [3] T. KNAUT. *Rocz. Nauk rol.* (B), 1955, 70, 197.
- [4] M. JAVILLIER. *C. R. Ac. Agric.*, 1940, 26, 391.
- [5] K. S. KON. *Chem. Ind.*, 1943, 62, 478.
- [6] M. PLOMMET. *Ann. Technol. Agric.*, 1956, 4, 493.

L'INDUSTRIE LAITIÈRE EN ITALIE

par

le Docteur GIOVANNI DELFORNO

Institut Zootechnique et Fromager du Piémont (Turin)

La variété des terrains et des climats a créé et entretenu les caractéristiques de l'industrie laitière en Italie.

Avant l'apparition des techniques modernes et des moyens commerciaux actuellement mis en œuvre, permettant en particulier la valorisation des sous-produits, la production du lait en ce Pays était en relation directe avec les besoins de la consommation locale ; elle a dû sa rapide et considérable extension au développement et au perfectionnement industriels.

Sur un peu plus de 90.388.000 hectolitres de lait, produits en 1957, presque la moitié, soit 41.553.000 hectolitres, ont été transformés en fromage, tandis que 26.893.000 hectolitres environ étaient destinés à la consommation en nature. Dans ces conditions, on a pu compter, en cette même année, 3.360.000 quintaux de fromages et 598.000 quintaux de beurre, avec, sans les dénombrer ici, un grand nombre d'autres produits et sous-produits.

Comme on le voit, les fabrications fromagères constituent l'essentiel et il en fut toujours de même dans le passé.

Les plus anciens renseignements, dont on dispose, ont trait à l'époque où les Etrusques et les Ombriens s'établirent dans les Alpes Réthiques, d'où ils se répandirent dans la plaine du Pô jusqu'en Emilie. Nombreux sont les témoignages sur les anciens fromages italiens, laissés par les Auteurs latins.

TABLEAU I
 PRODUCTION FROMAGÈRE ITALIENNE
 en milliers de quintaux

Produits	Quantité			(Index 1952-1955 = 100)			
	1952-1955 (moyenne)	1955	1956	1957	1955	1956	1957
Grana	934	1.085	880	800	116	94	86
Gorgonzola	358	350	360	320	98	101	89
Provolone et analogues ..	261	275	300	300	105	115	115
Asiago	120	120	120	120	100	100	100
Emmenthal et Sbrinz ...	103	100	100	100	97	97	97
Fontina et autres demi-cuits	80	80	100	110	100	125	138
Montasio	160	160	160	160	100	100	100
Italico, Quartiolo, etc ..	678	700	750	760	103	111	112
Autres fromages crus	165	200	250	260	121	152	158
Pecorino romano	82	82	80	80	100	98	98
Pecorino sardo	57	45	55	55	80	96	96
Autres fromages de même type	274	250	260	260	91	95	95
Fromages de chèvre	35	35	35	35	100	100	100
<i>Total</i>	3.306	3.482	3.450	3.360	105	104	102
Beurre	610	650	615	598	107	101	96
Lait en poudre, condensé, etc	170	169	172	192	99	101	113
Caséine	62	63	64	64	102	103	103

VARRON, VIRGILE, COLUMELLE et PLINE ont décrit des modalités techniques de fabrication et célébré la valeur alimentaire des produits, en indiquant les régions fournissant les types les plus renommés. Les documents ne manquent pas non plus sur l'Époque des Républiques Italiennes, et l'activité des fromageries de la vallée du Pô pouvait être considérée comme la plus importante d'Europe. Vers 1200, se précisèrent les fromages « Grana » et « Gorgonzola », dont la réputation n'est plus à établir.

Après de nombreuses vicissitudes, on arrive à la deuxième moitié du XVIII^e siècle, époque à partir de laquelle l'industrie laitière se développa d'une façon méthodique et continue en Lombardie, pour s'étendre ensuite graduellement vers le sud de la Péninsule et dans les îles voisines.

Les étapes de ce développement correspondent à l'extension de la production laitière, qui a toujours représenté une fraction importante des ressources des entreprises agricoles, non seulement dans les régions à culture intensive, mais également dans les régions moins favorisées. Puis, les transformations intéressèrent davantage le beurre et les autres produits laitiers classiques, dont on trouve maintenant tous les échantillons préparés dans des conditions parfaitement adaptées, grâce à un outillage perfectionné.

Selon les régions, la fabrication des fromages est active pendant toute l'année, ou seulement de mars à novembre, ou, encore, en hiver et jusqu'à la fin du printemps, comme il est noté dans le Latium et la Sardaigne.

La production la plus intense se trouve tout naturellement dans la vaste et très fertile vallée du Pô où sont obtenus des fromages très appréciés. Dans cette région, c'est le lait de vache qui constitue la matière première. Au fur et à mesure que l'on descend vers l'Italie centrale et méridionale, la vache est remplacée par la brebis, dans le Latium et la Sardaigne principalement, comme dans une partie de la Toscane et des Pouilles. Cependant, l'amélioration des conditions culturelles et l'adaptation des moyens industriels ont permis d'étendre à de nombreuses régions, des fabrications autrefois réservées à l'Italie du nord.

Nous signalons que quelques zones du Latium et de la Campagnie fournissent du lait de bufflesse, qui sert à la fabrication de types fromagers, tels que la Mozzarella et la Scarmorza.

