

S

KI

SERVICE



OLIDES

A1 of A2 melk, wat is dat nu eigenlijk ?

Gezien de momentele actualiteit in Nederland rond A2 melk, willen wij er aandacht aan besteden. Geen uitleg over hoe lekker en hoe gezond het wellicht is, maar “gewoon nuchter gefileerd” wat is A1 en A2 melk, en verwachten we er niet teveel van...

Het heeft zelfs het landelijk journaal gehaald. Vanaf komende maandag 17-10-2016 kun je A2 melk kopen bij de Nederlandse supermarkten Plus en Coop. Sommigen noemen het zelfs “de melkrevolutie van de oermelk”.

Maar wat is dat eigenlijk A2 melk ?

Begin jaren tachtig is in Nieuw-Zeeland een onderzoek gestart naar de oorzaak van het verschijnsel dat steeds meer mensen last kregen van een melkallergie.

Uit het onderzoek kwam naar voren dat melk verschillende eigenschappen bevat. Deze verschillen in eigenschappen is verklaarbaar door een specifiek gen dat de koe bezit. Er zijn koeien die het A1A1-gen hebben, andere het A1A2-, en er zijn koeien met het A2A2-gen.

Om A2 melk te kunnen produceren moeten koeien twee kopieën van het A2 gen voor beta caseïne (β -caseïne) hebben. Zuivere A2 melk kan alleen geproduceerd worden door koeien die twee kopieën van het A2 gen in hun DNA bezitten. Elk kalf krijgt één kopie van het gen van de stier en één kopie van het gen van de koe. Om dus een kans te hebben een kalf te fokken met A2A2 genen, zal je met een stier met minstens één kopie van het A2 allel en met een koe met minstens één kopie van het A2 allel moeten fokken.

Om 100 procent “A2 melk producerende” koeien te fokken, dien je een stier met twee kopieën van het A2 gen en een koe met twee kopieën van het A2 gen te gebruiken.

De melk bestaat voor ongeveer 87 procent uit water. De resterende 13 procent is een combinatie van o.a. vet, eiwit, mineralen en lactose.

Het eiwit in de melk bestaat voor het grootste gedeelte uit caseïne. Ongeveer 30 procent van het caseïne in de melk is β -caseïne. Deze β -caseïne heeft meerdere varianten, waarbij de twee meest voorkomende varianten afkomstig zijn van het β -caseïne gen A1 en A2, dus elke koe zal of A1A1, A1A2 of A2A2 als genencombinatie voor β -caseïne hebben. A2 melk bevat dezelfde hoeveelheid lactose als reguliere melk. Mensen met klinisch vastgestelde lactose intolerantie hebben met A2 melk NIET de voordelen die lactose-vrije melk hen zal bieden !!

Na het drinken van melk wordt deze afgebroken in het menselijk lichaam. Bij de afbraak van melk met het A1A1- en A1A2-gen komt er een lichaamsvreemde stof vrij. Deze stof (Peptide), zorgt ervoor dat je lichaam allergisch kan reageren op de gedronken melk.

Sommige personen hebben dan last van een zgn. melk-intolerantie, maar ook bot ontkalking of diabetes worden er soms mee in verband gebracht. Het Nieuw-Zeelandse onderzoek wees uit dat bij de afbraak van de eiwitten in de A2A2-melk er geen Peptide in het menselijk lichaam vrijkomt.

De hedendaagse toename van melk-allergieën is o.a. te verklaren door de frequente aanwezigheid van koeien die het A2A2 gen niet hebben. De traditionele en oude koeienrassen zijn vaak al, (of nog) drager van het A2A2-gen.

Voor alle duidelijkheid: A2 melk heeft GEEN beschermende invloed op chronische ziekten en allergie. Als je medische diagnose “koemelk-klachten” (allergie, intolerantie) luidt, dan helpt A2 melk niet.

Koemelk bevat verschillende eiwitten die een allergische reactie kunnen geven. Mensen met koemelk-allergie reageren op een stukje van een eiwit, (het epitoom). Dit epitoom wordt door het immuunsysteem herkend, waarna het immuunsysteem de allergische reactie veroorzaakt. Alle melkeiwitten hebben meerdere epitopen. Hierdoor is er zo een zeer groot spectra aan epitopen in de verschillende melkeiwitten.

De meeste mensen met koemelk-allergie reageren op meerdere van deze koemelk-eiwitten gelijktijdig en ook op verschillende epitopen in hetzelfde eiwit. De verandering van dit ene aminozuur verandert alleen maar één positie in β -caseïne. Maar in het hele spectrum van vele epitopen is dit slechts een hele kleine verandering en zal dit in vrijwel alle gevallen geen invloed hebben op de koemelk-allergie. Het is dus onverstandig om A2-melk te drinken als je een koemelk-allergie hebt.

Onderzoekers denken dat A2 de meer natuurlijke variant van β -caseïne is en dat A1 het resultaat is van een natuurlijke genetische mutatie die heeft plaatsgevonden tijdens de domesticatie van het vee.

In dit kader zijn er verschillende onderzoeken gedaan om te kijken of mensen A2 melk anders verteren of hierop reageren dan op reguliere melk.

Er zijn onderzoeken die hebben uitgewezen dat mensen die alleen melk drinken van koeien die A2 melk produceren, minder vatbaar zijn voor een opgeblazen gevoel en een slechte spijsvertering. Onderzoek heeft verder aangetoond dat verteringsenzymen op verschillende manieren interactie aangaan met A1 en A2 β -caseïne eiwitten. Daardoor worden A1 en A2 melk in het lichaam verschillend verwerkt.

De tijd zal leren of A2 melk in Nederland en overig Europa net zo positief ontvangen wordt als in bijv. Nieuw-Zeeland. Daar is het een groot succes, ondanks het gegeven dat het helaas GEEN OPLOSSING is voor de mensen met “koemelk-klachten”.

