

HET BEWAREN VAN VOEDSEL

Waarschijnlijk zullen we nooit al de redenen kennen waarom de mens wijn is gaan maken, maar ten minste één ervan staat zo goed als vast. Als de druivenoogst bijzonder goed was, kon men onmogelijk al het fruit opeten vóór het bedierf. Slaagde men er evenwel in het sap in flessen te bewaren, dan kon men nog vele maanden genieten van die goede oogst. In een zekere zin kan men de eerste pogingen tot het maken van wijn dus beschouwen, als pogingen tot het bewaren van voedsel.

Het ligt voor de hand waarom de mensen reeds in de oudheid getracht hebben, voedsel te conserveren. Als tegenwoordig één deel van de wereld een slechte oogst heeft gehad, kan het gemakkelijk voedsel invoeren uit een ander deel, waar de oogst goed was. Maar vóór de tijd van de spoorwegen en de snelle stoomschepen, moest elke streek bijna uitsluitend bestaan van haar eigen oogst, die van jaar tot jaar geweldig kon verschillen. Juist zoals het Egypte van het Oude Testament, kon om het even welk land verscheidene vette jaren kennen, gevolgd door vele magere. Als men er niet toe kwam, een deel van het overschot van de vette jaren te bewaren, bestond er gevaar dat de bevolking verhongerde tijdens de magere.

Gelukkig is het niet zo moeilijk sommige belangrijke voedingsmiddelen een hele tijd goed te houden. Als men tarwe, rijst, maïs en andere graan- gewassen bewaart in droge en betrekkelijk koele schuren of pakhuizen, blijven zij maanden, ja zelfs jaren goed, hoewel schimmel en bacteriën gewoonlijk enig verlies veroorzaken. Wortelen, rapen, aardappelen, en andere knolgewassen kan

men verscheidene maanden bewaren in tamelijk diepe putten, waarvan de wanden dikwijls met stro bedekt worden. Vlees blijft ten minste enkele weken goed, als men het snijdt en rookt. Sommige vissoorten kan men lang bewaren door ze alleen maar te laten drogen.

Op de plaat zien we enkele eenvoudige methoden van conservering : een Indiaan van Centraal Amerika rookt vlees ; een inwoner van Groenland laat walvisvlees drogen in de zon en de wind ; een Eskimo gebruikt het ijs van zijn omgeving als een natuurlijke ijskast ; een Afrikaans kleurling laat vlees drogen in de zon ; vis, die buiten te drogen hangt bij een Noors vissersdorp.

Beneden links zien we een heel wat minder primitief conserveringsprocédé : het zouten van vlees in vaten, met het oog op verbruik tijdens lange zeereizen. Hoewel de mens het roken en drogen reeds lang kende voor het zouten, is de laatstgenoemde methode toch ook al duizenden jaren oud. Velen denken dat de Fenicische zeelui zout reeds als conserveringsmiddel gebruikten vóór de tijd van de Grieken en de Romeinen — en in de tijd van admiraal Nelson was gezouten vlees nog steeds de toevlucht van de zeelui.

Na verloop van tijd ontdekte men in verscheidene landen andere conserveringsmethoden. De Romeinen — beruchte smulpapen — conserveerden uitgelezen wild door het met honing te bedekken. Voor zij ten strijde trokken, aten de Galliërs soms gepoederd gedroogd vlees, in de overtuiging dat het hun extra kracht zou geven. De mensen die in de poolstreken leven, waar alle planten het grootste deel van het jaar erg schaars zijn, waren de eersten die bladeren en jonge scheuten in azijn bewaarden.

En toch losten al die methoden het probleem nog niet helemaal op. Ten eerste werden zij niet in voldoende mate toegepast, om al het voedsel te bewaren dat aan bederf onderhevig is. Ten tweede kreeg het voedsel een andere smaak door die oude procédés, en gewoonlijk een minder goede. Pas in het begin van de 19^e eeuw begon men totaal nieuwe methoden van conservering te ontdekken, waardoor op onze dagen het probleem van de voedselvoorziening grondig is gewijzigd.

Boven : het roken van vlees en het drogen van walvisvlees.
Midden : de ijskast van Moeder Natuur, en het drogen van vlees in de tropenzon. **Beneden** : bevoorrading met gezouten vlees, en het drogen van vis.