D'innombrables petites fromageries et de puissants organismes industriels concourent à une production importante, cependant que les organisations professionnelles s'étendent et favorisent une industrie fromagère très prospère, en assurant une large exportation dans plus de 80 pays étrangers. Les fromages italiens sont toujours très variés et leur qualité propre résulte des conditions géographiques en même temps que des perfectionnements techniques.

La classification la plus logique de ces fromages est basée sur les caractéristiques des fabrications : fromages crus, demi-cuits (de 35 à 48°) et cuits (de 48 à 58°) ; chacun de ces groupes étant subdivisé en fromages à coagulation naturelle et à coagulation due à une fermentation provoquée.

Parmi les fromages à pâte crue, il convient de citer les Robiolini, la Robiola, la Crescenza, le Quartirolo, la Fresa, le Ravaggiolo, le Bel Paese et types similaires (dont la maturation dure un mois), le Gorgonzola, le Panterone et le Castelmagno (dont la maturation va de 1 à 6 mois), la Mozzarella, la Scamorza et la Provola (à maturation rapide), le Provolone, le Caciocavallo et le Bra (à maturation moyenne).

TABLEAU II
IMPORTATIONS ET EXPORTATIONS DE FROMAGES
BEURRE ET CASÉINE

Produits	Année	Importations		Exportations		Solde	
		Quantité (q)	Valeur (1.000 Lires)	Quantité (q)	Valeur (1.000 Lires)	Quantité (q)	Valeur (1.000 Lires)
Fromages	1956	180.459	10.201.023	228.531	14.956.086	+ 48.072	+ 4.755.063
	1957	208.948	11.834.100	223.960	14.289.400	+ 15.012	+ 2.455.300
Beurre	1956	98.581	5.596.256	382	22.933	— 98.199	— 5.573.323
	1957	163.781	7.980.075	585	47.506	— 163.196	— 7.933.019
Caséine	1956	56.111	1.599.431	114	3.430	— 55.997	— 1.596.001
	1957	75.206	2.045.197	—	—	— 75.206	— 2.045.097

Parmi les fromages à pâte demi-cuite, nous notons la Fontina, le Bitto, le Montasio, et l'Asiago, le Pecorino romain et sarde (à maturation lente).

Enfin, parmi les fromages à pâte cuite : l'Emmenthal et le Gruyère, le Sbrinz et les divers types de Grana (dont la maturation varie de un à trois ans).

Il y a lieu d'ajouter à cette liste, les fromages pasteurisés sans croûte et le Mascherpone, fromage typiquement italien, obtenu en faisant cailler de la crème à l'aide d'acides organiques.

A propos de classification des fromages, il y a lieu de remarquer que le critérium « teneur en matière grasse » n'est pas toujours valable car, en plus des fromages gras, l'Italie en produit quelques-uns dont la qualité tient à d'autres facteurs. Par exemple, pour les divers types de Grana, il s'agit de lait plus ou moins écrémé et cependant, on aboutit à des variétés très appréciées dans le monde entier.

Si l'industrie laitière italienne s'est toujours orientée, pour l'essentiel, vers les fabrications fromagères, il ne faut pas méconnaître que l'industrie beurrière a pris beaucoup d'extension et se montre capable de satisfaire en grande partie aux nécessités du marché intérieur. Cette extension est due à l'emploi, de plus en plus répandu, des ferments sélectionnés et à l'installation de beurrieres bien outillées. Les types de beurre actuellement produits sont au nombre de trois : le beurre doux ou fermenté centrifugé, à caractères constants, au goût délicat et d'une très bonne conservation, le beurre doux de crème affleurée obtenue par crémage

spontané et enfin le beurre fermenté de crème d'affleurement acidifiée à l'aide de ferments sélectionnés.

La production beurrière tend à s'accroître encore, principalement en la région moyenne du Pô (Milan, Pavie, Plaisance, Parme, Reggio Emilie, Modène et Mantoue).

Le petit-lait et le babeurre condensés et réduits en poudre, sont couramment employés en pédiatrie ; une partie est par ailleurs utilisée pour l'alimentation animale.

La quantité de lait réservée à la consommation en nature a été jusqu'ici peu importante, soit environ 53 kilos par tête et par an, ceci en raison d'une production laitière très variable selon les régions et des transports parfois difficiles. Cependant, la consommation totale de lait pour l'alimentation humaine place le peuple italien à un rang moyen en raison de la part importante des fromages dans la ration journalière.

En ce chapitre du lait en nature, le monde entier connaît les belles réalisations qu'ont été les centrales laitières, dont l'aménagement et le fonctionnement ont représenté un progrès considérable. Tous les centres urbains possèdent maintenant de telles usines pour le plus grand bien de l'hygiène publique.

En ce même domaine, il nous faut maintenant mentionner l'existence de nombreuses fermes spécialisées dans la production d'un lait cru de grande qualité.

Enfin, la fabrication, en Italie, de machines et de tous les outillages destinés à l'industrie laitière favorise l'évolution technique.

Il est impossible de clore ces brèves informations, sans souligner le rôle et l'importance des Instituts de Recherches, spécialisés ou mixtes des Centres d'application technique, de tous les laboratoires, officiels ou privés, et des nombreux hommes de science, de renommée mondiale, parmi lesquels on nous permettra de distinguer l'éminent Maître que fut le Professeur Costantino GORINI.

C'est à juste titre que la Fédération Internationale de Laiterie a organisé en 1956, à Rome, son XIV^e Congrès du lait et des industries laitières, pour faire suite aux réunions analogues et non moins grandioses qui avaient eu lieu à Rome et à Milan en 1934.
