

De ene boter is de andere niet

Boter krijgt veel publiciteit in de laatste maanden. Terecht, een smakelijk product verdient aandacht. Helaas blijkt het soms moeilijk om iets te vertellen over onze 'vertrouwde, gewone boter'. Daarom hier wat weetjes.

TINEKE VAN DER HAVEN

Van oudsher is de naam 'boter' bestemd voor de echte roomboter uit (koe)melk bereid. Deze benaming is in de warenwet opgenomen en gedefinieerd. Zo probeert de overheid te voorkomen dat er verwarring met margarine of vergelijkbare producten ontstaat. In het verleden ging de bescherming van boter zelfs zover dat het smeersel dat uit pinda's wordt gemaakt en in andere talen 'boter' wordt genoemd, in Nederland 'pinda-kaas' moest heten. Alleen 'cacaoboter' lijkt de dans ontsprongen te zijn. Tegenwoordig spreekt de doorsnee Nederlander over 'boter', terwijl hij margarine bedoelt. Om toch voldoende onderscheid te maken spreekt men in de detailhandel van 'echte boter' en 'roomboter' of 'grasboter'. Of omschrijvingen als 'vers gekarnd van echte room'.

Boerenboter

In tegenstelling tot Boerenkaas heeft de toevoeging 'boeren' in boerenboter geen formele betekenis of het moet zijn dat boerenboter is bereid op de boerderij. Hoe? Dat blijkt niet uit de naam. Komt hij uit rauwe of gethermiserde melk, dan moet op de verpakking de vermelding 'bereid met rauwe melk' staan. Staat die vermelding er niet op, dan is de room of de melk gepasteuriseerd. Voor beide soorten boter – de 'rauwe' en de 'gewone' – staan de eisen in de Hygiëncode voor de Boerderijzuivelbereiding vermeld. En natuurlijk is boerenboter, net als alle andere zuivel van de boerderij, door het keurmerk

Echte Boerderijzuivel herkenbaar voor de consument.

Lekkere boter

Er is boter en boter. De warenwet laat veel ruimte, het enige dat vastligt is de grondstof melkvet. Het melkvetgehalte van boter moet tussen 80 en 90 procent liggen. Een verdere samenstelling van ingrediënten (water, zout en vetvrije droge stof) is niet vermeld, met elkaar mogen ze niet meer dan 20 procent van het totaal zijn.

Bereiding en bewerking hebben heel veel invloed op de smaak van boter. Die is op zijn best als de boter:

- is bereid uit verse, zuivere room;
- op hygiënische wijze is behandeld;
- is gezuurd met een actief en aromatisch zuursel;
- niet te ver is doorgekneet, zodat de vochtdruppeltjes niet te fijn verdeeld zijn;
- vers wordt geconsumeerd.

Van melk tot room

Op verse melk die rustig in een koele omgeving staat, vormt zich na een halve tot een hele dag een roomlaag doordat vetbolletjes naar het oppervlak zijn gestegen. Tijdens het opromen kleven ze aan elkaar en vormen ze trossen. Met deze trossen worden tevens veel bacteriën meegenomen uit de ondermelk naar de roomlaag. Het gevolg daarvan is dat de room, die dan gewoonlijk een dag oud is,

een groot aantal bacteriën bevat, dus ook veel besmettingsbacteriën. De roomlaag wordt van de melk geschept. Grotere hoeveelheden melk worden meestal met een melkcentrifuge ontroomd; de bacteriën blijven dan meestal in meer gelijke mate over de ondermelk en room verdeeld. Voor de bereiding van zuivere boter is het van belang om de room te pasteuriseren. Dit om alle besmettingsbacteriën te doden en het enzym lipase onwerkzaam te maken. Het doden van de bacteriën komt de smaak van de boter ten goede, omdat er naderhand door de bacteriën geen afwijkende onzuivere smaakstoffen meer gevormd kunnen worden. Lipase in boter geeft heel gemakkelijk ranzige boter, een berucht gebrek dat door voldoende verhitting van de room kan worden voorkomen.

Het aroma van boter

Boter dankt zijn typische aromatische geur en smaak aan de verzuring van de room door melkzuurbacteriën die met het zuursel zijn toegevoegd. De bacteriën in het zuursel moeten naast het produceren van melkzuur in staat zijn om de aromastof 'diacetyl' te vormen. Verschillende soorten zuursels, zoals B-zuursels en BD-zuursels, zijn hiervoor geschikt. Verzuring van room heeft tijd nodig, gewoonlijk 18 tot 24 uur. Tijdens het verzuren behoort een deel van het melkvet te stollen. De temperatuur van de verzuring moet daarom niet te hoog zijn (bij voorkeur

niet hoger dan 18 graden Celsius). De stolling van een deel van het vet is van wezenlijk belang voor een vlot en juist verloop van het karnen en kneden.

