

Kengetallen

E-9

Index Netto Melkgeld (INET)

▪ Inleiding

In de veefokkerij neemt de selectie op melkproductie-eigenschappen een belangrijke plaats in. De hulpmiddelen hierbij zijn de koe- en stierindexen voor lactose, vet en eiwit. De fokwaarden voor kg lactose, kg vet en kg eiwit worden gecombineerd tot één getal: de netto-melkgeldindex (Inet). Deze combinatie van fokwaarden tot Inet is zodanig dat selectie op Inet leidt tot een meer rendabele melkproductie per koe.

De Inet wordt berekend volgens de volgende formule:

$$\text{Inet 2015} = 0,3 * \text{FW kg lactose} + 2,1 * \text{FW kg vet} + 4,1 * \text{FW kg eiwit}$$

In de formule staat FW voor fokwaarde. De getallen 0,3, 2,1 en 4,1 worden de Inet-factoren genoemd. Als voorbeeld: stel een stier met +10, +15 en +20 als fokwaarden voor kg lactose, kg vet en eiwit. De Inet van deze stier is dan gelijk aan $0,3 * 10 + 2,1 * 15 + 4,1 * 20 = 117$ euro (afgerond). Voor koeien wordt dezelfde formule gehanteerd.

▪ Betekenis van INET

In de fokkerij gaat het erom om door middel van selectie te komen tot meer rendabel producerende koeien. De Inet geeft aan wat er van een nakomeling aan extra netto-opbrengsten per lactatie verwacht mag worden bij een bepaalde paring. Als voorbeeld de paring van een stier met 400 euro Inet met een koe met 200 euro Inet. De verwachting is dat een kalf uit deze paring zal uitkomen op 300 euro Inet, hetgeen 100 euro meer is dan de moeder. Met andere woorden: de verwachting is dat het kalf aan netto-melkgeldopbrengsten per lactatie circa 100 euro meer zal opleveren dan de moeder.

De Inet-factoren geven aan wat de netto-opbrengst is per kg lactose, kg vet en kg eiwit, indien door fokkerij de productie per lactatie voor lactose, vet of eiwit met één kg verhoogd wordt. Een productieverhoging van één kg lactose per lactatie door fokkerij, bij gelijk blijven van de productie van vet en eiwit, zal 30 eurocent opleveren. Een productieverhoging door fokkerij van één kg vet zal € 2,10 opleveren. Voor kg eiwit is dat € 4,10.

▪ Berekeningsmodel

De economische wegingsfactoren worden bepaald door het verschil in bedrijfsinkomen te berekenen bij een marginale toename van de productie per koe, waarbij alle andere omstandigheden gelijk blijven. Hierbij wordt uitgegaan van de (melkprijs)situatie zoals die over 8 à 10 jaar zeer waarschijnlijk zal gelden. De marginale toename van de productie per koe is het gevolg van de marginale toename van de genetische aanleg van de koe voor productie: dus wat levert een toename van een fokwaarde van een koe van één kg lactose, vet of eiwit op in het melkveebedrijf?

Bij het bepalen van de nieuwe Inet is het van belang om te kijken wat er de komende jaren zal veranderen. Een belangrijke factor is hierbij de opbrengstprijis van melk en de kosten van voer.

Kosten voor energie en DVE

In het berekeningsmodel worden voor lactose, vet en eiwit ieder bepaald wat de benodigde energie en benodigde eiwit is. Om lactose of vet te produceren is alleen energie nodig, voor eiwit is energie en eiwit nodig. De voerkosten per kg lactose, vet of eiwit wordt berekend als (behoefte aan energie)*prijs van energie)+(behoefte aan eiwit/dve)*(prijs van eiwit/dve). Per kg lactose, vet en eiwit is resp. 2,43, 5,9 en 3,0 kVEM nodig aan energie en voor 1 kg eiwit is 1,56 kDVE nodig. Wat betreft de kosten voor het voer is uitgegaan van een prijs voor A-brok van 18 euro per 100 kg en een prijsverhouding tussen kDVE en kVEM van 6 : 1. Dit resulteert in een prijs van 1 kVEM van € 0,107 en een prijs van 1 kDVE van € 0,639.

Melkprijs in de toekomst

Beslissingen in de fokkerij op dit moment krijgen pas over 8 tot 10 jaar hun effect. Wanneer we kijken naar Inet betekent dit dat we moeten inschatten wat de melk over 8 tot 10 jaar waard is.

De gemiddelde voorschotprijs voor 1 kg vet is in de periode 2009/2010 bij FrieslandCampina € 3,11 geweest, voor eiwit € 5,43. De voorschotprijs is gemiddeld 95% van de uiteindelijk prijs, waarmee de gemiddelde prijs voor vet en eiwit op respectievelijk € 3,27 en € 5,72 komt. Dit komt overeen met een melkprijs van 32 eurocent per liter bij 4,2% vet, 3,4% eiwit en 4,53% lactose. Verder is uitgegaan van een uitbetalingssysteem met een vaste prijsverhouding tussen de melkcomponenten. Voor de berekening van de Inet-factoren is uitgegaan van prijsverhoudingen voor lactose, vet en eiwit van 1, 5 en 10.

