

possible, on lave le caillé à l'eau froide pour le débarrasser des dernières traces d'acide sulfurique qui l'imprègne et lorsque ces eaux de lavage sont décantées à leur tour, la caséine est déposée sur de grandes toiles qu'on replie sur elles-mêmes et que l'on transporte sous la presse.

La pression achève de purger le produit de son petit-lait; lorsqu'elle est terminée, la caséine se présente sous l'aspect d'une masse blanche, molle, assez semblable à du coton légèrement humide et fortement tassé. On la divise au moyen d'un broyeur cylindrique à trois batteurs, puis elle est réduite en fragments assez minces que l'on étend sur des tamis en fil de fer, sortes de cadres rectangulaires que l'on superpose en plusieurs assises dans une vaste étuve en bois au travers de laquelle circule un courant d'air chaud qu'active un ventilateur.

Cette dessiccation se fait à une température d'environ 50°; elle est en général complète au bout de 24 heures.

Les grains desséchés de caséine dont la grosseur varie alors de celle d'un grain de blé à celle d'une noisette, sont passés dans un moulin à cylindre. La poudre ainsi obtenue est tamisée ou blutée suivant qu'on veut obtenir une *farine de caséine* analogue à la semoule ou une *farine de caséine* blutée semblable à la farine ordinaire ou mieux à la farine de maïs.

Les autres procédés d'extraction de la caséine se rapprochent beaucoup de celui que je viens d'exposer.

Après M. J. H. Just de New-York pour préparer la poudre de fromage, on coagule, aux Etats-Unis, le lait au moyen d'acide acétique qu'on neutralise ensuite par du carbonate ou du phosphate de soude.

Après décantation du petit-lait, on étend la masse visqueuse qui reste dans la cuve, en couches minces sur des plaques métalliques qu'on porte dans une étuve à 120° ou bien on la verse en nappes de faible épaisseur sur des cylindres chauffés à cette température et on obtient ainsi une substance friable qu'il ne reste qu'à pulvériser et à emballer avant de la livrer au commerce.

La caséine est employée dans l'industrie pour la fabrication du papier, pour le collage des vins; mélangée à la chaux ou au ciment hydraulique elle donne ce que les Américains appellent: "cheese paint" ou peinture au fromage, qui coûte bien moins cher que le badigeon à la colle et constitue pour les murs un enduit très résistant.

Fortement comprimée, la caséine acquiert des propriétés plastiques telles qu'elle entre pour une forte proportion dans la composition de certaines substances employées en tabletterie pour imiter

et remplacer l'ivoire, l'os, la corne, le celluloid.

On s'occupe aussi très activement de faire entrer la caséine dans l'alimentation de l'homme et des animaux. On a essayé notamment de l'employer dans la préparation des pâtes alimentaires, des biscuits, du pain et de certains fourrages mélassés.

Enfin sous les noms originaux de "Plasmon, caséon, prolone, nutrose, sanatogène, eucasine, galactogène, eulactol, albumine hygiénique; etc., etc." elle constitue divers produits alimentaires et pharmaceutiques d'un prix beaucoup trop élevé pour que leur consommation puisse se généraliser.

V. HOUDET,

### L'ALIMENTATION AU MAROC



COMME un peu dans tous les pays et chez tous les peuples, il faut établir une différence entre les gens riches et les gens de condition plus ou moins modeste, car le luxe a une influence considérable sur les pratiques culinaires et le service de la table.

M. E. Doubté, dans une remarquable étude sur le Maroc, nous apprend que le bourgeois de Fez commence par manger, à 6 heures du matin, ce qu'on nomme la *harira*, et qui se compose soit d'une bouillie de farine, soit d'une soupe à la semoule, soit encore d'un bouillon, le plus généralement de mouton, rarement de bœuf. Vers neuf heures, second repas fait de pain encore chaud avec du beurre ou du miel, ou même les deux. Nous dirons tout à l'heure quel est ce pain.

