



Fraaie vaarzen ook

Vaarzen die met een AB-score voor algemeen voorkomen zijn ingeschreven, produceren in hun leven 18.000 kilo melk meer dan dieren die tussen de 71 en 74 punten ontvingen. Dit is een van de duidelijke conclusies uit een onderzoek naar de relatie tussen exterieurkenmerken en economische prestaties.

TEKST WICHERT KOOPMAN

Hoe functioneel is een fraai exterieur? Met andere woorden: in hoeverre heeft het uiterlijk van koeien invloed op hun economische prestaties. In discussies over fokkerij komt deze vraag regelmatig naar voren. Koeien met slechte benen en

uiers worden gemiddeld genomen niet oud, daarover is iedereen het wel eens. Maar in hoeverre dragen hoge scores voor deze kenmerken nog bij aan een hogere levensduur? En hoe zit het met kenmerken als frame en type? En is er ook een relatie met productie en gezondheid?

Om op deze vragen een antwoord te vinden maakten Mathijs van Pelt van de Animal Evaluation Unit (AEU) en hoofdinspecteur Gerbrand van Burgsteden van de coöperatie CRV een analyse van de cijfers van honderdduizenden dieren. De basis voor hun studie vormden de exterieurscores van in totaal ruim 230.000 vaarzen die in de jaren 2010 en 2011 op melkbasis werden ingeschreven. Ze relateerden deze cijfers aan de productie, de uier- en klauwgezondheid en de levensduur van deze dieren.

Meer punten, hogere lactatiewaarden

'We vonden in dit onderzoek heel duidelijke verbanden tussen exterieurscores en economische prestaties', vertelt Van Burgsteden. 'Zo produceerden vaarzen meer kilogrammen melk, vet en eiwit naarmate

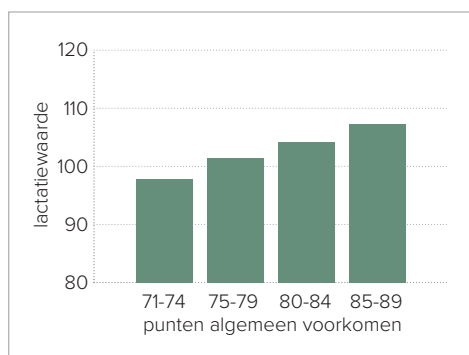


productief en gezond

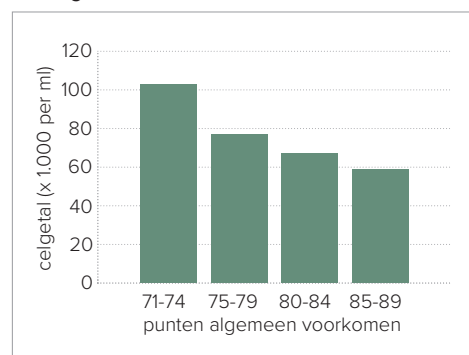
ze meer punten kregen voor algemeen voorkomen', geeft hij als voorbeeld. Dit resulteert in aanzienlijke verschillen in lactatiewaarden, zo maakt figuur 1 duidelijk. Vaarzen die tussen de 71 en 74 punten voor algemeen voorkomen kregen, realiseerden gemiddeld een lactatiewaarde van 98, terwijl vaarzen die tussen de 85 en 89 punten scoorden, tot gemid-

deld 107 kwamen. 'In volgende lactaties blijven deze verschillen bestaan, al worden ze wel duidelijk kleiner naarmate de koeien ouder worden. Waarschijnlijk is dit het gevolg van selectie', vult Van Burgsteden aan. 'In de vijfde lactatie is het verschil in lactatiewaarde tussen de hoogste en de laagste groep echter nog steeds ruim 3 punten.'

