**Wat is A2 melk?**

Kort door de bocht kunnen we zeggen dat A2 melk van koeien komt met twee exemplaren van het A2-gen van bèta-caseïne. Het kan zijn dat dit om nadere uitleg vraagt:

Koemelk bestaat voor ongeveer 87 procent uit water. De overige 13 procent is een combinatie van lactose, vet, eiwit en mineralen, dat zijn de vaste stoffen in de melk.

Als we ons richten op de eiwitten in melk is de belangrijkste component van dat eiwit caseïne. Ongeveer 30% van de caseïne in melk wordt bèta-caseïne genoemd. De twee meest voorkomende varianten van het bèta-caseïne gen zijn A1 en A2. Elke koe zal een van de volgende combinaties van bèta -caseïne bevatten: A1A1, A1A2 of A2A2.

**Wat zijn de voordelen van de A2 melk?**

Onderzoekers geloven dat A2 een meer natuurlijke variant van de bèta-caseïne is omdat jaren geleden de koemelk grotendeels het A2-gen bevatte. A1 is het resultaat van een natuurlijke genetische mutatie. De oorzaak hiervan ligt in het domesticeren van het vee. Met dat in gedachten, heeft men studies gedaan om te onderzoeken of mensen de A2 melk anders verteren en er anders op reageren dan op ‘gewone’ A1 melk.

Sommige van die studies hebben aangetoond dat mensen het drinken van melk van koeien die uitsluitend A2 melk produceren minder gevoelig waren voor een opgeblazen gevoel en indigestie. Dit leidt tot de conclusie dat A2 melk een gezondere optie is dan gewone melk. De exacte wetenschap achter het verschil tussen A1 en A2 melk is ingewikkeld, maar onderzoek heeft aangetoond dat verteringsenzymen een andere wisselwerking hebben met A1 en A2 bèta-caseïne proteïnen. Hierdoor worden A1 en A2 melk anders verwerkt in het lichaam.

Er zijn ook onderzoekers die een link gevonden lijken te hebben tussen A2 melk en gezondheidsvoordelen voor mensen met auto-immuunziekten, neurologische stoornissen, hartziekten en type 1 diabetes. Dergelijke bevindingen vragen om nader onderzoek en geven ondertussen hoop op meer positieve effecten van A2 melk op de menselijke gezondheid.

**Is A2 melk het antwoord voor mensen met een lactose-intolerantie?**

A2 melk bevat dezelfde hoeveelheid lactose als niet-A2 melk, dus in klinisch gediagnosticeerde gevallen van lactose-intolerantie zal A2 melk niet de voordelen bieden die lactose-vrije melk biedt.

Maar aangezien de meeste gevallen van lactose-intolerantie zelf-diagnoses zijn, geloven sommige artsen dat de oorzaak van indigestie in die gevallen een reactie van het lichaam is op A1 in plaats van dat er sprake is van lactose-intolerantie. In dat geval kan het zijn dat deze mensen geen allergische reactie ervaren na het drinken van A2 melk.

**Kun je fokken op A2 melk productie?**

Fokken op A2 melk is in feite de enige manier om een veestapel te krijgen die A2 melk produceert aangezien de genetische samenstelling van een dier de enige factor is die bepaalt welke bèta-caseïne in melk wordt gevonden.

Zuivere A2 melk kan alleen worden geproduceerd door koeien die twee kopieën van het A2-gen in hun DNA hebben. Elke nakomeling krijgt een kopie van het gen van de stier en een kopie van de koe. Omgedraaid betekent dit dat er een stier met één kopie van het A2 gen en een koe met één kopie van het A2 gen nodig zijn voor het fokken op een dier met een A2A2 samenstelling.

Om er zeker van te zijn dat een koe A2 melk zal produceren, moet ze het resultaat zijn van een paring met een koe met twee kopieën van het A2 gen en een stier met twee kopieën van het A2 gen.



Veestapels kunnen door intensieve selectie binnen vier jaar converteren naar 100% A2 melk.