

Homère et Hésiode, les plus anciens écrivains connus, nous apprennent que dix siècles avant Jésus-Christ, on savait conserver les viandes et les poissons à l'aide du sel marin. Hérodote affirme que les Egyptiens opéraient de même.

Les Romains nommaient *salsamentarii* les ouvriers qui salaient les animaux pour les conserver.

Depuis très longtemps, on connaît également la conservation des viandes par la dessiccation.

D'après un historien latin, Xiphilin, les Gaulois, habitants de l'Armorique, se nourrissaient pendant leurs guerres de chair desséchée et pulvérisée.

Les anciens Tartares, les Mongols, les Kalmoucks et même les Chinois faisaient également usage de viande desséchée qu'ils faisaient venir d'As-trakan.

On connaît aujourd'hui un grand nombre de procédés permettant de préparer les conserves alimentaires. Avant de les décrire et afin de faire comprendre les précautions que comportent les opérations dans le détail desquelles nous aurons à entrer, nous commencerons par indiquer les principes qui doivent servir de base à ces divers procédés.

Principes sur lesquels reposent les procédés de conservation des substances alimentaires.

La plupart des substances animales et végétales qui ont cessé de vivre s'altère plus ou moins rapidement au contact de l'air atmosphérique, surtout lorsqu'il est chaud et humide.

Cette altération spontanée est désignée sous les noms de *putréfaction*, de *pourriture* ou de *fermentation*. Elle a pour effet de transformer les principes immédiats qui constituent les substances organiques en de nouveaux composés de constitution plus simple.

Ce sont, pour les matières animales, des produits fixes, comme la leucine, le glycocolle, la tyrosine, la butalanine, la sepsine, etc., des produits volatils, comme le phénol, l'indol, le scatol, et des produits gazeux comme l'azote, l'hydrogène sulfuré, les hydrogènes carbonés, l'hydrogène phosphoré, l'ammoniaque.

Aussi la putréfaction des matières azotées est-elle caractérisée par une odeur extrêmement fétide et repoussante.

Le résultat final de la putréfaction est de restituer à l'atmosphère et au sol les éléments chimiques qui entraient dans la composition des matières organiques.

Les travaux de M. Pasteur et de ses élèves ont prouvé que ces altérations successives de substances organiques sont la conséquence de la prolifération aux dépens de ces substances, de nombreux organismes, dont les germes ont été apportés par l'air. Ces germes, ayant rencontré là un milieu favorable, s'y sont développés.

Ainsi les transformations subies par les matières en putréfaction sont corrélatives du développement, dans l'intérieur de ces substances, d'un ou de plusieurs ferments spécifiques.

Ces ferments, ces organismes, dans les matières en putréfaction, avaient été entrevus il y a bien des années ; mais les expériences de M. Pasteur nous permettent aujourd'hui d'affirmer que ce n'est pas parce qu'elles se putréfient que ces matières renferment des ferments, comme on le croyait jadis, mais qu'elles se putréfient parce qu'elles contiennent des ferments vivants.

La conséquence que nous devons tirer de ces considérations capitales est que, si nous voulons préserver une substance organique de toute altération, il nous faut tuer les germes dont elle est nécessairement