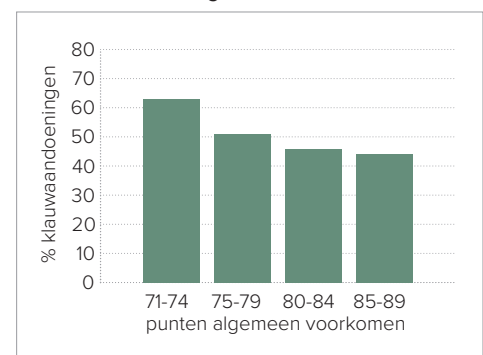
Figuur 1 – Relatie tussen algemeen voorkomen en lactatiewaarde in de eerste lactatie

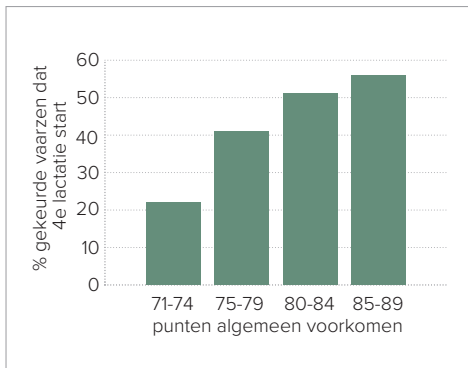


Figuur 2 – Relatie tussen algemeen voorkomen en celgetal in de eerste lactatie

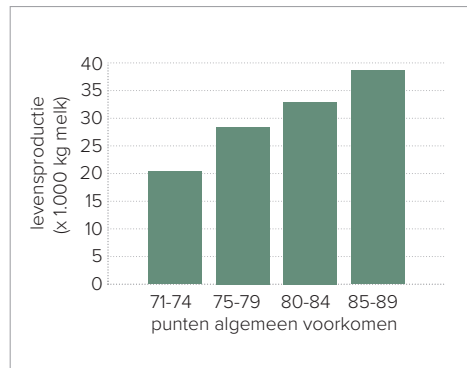


Figuur 3 – Relatie tussen algemeen voorkomen en klauwaandoeningen in de eerste lactatie

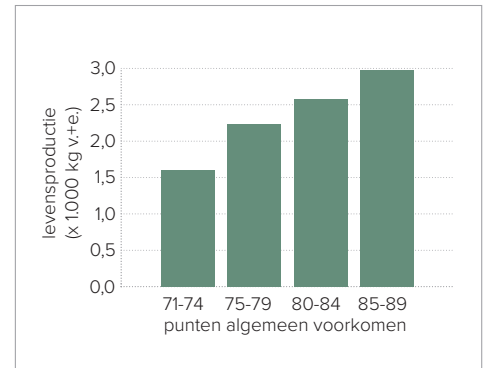




Figuur 4 – Relatie tussen algemeen voorkomen en percentage dieren dat vierde lactatie start



Figuur 5 – Relatie tussen algemeen voorkomen en levensproductie



Figuur 6 – Relatie tussen algemeen voorkomen en levensproductie

‘Behalve productiever, blijken koeien met hogere exterieurscores ook gezonder’, vervolgt de hoofdinspecteur zijn toelichting op de resultaten van de analyse. In de figuren 2 en 3 is de relatie tussen punten voor algemeen voorkomen en respectievelijk celgetal en percentage klauwaandoeningen in de eerste lactatie weergegeven. ‘De hoogst gewaardeerde vaarzen realiseerden een celgetal dat gemiddeld 44.000 cellen lager lag dan van de laagst gewaardeerde vaarzen. En terwijl 63 procent van de laagst ingeschreven vaarzen last kreeg van een klauwaandoening, was dit bij de hoogst ingeschreven vaarzen maar 44 procent’, laat hij zien.

Levensproductie plus 18.000 kilo melk

Uit het onderzoek van Van Pelt en Van Burgsteden kwam ook een heel duidelijke relatie naar voren tussen exterieurkenmerken en levensduur, waarbij levensduur was gedefinieerd als het percentage dieren dat de vierde lactatie startte. Van de vaarzen die door de inspecteur werden gewaardeerd met een score tussen de 71 en 74 punten voor algemeen voor-

komen, startte uiteindelijk ruim 22 procent de vierde lactatie. Voor de vaarzen met de hoogste exterieurwaardering was dit maar liefst 56 procent, zo laat figuur 4 zien. ‘Voor de bovenbalkkenmerken frame, type, uier en benen vonden we eenzelfde trend, al waren de verschillen iets minder groot’, vult Van Burgsteden aan. ‘Dit betekent dat onze inspecteurs goed in staat zijn om exterieur functioneel te waarderen. Vaarzen die hoger worden ingeschreven, realiseren ook daadwerkelijk een hogere levensduur’, concludeert de hoofdinspecteur.

