

Kansen voor melk van Nederlandse rundveerassen

De bereiding van zuivelproducten uit melk van Nederlandse (oud-Hollandse) rundveerassen biedt kansen voor bedrijven met deze rassen. Bedrijven met deze rassen zijn namelijk in staat om melk te produceren met een specifieke vetzuursamenstelling, blijkt uit promotie-onderzoek van Myrthe Maurice-Van Eijndhoven aan Wageningen Universiteit.

Melk bevat normaliter tussen 3 en 6 procent vet wat bestaat uit een groot aantal verschillende vetzuren die grofweg onder te verdelen zijn in verzadigde en onverzadigde vetzuren. Onverzadigde vetten staan bekend om hun gunstige gezondheidseffecten.

De exacte samenstelling van melkvet verschilt tussen melkveebedrijven, maar ook tussen individuele koeien. De verschillen worden veroorzaakt door met name het rantsoen en de genetische verschillen (DNA) tussen de koeien. Er zouden dan ook duidelijke verschillen kunnen zijn in de vetzuursamenstelling van verschillende rundveerassen.

Voor haar onderzoek vergeleek Myrthe Maurice-Van Eijndhoven de vetzuursamenstelling in de melk van de Nederlandse dubbeldoelrassen Maas-Rijn-IJssel (MRIJ), Fries Hollands (FH) en Groninger Blaarkop met de vetzuursamenstelling in de melk van de internationale rassen Holstein Friesian (HF) en Jersey. De interesse in de achtergrond van de vetzuursamenstelling in

melk en het feit dat inheemse rassen steeds minder worden gebruikt in de melkveehouderij, waren de redenen dat de onderzoekster de vetzuursamenstelling in de melk van HF-koeien vergeleek met de vetzuursamenstelling in de melk van verschillende Nederlandse rundveerassen.

Geen grote verschillen, maar...

Globaal kan uit het onderzoek van Maurice-Van Eijndhoven worden geconcludeerd dat er geen grote verschillen zijn in vetzuursamenstelling in de melk van de verschillende inheemse dubbeldoelrassen en HF-koeien. Maar de combinatie van dubbeldoelrassen en specifieke bedrijfsomstandigheden kan mogelijk wel worden benut voor de productie van melk met een specifieke vetzuursamenstelling.

De belangrijkste verschillen vond Maurice-Van Eijndhoven voor de Groninger Blaarkopkoeien die grofweg minder verzadigde vetzuren en meer onverzadigde vetzuren lijken te produceren. "Ik kwam één boer tegen met een heel afwijkende vetzuursamenstelling in de melk van zijn Blaarkopkoeien. De melk bevatte relatief veel, 30 procent, onverzadigd vet, terwijl koemelk gemiddeld rond 24 procent onverzadigd vet bevat. Dit verschil is groot" Ook in de melk van Blaarkopkoeien van andere boeren vond Maurice-Van Eijndhoven relatief veel onverzadigd vet. Welke bedrijfsomstandigheden zorgen voor deze hogere gehalten, daar is moeilijk de vinger achter

te krijgen, aldus Maurice-Van Eijndhoven. "Ik ben op bedrijven geweest waar de Blaarkopkoeien op het eerste gezicht hetzelfde soort voer kregen, maar toch produceerden ze melk met een verschillende vetzuursamenstelling. Ik denk dat de rantsoenen in werkelijkheid toch iets van elkaar verschilden."

Meetmethode

Uit het proefschrift van Maurice-Van Eijndhoven komt ook naar voren dat de analyse-methode mid-infraroodspectrometrie (MIR) geschikt is voor het bepalen van de vetzuursamenstelling in de melk van verschillende rundveerassen. Deze methode is goedkoper en kost minder tijd dan de gaschromatografie (GC)-analyse.

Qlip past beide methoden toe. De GC-analyse is gedetailleerder – er kunnen zestig tot tachtig vetzuren mee worden geanalyseerd – maar is bewerklijker en duurder dan analyse met MIR. Deze laatste methode wordt nog verder verfijnd. Tot nu toe krijgt Qlip vooral vraag vanuit projecten om de vetzuursamenstelling te meten en niet vanuit individuele boeren. Maar ook Qlip ziet de belangstelling voor vetzuren toenemen en het is dan ook een onderwerp van onderzoek en ontwikkeling. Door de vetzuursamenstelling te meten kunnen indicatoren worden ontwikkeld in relatie tot bijvoorbeeld voeding en methaanemissie.

