

5.1.5 Kaas is rijpe bewaarmelk

Er bestaat verse kaas (📖 ook plattekaas genoemd, want hij heeft nog geen model) en gerijpte kaas.

Kaas bestaat hoofdzakelijk uit de vaste delen die in de melk aanwezig zijn, namelijk eiwit en vet.

Om 1 kg kaas te maken hebt je ongeveer 10 liter melk nodig. Na het pasteuriseren voegt men er zuursel en/of stremsel aan toe.

Bij het kaasmaken moeten we de vaste stoffen in de melk binden en scheiden van de vloeistof.

De eerste stap in het bereidingsproces van kaas is het neerslaan van caseïne, 📖 de kaasstof van melk. Dit kan gebeuren op twee manieren:
door melkzuurbacteriën voldoende melkzuur te laten produceren zodanig dat caseïne uitvlokt, of
door aan de melk (bij pH 6,8) stremsel toe te voegen.

Giet de verzuurde melk door een doek. Hang op en laat het water er uit druipen. Deze verse kaas (met stremsel gemaakt) heet kwark, verse roomkaas, Mozzarella, Feta en Hüttenkäse.

Bij harde kaas spreken we, afhankelijk van hoe lang verse kaas blijft rijpen, over

Jonge kaas: 4 weken

Jong belegen: 8 tot 10 weken

Belegen: 16 tot 18 weken

Extra belegen: 7 tot 8 maanden

Oude kaas: 10 tot 12 maanden

Overjarige kaas: 18 maanden of meer

Cijferaanduidingen (vb. 30+) geven aan hoeveel % vet de kaas bevat. Oude kaas bevat zo'n 10% meer vet dan jonge kaas doordat er minder vocht (water) in zit. Hij is dus droger, brokkeliger, vetter en zouter. (Dus eigenlijk ongezonder, en lekkerder.)

Met het enzym lipase en protease maakt de industrie van jonge kaas in enkele dagen oude kaas. De typische smaak kan nog versterkt worden met wat dimethylsulfide.

Een iepenhouten spaan met spijkers werd als kaasrasp gebruikt. Mogelijk verwijst 'spijkerkaas' 📖 hiernaar.

Friese nagelkaas wordt gemaakt van magere melk met weinig smaak. Die kreeg hij door toevoeging van komijn en kruidnagel (vandaar de naam). De 3 jaar gerijpte droge en harde kaas was zeer geschikt voor de lange scheepsreizen van de VOC.

Kaaswas 📖 beschermt kaas tegen uitdrogen en micro-organismen. Hij bestaat uit paraffine en wasachtige producten als kerogeen, ook aardwas of cerosinewas genoemd. Dit is een verzamelnaam voor chemische verbindingen van hoofdzakelijk koolstof en

waterstof: de zogeheten hogere alkanen, van afgestorven plankton. Kerogeen is de gezuiverde vorm van ozokeriet (Grieks ozoo = rieken, kèros = was): een fossiele paraffinesoort, smeltbaar met water. Er kan een schimmelwerende stof aan toegevoegd zijn.

De gesmolten was wordt door bestrijken of dompelen in 2 à 3 lagen aangebracht, en kan later afgepeld en hersmolten worden voor hergebruik.

Je kan er ook paraffine, geurloze kaarsen en niet-giftig vetkrijt voor (bij) gebruiken. Maar bij voorkeur pure bijenwas waaraan je wat talg (rundsvet) toevoegt voor de smeerbaarheid. Houd de was verwerkbaar en vloeibaar au bain-marie, hij wordt snel hard. En gebruik best karton om op te werken.



Het praalgraf van Ptahmes die dertien eeuwen BC burgemeester van Memphis was, werd in 1885 opgegraven maar verdween opnieuw door zandstormen. Het werd herontdekt in 2010. In deze Egyptische graftombe werd de oudste vorm van harde **kaas** (3.300 jaar) gevonden. Die was gemaakt met koemelk én melk van een schaap of geit.

♪ *Kaasrasp: gewelddadig boek voor blinden.*

5.1.5.1 Zuursel

Zuursel (📖 zure melk, karnemelk, wei) is een schadeloze bacteriecultuur die de kaas een lekkere smaak geeft en die ervoor zorgt dat de kaas langer houdbaar is.

Stremsel 📖 zorgt ervoor dat de 'vaste' stoffen in de melk gaan samenklonteren.

Om het stremmen te bevorderen wordt ook natuurlijk kalkzout (calciumchloride) gebruikt. De melk wordt (au bain-Marie) tot 30-31°C opgewarmd.

Voeg eventueel meer citroensap of wat azijn toe als de wei zich niet scheidt van de kaas.

Na het stremmen treedt het grootste deel van het melkvocht, de wei, uit en ontstaat de wrongel 📖, die door verdere rijping kaas wordt.

De dikke, gestremde melk wordt in stukjes gesneden waardoor de vaste deeltjes (wringel) zich van de vloeistof (wei) afscheiden. Zoveel te kleiner de stukjes, zoveel te harder wordt de kaas. De wrongel te hard uitknijpen zou het vet uit de kaas persen, te weinig wringen zorgt voor knijpkaas: holle barsten in de kaas. (Kan je horen als je op de korst klopt.)

♪ 'Wat gebeurt er met de gaatjes als de kaas op is?' Bertold Brecht

♪ Wordt oude kaas gemaakt van melk van oude koeien?

♪ 'Kaas: volwassen melk.' Richard Condon

♪ Kaas: reïncarnatie van melk.