A midi, premier repas important, composé le plus ordinairement d'un ragoût de mouton, de légumes et de couscoussou; parfois le ragoût de mouton est remplacé par un hachis de veau ou de bœuf, aussi fortement épicé que possible et cuit à la broche (ce qui peut sembler bizarre), ou bien encore par des petits morceaux de viande, sales, également cuits à la broche, et toujours bien cuits. Quant aux légumes, ce sont des pois chiches, des petits pois, des navets, des fèves, des lentilles. Pour le couscoussou, nous n'en dirons rien, puisqu'il ressemble considérablement à celui qu'on fait en Algérie. On termine le repas par des fruits. Les gens moins aisés n'ont point le plus souvent ces trois plats, et la viande qu'ils consomment est fréquemment de la viande séchée au soleil. A neuf heures du soir a lieu le souper, composé de couscoussou et de ragoût de mouton, ou du premier plat seulement pour les bourses modestes ou économes. Mais, dans n'importe quel milieu, tout cela, sauf bien entendu la soupe, se mange avec les doigts: on en est quitte pour se laver les mains après le repas comme on l'a

fait avant, et la richesse de la maison s'apprécie au luxe des aiguères et des bassins qu'on emploie pour ces ablutions, aux essences qu'on verse dans l'eau.

A la campagne, le premier repas se compose le plus souvent d'une bouillie de farine d'orge, suivie, toujours vers 9 ou 10 heures, d'une assiettée de semoule bouillie dans de l'eau salée et additionnée de beurre. Le plat de résistance pour les autres repas, c'est le couscoussou, arrosé d'un bouillon d'aubergines et d'huile; on mange aussi quelques légumes, qui sont, en dehors de ceux que nous avons indiqués, des artichauts, des courges. L'alimentation est variée par du lait, du maïs, du sorgho. Enfin, quand on en a, on mange du sanglier, et aussi des escargots, tout comme le meilleur Bourguignon, puis certaines larves de coléoptères, des sauterelles; et l'on ne méprise pas plus, quand l'occasion s'en présente, le chacal, le chat sauvage, le hérisson, que le lièvre.

Pour le pain, chez les gens riches et dans les villes, il est de froment; autrement, il est de farine d'orge, de sorgho, de maïs, de millet. Enfin la boisson normale est l'eau ou le lait; mais l'usage du thé s'est universellement répandu au Maroc, ce qui peut sembler étrange, et l'on est arrivé à en prendre toute la journée chez les gens à l'aise, alors que le café est très peu connu, au contraire de ce qui se passe dans les milieux turcs. C'est du thé vert d'importation anglaise que l'on consomme principalement et dans lequel on ne se fait pas faute de mettre des feuilles de menthe pour lui ajouter de l'arôme. Disons enfin que, en dépit des préceptes de Mahomet, les boissons alcooliques sont d'un usage qui commence malheureusement à être assez répandu au Maroc.

L. VIATOR.

JOURNAL D'AGRICULTURE TROPICALE, publié par J. Vilbouchevitch, 10, rue Delambre, Paris. Abonnement: un an, \$4.00; 6 mois, \$2.00. — 18 contributions inédites de MM. Bois, Baillaud, Hautefeuille, Main, Mallèvre, Loir, Low, d'Hérelle, Esmenjaud, Berthelot du Chesnay, Jumelle, Cibot, Theye, F. de Castro, Davaul, Touchais, Quesnel, Hecht frères & Cie. — Fruits et légumes à Madagascar. — Les décortiqueuses de Riz [av. fig.]. — Une usine à thé [av. 2 fig.]. — La nouvelle défibreuse de Boeken [av. fig.]. — Le cacao à la Côte d'Or. — L'élevage au Paraguay. — Ramie [statistiques]. — Gutta de fruits. — Articles et notes sur le bananier, le kapok, l'Hevea, le Cèara, la canne, le dattier, la vanille, le ricin, l'arachide, l'aloès [Fourcroya], les rats. — 10 analyses bibliographiques. — [Caucase, Madagascar, Dominique. — Thé, Coton, Cacao, Canne à sucre. — Cultures potagères. — Paludisme — Guide du voyageur.]

L'annonceur qui veut vendre ses marchandises en tout temps devrait annoncer tout le temps.