



FOTO: PIERRE-YVES BEAUDOUIN - WIKIMEDIA COMMONS

Iedereen kent die mooie zwarte streep in Morbier en de as-zwarte buitenkant van sommige zachte (geiten)kaasjes. Wat is deze mysterieuze stof eigenlijk en waar wordt het van gemaakt? Hoe is het gebruik hiervan ontstaan en wat is de invloed ervan op de kaas?

BARBARA HART, ZUIVELTECHNOLOOG BARLACTICA

As, het zwarte mysterie

De 'as' die bij de bereiding van sommige kazen wordt gebruikt is eigenlijk geen as maar koolstof. Het is plantaardig materiaal dat onder gecontroleerde omstandigheden en bij zeer hoge temperaturen wordt verkoold (gecarboniseerd). Deze koolstof wordt vervolgens zeer fijn gemalen en gezeefd. Het is geur- en smaakloos fijn poeder. Plantaardige koolstof (*carbo medicinalis vegetabilis*) is toegestaan als additief in levensmiddelen, heeft E-nummer 153 en moet voldoen aan strenge zuiverheidseisen. Het wordt bijvoorbeeld gebruikt als kleurstof in drop. De koolstof wordt verkocht in poedervorm, in een mengsel met zout of in een suspensie met water. De suspensie kan worden verneveld (met een plantspuit) of met een spons of borsteltje worden opgebracht. De poeder-vormige koolstof wordt met een fijne (poeder-suiker)strooier verdeeld. Er zijn verschillende redenen om koolstof te gebruiken bij de kaasbereiding: ter bescherming van de verse wrongel, om de rijping van de kaas te sturen en voor verfraaiing van het uiterlijk.

Bescherming van de wrongel

Morbier is de bekende kaas met een zwarte streep en is oorspronkelijk afkomstig uit het plaatsje Morbier in de Jura, een bergachtig gebied in het oosten van Frankrijk. Vroeger werd de melk daar in de zomer door een dorpscoöperatie verwerkt tot Comté: grote wielen van soms meer dan 40 kilo. In de winter was er niet voldoende melk voorhanden voor de productie van Comté. In dat seizoen werd de melk door de boeren zelf verwerkt tot kleinere kazen. Vaak was er onvoldoende wrongel beschikbaar om het kaasvat volledig mee te vullen. In afwachting van het volgende melkmaal werd de verse wrongel in het kaasvat afgedekt met een laagje as uit de schoorsteen. Daardoor was het oppervlak minder aantrekkelijk voor vliegen en andere insecten. Na de volgende melkbeurt werd het kaasvat verder gevuld. Zo ontstonden de kazen met een zwarte streep door de wrongel. Van het gebruik van as om een product te beschermen zijn meer voorbeelden bekend, zoals verse kaas met een laagje as (Cendré de la Champagne, Frankrijk) en kaas van koemelk met truffel en een aslaagje (Sottocenere al Tartufo, Italië). Maar ook verder weg, bijvoorbeeld in Kenia, wordt as gebruikt als conserveermiddel voor yoghurt ('pokot ash yogurt').

Sturen van kaasrijping

Hoewel koolstof van zichzelf geur- en smaakloos is, heeft het toch invloed op de smaak van de kaas. Dat zit zo: Wanneer melk vooral door verzuring stremt (lactische

stremming), zoals gebruikelijk is bij veel zachte (geiten)kaas, is het zuivel en dus ook de buitenkant van de kaas erg zuur. Om de gewenste witschimmels goed te laten groeien op de korst, moeten de omstandigheden daar eerst minder zuur worden. Vaak wordt dit bereikt door een gist aan de buitenkant van de kaas te laten groeien. Die zorgt voor ontzuring en maakt zo de omstandigheden gunstiger voor de groei van witschimmels. Deze gisten en schimmels worden meestal aan de kaasmelk toegevoegd. Een andere methode om de korst te ontzuren is deze te bestrooien met een dun laagje as. Omdat as zeer alkalisch is, neemt de zuurgraad van de korst af en kunnen gewenste witschimmels makkelijker groeien. Daardoor rijpt een kaasje met as op de korst duidelijk anders dan hetzelfde kaasje zonder as. Zo ontstaan verschillen in geur, smaak en consistentie. Een bijkomend voordeel van een aslaagje is dat het opdrogen van de korst wordt bevordert. Ook dit heeft invloed op de groei van de oppervlakteflora en rijping van de kaas. In gebieden waar het gebruik van as is vastgelegd in de beschermde oorsprongsbenaming voor een kaas, worden soms eisen gesteld aan de oorsprong van de koolstof. Het moet bijvoorbeeld afkomstig zijn van eiken, populieren of juist van wijnranken. Technologisch gezien maakt dit geen verschil: koolstof is koolstof.

Verfraaiing van het uiterlijk

De tijden zijn veranderd. Tegenwoordig worden in de Jura zowel Comté als Morbier het hele jaar door gemaakt. De zwarte streep is nog steeds aanwezig, maar ontstaat nu door de licht geperste wrongel in tweeën te snijden en het snijvlak te kleuren met plantaardige koolstof. De twee helften worden weer op elkaar gezet en verder geperst. Het gebruik van as is nu vooral visueel: het geeft de kaas een zeer herkenbaar uiterlijk. In de VS is een geitenkaas op de markt die is geïnspireerd op de Morbier: Humboldt Fog. In Europa is dit niet mogelijk, want volgens de wet is het gebruik van plantaardige koolstof als kleurstof in kaas alleen toegestaan voor Morbier. Dus daarmee is de herkenbaarheid van Morbier wel verzekerd. Gelukkig is het gebruik van deze kleurstof op de eetbare kaaskorst wel algemeen toegestaan. Ook dat kan er prachtig uitzien: het contrast tussen de witte of roomkleurige binnenkant en het zwarte randje van de korst met daarop de wit-grijze of soms grijs-groene schimmels. Dit soort mysterieus gekleurde kaasjes stelen vaak de show in de kaasvitrine en op een kaasplankje. ➔



FOTO: CYPRESS GROVE CHEESE



FOTO: WWW.FROMAGE.MORBIER.COM

- 1 Humboldt Fog.
- 2 Morbier.
- 3 Aanbrengen van de aslaag.



FOTO: WWW.FROMAGE.MORBIER.COM