In Vlaanderen is de wijze van uitbetaling door Milcobel anders geregeld dan in Nederland. Er is ook geen negatieve grondprijs en er is wel een vaste verhouding in prijs tussen vet en eiwit van 0,35:0,65. Deze wijze van uitbetaling wordt ook voor de komende jaren verwacht. De gemiddelde prijs voor 1 kg vet in de periode 2009-2010 was € 2,46 en voor 1 kg eiwit € 4,56. Wanneer voor Vlaanderen eenzelfde melkprijs wordt verwacht per kg melk, waarbij de gehalten 4,30% en 3,50% voor respectievelijk vet en eiwit zijn, dan hoort daar een prijs voor 1 kg vet bij van € 2,96 en voor 1 kg eiwit van € 5,50 euro. De gemiddelde prijs voor 1 kg vet in 2010 was € 2,79 en voor 1 kg eiwit € 5,18.

Wat er aan trends wordt verwacht is:

- de wereldbevolking blijft groeien, waarbij de behoefte aan voedsel toeneemt;
- de economie groeit in ontwikkelingslanden, waar tevens veel mensen wonen;
- de welvaart bij de consumenten neemt toe en daarmee ook de eisen aan voedsel. Bij toename van welvaart neemt behoefte aan zuivelproducten toe;
- de zuivelconsumptie zal stijgen, mede door verschuiving van eetpatroon, van plantaardige naar dierlijke eiwitten. De verwachting op langere termijn is dat de stijging circa 30% zal zijn in ontwikkelingslanden en circa 10% in ontwikkelde landen;
- de zuivelproductie stijgt circa 2% per jaar tot 2019;
- in de toekomst zal de melkprijs meer schommeling vertonen door vele factoren die invloed hebben op vraag en aanbod;
- volgens IFCN zal de uitbetaling voor vet en eiwit komende jaren dicht bij elkaar komen te liggen. Daarna verschuift vermoedelijk de aandacht naar eiwit, resulterend in een hogere prijs voor eiwit ten opzichte van vet;
- de hogere vetprijs is mede veroorzaakt door een ander consumptiepatroon in ontwikkelingslanden;
- aandacht voor milieu wordt groter, waarbij terugdringing van broeikasgassen belangrijk wordt. Een manier om de hoeveelheid broeikasgas per kg melk terug te dringen is door melk efficiënter te produceren. Dit kan bijvoorbeeld worden bereikt door de productie per koe te laten toenemen.

Bij het bepalen van de verwachtingen voor de toekomst heeft ook een overleg plaatsgevonden met FrieslandCampina, Partico en Milcobel. De zuivel geeft aan dat het lastig is en blijft om prijzen voor de toekomst te voorspellen. Toch verwacht men wel bepaalde trends. De zuivel verwacht dat melkeiwit een duidelijke meerwaarde heeft en houdt in de toekomst, maar dat vet in de toekomst lager zal worden gewaardeerd, resulterend in een lagere uitbetaling naar de melkveehouders. Daarbij speelt dat melkvet gemakkelijker vervangen kan worden in producten door plantaardig vet.

Gegeven bovenstaande informatie is voor de berekening van de Inet-factoren uitgegaan van de volgende punten:

- de melkprijs is 32 eurocent per kg melk, met 4,2% vet en 3,4 % eiwit
- de verhouding voor lactose:vet:eiwit prijs is 1:5:10
- dit resulteert in een prijs voor 1 kg lactose van € 0,54, 1 kg vet van € 2,69 en voor 1 kg eiwit van € 5,38 euro.

▪ Resultaten

Op basis van het energiegebruik en eiwitbehoefte vanuit voer om lactose, vet en eiwit te produceren, zijn de voerkosten respectievelijk 0,26, 0,63 en 1,32 euro per kg lactose, kg vet en kg eiwit.

De opbrengst per kg lactose, kg vet en kg eiwit is respectievelijk 0,54, 2,69 en 5,38 euro.

Wanneer de (voer)kosten van de opbrengsten worden afgetrokken blijft de netto opbrengst over:

$$\text{Inet} = 0,28 * \text{FW kg lactose} + 2,06 * \text{FW kg vet} + 4,06 * \text{FW kg eiwit}$$

Na afronding van de wegingsfactoren wordt de Inet per april 2015 als volgt:

$$\text{Inet 2015} = 0,3 * \text{FW kg lactose} + 2,1 * \text{FW kg vet} + 4,1 * \text{FW kg eiwit}$$