



„De grote slag op het gebied van uiers is al gemaakt. Maar we willen ook niet dat het beeld verslechtert, daarom wordt het kenmerk uiers nog licht ingewogen in de TIP”, aldus NVO-secretaris Joop Olieman.

Bovenbalkkenmerk beenwerk eruit, klauwgezondheid erin

Nuchterheid troef in vernieuwde TIP

De NVO heeft de Totaal Index Praktijk (TIP) fors aangepast, met nog meer nadruk op productie en levensduur. Het eiwit blijft belangrijk, evenals het celgetal en het nieuw gedefinieerde kenmerk laatrijtheid. Opvallend zijn ook de strafpunten voor stieren die te veel hoogtemaat vererven.

Met de aanpassingen die de voor de fokwaardeschatting verantwoordelijke stichting Genetische Evaluatie Stieren (GES) in april dit jaar doorvoerde, kwamen er stieren in de top van de NVI-ranking die daar absoluut niet thuis hoorden. Bij de indexdraai van deze maand blijkt dat nog steeds het geval. Maar liefst de helft van de stieren in de top 10 op basis van NVI (zwartbonte stieren met in Nederland dochters aan de melk) komt qua eiwitpercentage niet verder dan -0,18. Drie stieren daarvan maken het met respectievelijk -0,28, -0,28 en -0,29 nog bonter.

Gehaltenstieren

Omdat de NVI onvoldoende aansluit bij de boerenpraktijk, heeft sectorwaakhond de Nederlandse Veeverbeteringsorganisatie (NVO)

de taak op zich genomen om te onderzoeken hoe de ranking dan wel zou moeten zijn. Haar bestaande Totaal Index Praktijk (TIP) volstond in zekere zin, maar kon volgens de leden nog praktijkgelijker, met nog meer focus op productie en levensduur. GES heeft in april de negatieve weging van melk in de productie-index Inet losgelaten, ten gunste van een positieve weging van lactose. Omdat het lactosegehalte in de melk vrij constant is, betekent een positieve weging van lactose een positieve weging van kilo's melk. Het gevolg is dat de gehalten vet en eiwit onder druk komen. De reden voor de aanpassing is dat de vetquotering niet meer bestaat en FrieslandCampina haar uitbetalingssystematiek heeft aangepast. Het NVO-team erkent dat lactose weliswaar wordt gewaardeerd, maar had toch het gevoel

dat er een bedrijfseconomisch voordeel is voor gehaltenstieren. Het team – bestaande uit NVO-voorzitter Jos Hooijer, NVO-secretaris Joop Olieman, onafhankelijk fokkerijadviseur Huub Peek, fokkerijanalist Kees van Velzen en namens de Triple-A-vereniging Johan van Houwelingen, Jeroen van Maanen en Peter Aalberts – besloot daarom voedingsexpert Richard ter Beek van AgruniekRijnvallei in de arm te nemen.

Negatieve grondprijs

„Een liter melk zonder vet en eiwit, dus water en lactose, levert weliswaar wat geld op, maar het kost meer geld om deze te produceren. Netto is het resultaat negatief”, aldus Richard ter Beek. „Verder begreep ik dat het team de negatieve weging van melk iets heeft ver-

zwaard, omdat een koe die veel melk met lage gehalten produceert, sneller slijt dat een koe met wat minder melk en hoge gehalten.” „We hebben veertig jaar op eiwit gefokt, dan moet je dat niet in één of twee generaties weggeven. Je hebt een hoog eiwitpercentage niet zomaar weer terug”, aldus Johan van Houwelingen. „Daarnaast is het zo dat andere fabrieken dan FrieslandCampina andere uitbetalingsstrategieën hanteren, daar geldt nog steeds een negatieve grondprijs voor melk. Nederland is een kaasland, daar heb je eiwit voor nodig. En bovendien is er de inschatting dat 20 tot 30 procent van de bedrijven binnen de Kringloopwijzer met het BEX-forfait blijven werken. Voor hun geldt dat per 10 procent meer kilo's melk bij gelijkblijvende kilo's vet en eiwit er 5 procent meer fosfaatrechten nodig zijn.” De NVO handhaaft daarom een licht negatieve grondprijs voor kilo's melk en kiest ervoor om de weging van eiwit wat te verzwaken ten opzichte van de NVI. De Inet die de NVO hanteert wordt dan: $-0,017 \times \text{kg melk} + 1 \times \text{kg vet} + 3 \times \text{kg eiwit}$. „Wat je niet moet vergeten is dat het vetpercentage makkelijker met voeding is te beïnvloeden dan het eiwit”, verklaart Van Houwelingen.

