



De vele gezichten van zuivel

De variatie in zuivelproducten van de boerderij is enorm, zelfs in een klein land als Nederland. Welke producten en mogelijkheden zijn er zoal en hoe ontstaat deze variatie? Een overzicht.

BARBARA HART, BARLACTICA

Zuivel begint natuurlijk met melk. Meestal is dat koemelk, soms nader gespecificeerd zoals melk van Jersey's, Blaarkoppen of juist Brandrode runderen. Maar niet alleen koemelk wordt verwerkt tot heerlijke kaas en zuivel. In ons land worden ook veel andere diersoorten gemolken: geiten, schapen, buffelkoeien, paarden en zelfs een enkele kameel. Samenstelling, geur, smaak en verwerkingseigenschappen van al deze melksoorten zijn steeds net even anders en resulteren in verschillende zuivelproducten. Kortom, vanuit de grondstof is variatie verzekerd.

Verwerking

De volgende bron van variatie wordt gevormd door de keuzes bij de verwerking van de grondstof. Want: hoe wordt de melk verwerkt? Rauw, gethermiseerd of gepasteuriseerd? Volvet of gedeeltelijk ontroomd? Verzuurd of 'zoet'? Stremmen? Concentreren? De mogelijkheden zijn legio. Uiteraard hoeft melk niet per se getransformeerd te worden tot een ander zuivelproduct. Lekker volle melk, rauw of gepasteuriseerd, daar rijdt menig consument een blokje voor om. Veel producenten van dagverse melk maken vaak ook yoghurt, karnemelk en boter, soms ook vla en pap. Bekende producten zijn de boerenkarnemelk van den Eelder en de boerenvanillevla van Erf 1.

Verzuren

Bij gefermenteerde zuivelproducten als yoghurt en karnemelk komt een verzuringstap aan de orde. De melkzuurbacteriën uit het zuursel zetten een deel van de lactose uit de melk om in melkzuur en aroma's. Dit zijn zuursels met de bekende yoghurtbacteriën (*Lactobacillus bulgaricus* en *Streptococcus thermophilus*) of zuursels met speciale zuurselbacteriën en andere micro-organismen die bijzondere aroma's maken. Denk hierbij aan kefir, koemis en acidophilusmelk.

Kaasbereiding

In zowel de industrie als op de boerderij wordt het grootste deel van de Nederlandse melk verwerkt tot kaas. Bij de kaasbereiding wordt de melk niet alleen verzuurd, maar ook gestremd en geconcentreerd. Dit proces biedt volop variatiemogelijkheden. Door te spelen met procesvariabelen (tijden, temperaturen, hoeveelheid waswater) kan een kaasmaker van dezelfde uitgangsmelk kazen maken met zeer verschillende smaak en consistentie. Aan de ene kant van dit spectrum staat bijvoorbeeld mozzarella met een frisse smaak en enigszins elastische structuur. Het andere uiterste is brokkelige overjarige oplegkaas met een complexe intense smaak die pas na langdurig rijpen volledig tot ontwikkeling komt.

Natuurlijk kan de melk ook verwerkt worden tot de vertrouwde en traditionele Goudse kaas. Of, afhankelijk van het gebied, de traditie en de gewoonte, juist tot Edammer, Nagelkaas of Leidse kaas. Maar er zijn nog veel meer mogelijkheden. Door te variëren met zuursels met geselecteerde stammen van melkzuurbacteriën krijgt de smaak van de kaas zoete, bouillonachtige, fruitige of nootachtige accenten. Ook niet-melkzuurbacteriën kunnen een rol spelen, bijvoorbeeld propionzuurbacteriën. Door de kaas wat warmer te rijpen komen zij tot ontwikkeling en produceren propionzuurgas. De kaas krijgt grote gaten en de karakteristieke nootachtige smaak. Denk hierbij aan de op Emmentaler geïnspireerde kazen als Vinkethaler en Tynjetaler. Maar ook zonder bijzondere rijpingsomstandigheden of zuursels kunnen smaakvariaties verkregen worden. De mogelijkheden met toevoeging van kruiden (brandnetel, bieslook, basilicum, honingklaver) of andere smaakmakers (paprika, olijf, walnoot, fenegriek) zijn haast onbeperkt. Deze componenten worden vaak door de wrongel gemengd of juist alleen aan de buitenkant van de kaas, in de korst, aangebracht. Denk hierbij aan de Romero (met rozemarijn) of aan Saliebloempje (met salie). En er bestaat zelfs kaas met bier of whisky erin verwerkt.

Rijpingsflora

Bij halfharde kazen van het Goudse type is schimmelgroei op de korst tijdens het rijpen ongewenst. De korst wordt daarom schoongehouden en is bedekt met kaascoating of een natuurlijk afdekmiddel als boterolie, zoals bij Remeker. Bij andere kaassoorten is groei van verschillende micro-organismen juist de bedoeling.

Voorbeeld hiervan zijn schimmelcultures. Dit kunnen witschimmels zijn, zoals op de korst van brie en camembert-achtige kazen uit geitenmelk en schapenmelk zoals Skaepsrond. Of blauwschimmels die zorgen voor een mooie dooradering en een pittige smaak, zoals in Lady's Blue. Weer een heel ander voorbeeld van rijpingsflora zijn de roodbacteriën. Zij groeien op de korst, zorgen voor een mooie oranje-rode gloed en geven de kaas een zeer kenmerkende geur en smaak. Denk hierbij aan Doruvel en Brandrood.

Wei als grondstof

Het palet van variatiemogelijkheden in de zuivel is voorlopig nog niet uitgeput, want bij het kaasmaken ontstaat wei. Wei wordt steeds meer gezien als waardevolle grondstof in plaats van bijproduct of afval. Verschillende kaasmakers kiezen er inmiddels voor de wei te verwerken tot smakelijke weidranken en desserts. Denk hierbij aan 'Wei van de Loverendale boerderij' en Weiwit. Het is duidelijk: zuivel heeft vele gezichten en er zijn mogelijkheden te over voor nieuwe gedaanten in de toekomst. Aan de boerderijzuivelbereiders de uitdaging om met smaakvolle nieuwe zuivelproducten Nederland te blijven verrassen! 🧀

