

## *Rauwe melk: vriend of vijand*

'De laatste tijd neemt in zowel Nederland als het buitenland de interesse in het consumeren van rauwe, onbewerkte producten toe. Een voorbeeld hiervan is rauwe melk. Heeft het drinken van rauwe melk voordelen en is het drinken ervan veilig? Een belangrijke reden dat melk in principe alleen verkocht mag worden na verhitting (pasteurisatie: 20 seconden bij 72°C) is dat ziekteverwekkers die in rauwe melk aanwezig kunnen zijn na deze verhitting geen risico meer vormen. In rauwe melk kunnen verschillende ziekmakende bacteriën (zoals Listeria, Salmonella) en andere ziekteverwekkers (bijvoorbeeld Toxoplasma gondii) voorkomen. Vooral voor jonge kinderen, zwangere vrouwen en ouderen kunnen deze ziekteverwekkers zeer gevaarlijk zijn. Voorstanders van het consumeren van rauwe, onbewerkte voedingsmiddelen wijzen er vaak op dat bij verhitting belangrijke voedingsstoffen, zoals eiwitten of vitamines, beschadigd kunnen raken. Hoewel voedingsstoffen inderdaad beschadigd kunnen raken bij verhitting, hangt dit sterk af van het type voedingsstof en de mate van verhitting. Als we kijken naar pasteurisatie van melk, dan is dit een zeer milde verhitting. Melk is een belangrijke bron van hoogwaardig eiwit, calcium en B-vitamines. Bij pasteurisatie gaan deze voedingsstoffen niet of nauwelijks verloren. De voedingswaarde van gepasteuriseerde melk is dus vrijwel gelijk aan die van rauwe melk.

Maar rauwe melk bevat nog andere stoffen die mogelijk een gezondheidsbevorderend effect hebben en bij verhitting beschadigd kunnen raken. Een voorbeeld zijn de natuurlijke antilichamen in melk. Deze en andere eiwitten uit rauwe melk zijn in het verleden al gerelateerd aan een mogelijke vermindering van ontstekingen en allergie. Momenteel vindt er, onder andere in onze leerstoel, veel onderzoek plaats naar deze mogelijk interessante eiwitten in rauwe melk. Het bewijs voor mogelijke voordelen van het drinken van rauwe melk is op dit moment nog niet erg sterk; door het vele onderzoek dat momenteel plaatsvindt, verwacht ik dat de komende jaren veel duidelijk zal worden over de eventuele voordelen.

Aan het drinken van rauwe melk zijn dus een aantal serieuze risico's verbonden en de voedingswaarde van rauwe melk is niet hoger dan die van gepasteuriseerde melk. Maar wat met de mogelijk andere gezondheidsbevorderende stoffen? Ik denk dat voordelen van het drinken van rauwe melk nog onvoldoende bewezen zijn om het consumeren van rauwe melk te adviseren. En mocht een dergelijk effect van rauwe melk aangetoond worden, dan zie ik twee mogelijke scenario's waarop deze kennis zou kunnen worden toegepast, waarbij de risico's van de consumptie van rauwe melk worden vermeden. Ten eerste zou melk op een alternatieve manier behandeld kunnen worden, waarbij de ziekteverwekkers wel gedood worden, maar de stoffen die belangrijk zijn voor het positieve effect bewaard blijven. Er wordt bijvoorbeeld onderzoek gedaan naar behandeltechnieken als membraanfiltratie en hogedrukbehandeling. Een tweede scenario is dat de stoffen uit rauwe melk die verantwoordelijk zijn voor het gunstige effect op een veilige manier uit de melk gewonnen worden en vervolgens als apart ingrediënt aan het eindproduct worden toegevoegd.'



**Kasper Hettinga**  
LEERSTOEL ZUIVELKUNDE, WAGENINGEN UNIVERSITEIT