Laatrijtheid

Om te kijken in welke mate de verschillende kenmerken de levensduur voorspellen, berekende de NVO de correlaties tussen het aanhoudingsgetal (met een betrouwbaarheid van minimaal 55 procent) en de verschillende indicatorkenmerken (tabel 1). Het blijkt dat het door de NVO nieuw gedefinieerde kenmerk laatrijtheid helemaal bovenaan staat en beter correleert met het aanhoudingsgetal dan het originele. Bovendien blijkt dat het celgetal van de derde lactatie (celgetal*) beter correleert met aanhouding dan het gangbare gemiddelde celgetal over drie lactaties.

De NVO definieerde laatrijtheid opnieuw, omdat het team niet tevreden was over het bestaande kenmerk, zoals GES dat hanteert. Dat is namelijk puur een verhouding tussen de Inet van de eerste en de Inet van de derde lactatie. Uitgangspunt daarbij is dat de derde lactatie 1,3 maal zo hoog is als de eerste. Voor een stier met een Inet van 50 euro in de eerste lactatie is die stap makkelijker te maken ($1,3 \times 50 = 65$), dan voor een stier met een Inet van 300 euro ($1,3 \times 300 = 390$). De laagproductieve stier hoeft maar 15 euro te stijgen, terwijl de

hoogproductieve stier 90 punten moet stijgen voor dezelfde fokwaarde laatrijtheid. „Stieren die een hoge productie vererven worden dus benadeeld en andersom. Een hoge laatrijtheid moet echter niet een lage productie bevorderen. Daarom nemen wij de absolute toename van de kilo's vet en eiwit van de eerste naar de derde lactatie”, aldus Joop Olieman (voor de formule, zie het kader). „De factoren zijn er om de gebruikelijke spreiding van 4 punten te krijgen, alsmede een gemiddelde van 100”, aldus Olieman.

Hoogtemaat negatief

Andere kenmerken die een duidelijke relatie hebben met het aanhoudingsgetal, zijn klauwgezondheid en hoogtemaat. Het verband met hoogtemaat is echter negatief, oftewel hoe hoger de koeien, hoe lager het aanhoudingsgetal. Klauwgezondheid en hoogtemaat zijn dan ook beide opgenomen in de nieuwe TIP-index (zie het kader voor de formule). Klauwgezondheid in combinatie met de betrouwbaarheid, zodat een hoge fokwaarde pas echt weegt als die ook betrouwbaar is. En hoogtemaat als 'strafkenmerk'. Stieren die een hoogtemaat vererven van meer dan 102, krijgen bij elk punt meer aan hoogtemaat, zeven strafpunten. Oftewel een stier die een fokwaarde 112 voor hoogtemaat heeft, krijgt 70 punten aftrek. Officieel is uierdiepte een voorspeller voor levensduur, echter blijkt een verband tussen uierdiepte en aanhouding er nauwelijks te zijn. „Het uierprobleem is kennelijk verholpen”, concludeert Joop Olieman. „De grote slag op het gebied van uiers is al gemaakt. Maar we willen ook niet dat het beeld verslechtert, daarom wordt het kenmerk uiers nog licht ingewogen in de TIP. Omdat we niet willen dat stieren die extreem hoog scoren voor uiers daar nog voor worden beloofd, hebben we het kenmerk wel bij 112 afgetopt. Een stier die 118 scoort voor uiers, wordt dus als 112 ingewogen.”

Beenstand achter

In de nieuwe TIP-formule valt de ingewikkelde combinatie van betrouwbaarheid en levensduur op. De reden is dat het kenmerk nog vrij lang alle kanten kan opgaan en dus ook echt betrouwbaar moet zijn, wil het zwaar meewegen. Zo geldt bij een betrouwbaarheid van 51 procent een wegingsfactor van $(1 - \text{wortel}(1 - 0,51)) = 1 - \text{wortel}(0,49) = 1 - 0,7 = 0,3$. Bij een

Tabel 1. De correlaties tussen het aanhoudingsgetal en voorspellende kenmerken voor levensduur.