Kneden

Zorgvuldig kneden is belangrijk voor de smaak en de houdbaarheid van de boter. Door het kneden wordt het vocht met de aromastoffen door de boter verdeeld. Er ontstaan kleine vochtdruppeltjes. Die moeten zo klein zijn dat ze met het oog niet meer zichtbaar zijn. Te ver doorkneden heeft een negatief resultaat. Dan worden de vochtdruppeltjes zo klein dat we de erin opgeloste smaakstoffen niet of nauwelijks meer proeven. Dan smaakt de boter vlak en neutraal. Te lang en te intensief kneden heeft ook tot gevolg dat de boter zijn structuur verliest, hij wordt zalvig. Ook de aangename smaak is niet meer terug te vinden.

Maar... een fijne vochtverdeling heeft wel als voordeel dat de bacteriën over heel veel kleine vochtdruppeltjes verdeeld worden; in de fijn verdeelde druppeltjes hebben ze weinig groeimogelijkheden en doen dan niet veel kwaad. Bij de kleinschalige boterbereiding kneedt men meestal met de hand of in de karn. Dit heeft meestal een minder fijne vochtverdeling tot gevolg. Bij de industriële boterbereiding worden gewoonlijk speciale kneedmachines ingezet die het vocht in de boter perfect verdelen tot kleine druppeltjes. Dit geeft een goede houdbaarheid, maar gaat soms ten koste van de geur en smaak en de structuur van de boter.

Spetteren

Boter maakt gebraden gerechten geurig en smakelijk. Lastig is evenwel het gespetter in de pan. Het spetteren komt door het verdampen van de waterdruppeltjes. Grote druppels spatten meer dan kleine. In gezouten boter kan gemakkelijk een ongelijke vochtverdeling ontstaan doordat

de zoutkorrels water aantrekken. Mogelijk spat gezouten boter daarom wat meer. Ook geeft de ene boter gemakkelijker verbrande resten in de pan dan de andere. Waarschijnlijk hebben restanten eiwit van karnemelk of melk hier mee te maken. Door de boter met water te spoelen kunnen eiwitresten worden uitgewassen. Dit kan tevens gepaard gaan met verlies van aromastoffen. Sommige koks hebben een duidelijke voorkeur voor boerenboter omdat die minder snel zou verbranden.

Wat staat er in de hygiëncode

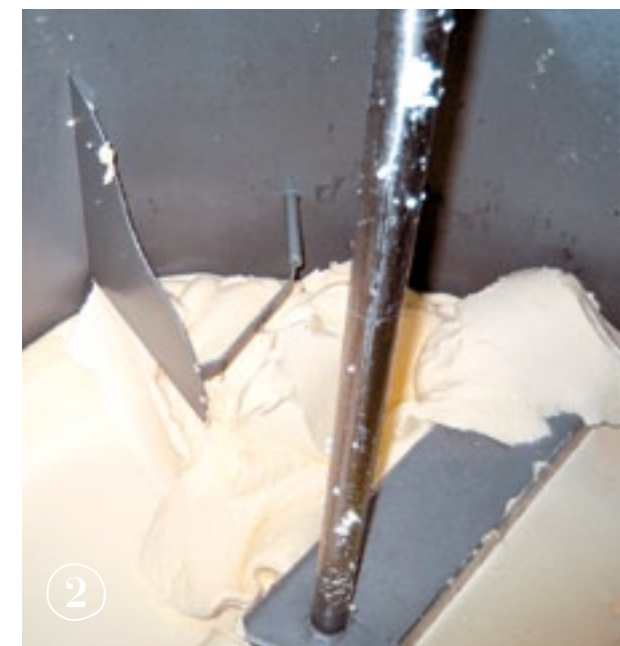
Pasteurisatie van de room is geen wettelijke verplichting. Voor boter uit rauwe en gethermiserde melk gelden strenge eisen ten aanzien van ziekteverwekkende bacteriën.

Botertje tot de boom...

Boter zit de Hollanders in vlees en bloed of zoals we tegenwoordig zeggen: 'in de genen'. Ook onze taal lijkt in 'boterletters' geschreven. Daarom voor wie nog meer over boter wil lezen, kan ik een gewoon Nederlands woordenboek aanbevelen. Daar kunt u lezen over 'boter bouwen' tot 'boterwegen' en van 'boterhammen' tot 'boterzeep'. Voor elck wat wils, maar wel boter bij de vis! 🐟

Wettelijke eisen voor boter

	Boter bereid uit rauwe en gethermiserde melk of room	Boter bereid uit gepasteuriseerde room
E. coli	Minder dan 10 kiemen per ml (bij overschrijding tot aantallen boven 100 per ml maatregelen nemen en de hygiëne verbeteren)	Geen eis
Salmonella	Afwezig in 25 gram boter	Geen eis
Listeria monocytogenes	Minder dan 100 kiemvormende eenheden per gram boter	Minder 100 kiemvormende eenheden per gram boter



1 Bereiding en bewerking hebben heel veel invloed op de smaak van boter.

2 Door het kneden wordt het vocht met de aromastoffen door de boter verdeeld.