La conservation des aliments

On ne connaîtra probablement jamais toutes les raisons qui ont poussé l'homme à faire du vin. L'une d'elles est cependant indéniable. Les vendanges ayant été particulièrement abondantes, il fut impossible de manger tout le raisin. Aussi l'homme chercha-t-il à conserver le jus, afin de profiter plus longtemps de cette récolte exceptionnelle. On peut donc considérer les premières tentatives de fabriquer du vin comme des expériences de conservation d'aliments.

Les raisons pour lesquelles les hommes tentèrent, dès l'Antiquité, de conserver des produits alimentaires sont évidentes. A notre époque, quand une partie du monde voit ses récoltes compromises, il lui est facilement possible d'importer des aliments d'une autre partie du monde où les récoltes ont été bonnes. Autrefois, quand les moyens de transport rapides étaient inexistants, chaque région devait pratiquement se suffire à elle-même, quelle que fût la récolte. Il est facile de conserver certains produits alimentaires importants. Si le froment, le riz, le maïs et d'autres céréales sont entreposés dans des locaux secs et relativement frais, ils conservent leurs qualités pendant des mois, sinon des années, bien que moisissures et bactéries provoquent quelques pertes. Carottes, navets, pommes de terre et autres plantes à tubercules peuvent être enfouies pendant plusieurs mois dans des trous dont les parois sont recouvertes de paille. La viande, à condition d'être coupée et fumée, peut être consommée sans danger après plusieurs semaines. Certaines espèces de poissons se conservent assez longtemps par simple séchage.

L'illustration montre quelques méthodes simples de conservation : un Indien d'Amérique centrale

fume de la viande; un habitant du Groenland fait sécher de la viande de baleine au soleil et au vent; un Esquimau utilise la glace qui l'entoure pour en faire un réfrigérateur naturel; un Noir sèche de la viande au soleil; en bas à droite, des pêcheurs norvégiens font sécher du poisson.

En bas à gauche, une méthode moins primitive de conservation : saumurage de viande dans des fûts, afin de pouvoir la consommer pendant de longs voyages en mer. Le saumurage remonte à plusieurs milliers d'années. Il semble que les marins phéniciens employaient le sel comme moyen de conservation. La viande salée composait encore l'ordinaire des marins au début du XIX^e siècle. Avec le temps, d'autres méthodes de conservation furent découvertes dans différents pays. Les Romains, fins gourmets, conservaient le gibier en le couvrant de miel. Avant de partir au combat, les Gaulois mangeaient de la viande réduite en poudre. Ils étaient convaincus qu'elle leur donnait un supplément de force. Les habitants des régions polaires, où les plantes sont rares pendant la plus grande partie de l'année, furent les premiers à conserver feuilles et jeunes pousses dans du vinaigre.

Ces divers procédés ne pouvaient empêcher la corruption d'apparaître tôt ou tard, ou se pratiquaient sur une trop petite échelle, ou encore altéraient le goût des aliments et en détruisaient les vitamines, provoquant une grave maladie appelée scorbut. Ce ne fut qu'au début du XIX^e siècle que furent découvertes des méthodes de conservation pleinement efficaces.

En haut : fumage de la viande et séchage de la viande de baleine.

Au milieu : un réfrigérateur naturel; séchage de viande sous le soleil équatorial.

En bas : viande conservée dans la saumure; séchage de poisson.

Globerama

LES CONQUÊTES DE LA SCIENCE

HET AVONTUUR VAN MENS EN WETENSCHAP



CASTERMAN

KEURKOOP NEDERLAND

© ESCO PUBLISHING COMPANY

Le présent ouvrage est publié simultanément en
français (Casterman, Paris-Tournai)
allemand (International School, Cologne)
anglais (Odhams Press, Londres)
américain (International Graphic Society, New Jersey)
danois (Skandinavisk Bogforlag, Odense)
espagnol (Codex, Buenos Aires)
finlandais (Munksgaard)
hollandais (Keurkoop, Rotterdam)
italien (Fratelli Fabbri, Milan)
portugais (Codex, Buenos Aires)
suédois (Bernces Förlags, Malmö)

3^e édition, 1965

KEURKOOP NEDERLAND

Art © 1960 by Esco, Anvers

© ESCO PUBLISHING COMPANY

Text © 1963 by Casterman, Paris ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN VOOR ALLE LANDEN

Tous droits de traduction et de reproduction réservés.