	Aanhoudingsgetal
Laatrijtheid NVO	0,21
Laatrijtheid	0,19
Celgetal*	0,18
Celgetal	0,15
Klauwgezondheid	0,13
Hoogtemaat	-0,13
Vruchtbaarheid	0,12
Inhoud	-0,11
Openheid	-0,09
Kruisbreedte	-0,07
Geboorte index	0,05
Geboortegemak	0,05

betrouwbaarheid van 99 procent geldt een wegingsfactor van 0,9. Nieuw in de index zijn verder de strafpunten (naast hoogtemaat) voor conditiescore, kruisligging en beenstand achter. Koeien die te weinig conditie hebben krijgen strafpunten, evenals koeien die te vlakke of – opvallend – te hellende kruizen hebben. Wat opvalt is dat het bovenbalkkenmerk benen niet in de TIP staat. „We hebben de compositie beenwerk inderdaad laten liggen. Er is discussie over of die goed is”, aldus Olieman. „De compositie beenwerk is opgebouwd uit enkele onderbalkkenmerken en wij vinden de beenstand zij niet echt een item. In die zin dat boeren soms bewust een stier met recht beenwerk kiezen, of juist een stier met krom beenwerk om te compenseren. Het is niet zo dat één van de twee niet wenselijk is. Beengebruik en beenstand achter zijn wel relevant. Beide kenmerken zijn sterk gecorreleerd, dus hoeft je ze niet beide in te wegen. We hebben gemeenschappelijke achter te moeten gebruiken, ook omdat koeien vaak door de achterpoten worden gemolken. En dan straffen we alleen af op het gebied waar je niet wil zijn, dus bij een score lager dan 98 (koehakkigheid, red.)”. De correctiefactoren in de formule tenslotte zijn er om het gemiddelde van en de spreiding in de populatie voor de TIP gelijk te krijgen aan die van de NVI. En dan valt op (tabel 2, pagina 55) dat drie Bertil-zonen de ranglijst aanvoeren (achter 'good-old' O Man die 279 punten scoort en niet in de ranglijst staat opgenomen). ▶

Zaemslach Juno is de grootste stijger bij de overgang van NVI naar de nieuwe TIP in de tabel op pagina 55. De stier stijgt 110 punten en komt op een TIP-totaal van 222 punten. De stier scoort sterk voor laatrijtheid en levensduur.

21

Stierenlijst

Op www.melkvee.nl in het dossier 'vakblad Melkvee' is een uitgebreide lijst van bijna 370 actuele stieren van nog meer verschillende rassen te vinden, die allemaal zijn omgerekend naar zwartbontbasis en zijn gerangschikt op basis van TIP.

Nieuwe INET volgens NVO: $-0,017 \times \text{kg melk} + 1 \times \text{kg vet} + 3 \times \text{kg eiwit}$

Laatrijtheid: $(3 \times \text{kg eiwit lactatie 3} + 1 \times \text{kg vet lactatie 3} - 3 \times \text{kg eiwit lactatie 1} - 1 \times \text{kg vet lactatie 1} - 10,63) \times 4 / 48,09 + 100$

Nieuwe TIP: $0,75 \times \text{INET} + 2 \times (\text{LtrpNVO} - 100) + 0,14 \times \text{Lvd} \times (1 - \text{wortel}(1 - \text{Bt})) + 5 \times (\text{Cgt}^* - 100) + 5 \times (\text{Vru} - 100) \times \text{Bt} - 4 \times (\text{melksnelheid} < 98, \text{ dan } 98 - \text{melksnelheid}) + 3 \times (\text{Kgh} - 100) \times \text{Bt} + 2 \times (\text{uier met een maximum van } 112 - 100) - 7 \times (\text{hoogtemaat} > 102, \text{ dan } \text{hoogtemaat} - 102) - 3,5 \times (\text{conditiescore} < 98, \text{ dan } 98 - \text{conditiescore}) - 3,5 \times (\text{kruisligging} < 97, \text{ dan } 97 - \text{kruisligging}) \text{ of } 3,5 \times (\text{kruisligging} > 103, \text{ dan } \text{kruisligging} - 103) - 3,5 \times (\text{beenstand achter} < 98, \text{ dan } 98 - \text{beenstand achter}) + 50$

* Celgetal in de derde lactatie indien beschikbaar