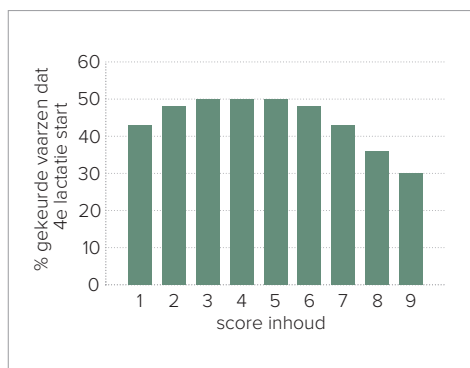
Een langere levensduur en hogere producties resulteren ook in hogere levensproducties voor hoger gewaardeerde vaarzen, zo is te zien in figuur 5 en 6. In hun analyse vonden Van Pelt en Van Burgsteden een verschil van 18.228 kilo melk en 1369 kilo vet en eiwit tussen de hoogst en laagst gewaardeerde vaarzen.

Veel inhoud niet gunstig

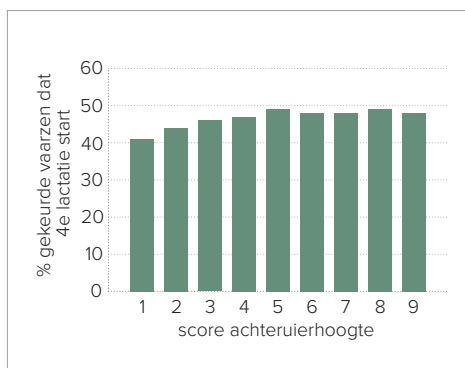
De onderzoekers maakten ook een uitsplitsing van het verband tussen alle onderbalkkenmerken en levensduur. ‘Globaal zijn er drie typen onderbalkken-

De meeste onderbalkkenmerken hebben een optimum voor levensduur

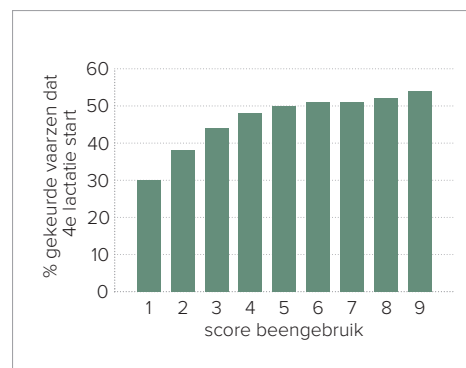




Figuur 7 – Relatie tussen inhoud en percentage dieren dat de vierde lactatie start



Figuur 8 – Relatie tussen achteruierhoogte en percentage dieren dat de vierde lactatie start



Figuur 9 – Relatie tussen beengebruik en percentage dieren dat de vierde lactatie start

merken', legt Van Burgsteden uit. 'Voor de meeste onderbalkkenmerken geldt dat de optimale score rond het gemiddelde ligt. Dat wil zeggen dat vaarzen die rond de 5 scoren, de grootste kans hebben om tot de vierde lactatie te blijven lopen.

Een mooi voorbeeld van zo'n optimumkenmerk is inhoud. Van de vaarzen die met een 5 zijn ingeschreven, haalt de helft de vierde lactatie. Naarmate de inhoud meer of minder is, neemt dit percentage af, zo laat figuur 7 zien. 'Overigens maakt deze figuur ook duidelijk dat weinig inhoud minder ongunstig uitpakt voor de levensduur van een vaars dan veel inhoud', wijst de hoofdinspecteur op een opvallend detail. 'Dit kan betekenen dat dit laatrijpe vaarzen zijn die de potentie hebben om zich verder te ontwikkelen en daardoor de langste levensduur realiseren.'

Krachtiger beengebruik altijd beter

In figuur 8 is een voorbeeld te zien van een onderbalkkenmerk waarbij een score van meer dan vijf niet of nauwelijks effect heeft op de levensduurverwachting. 'Vaarzen die een lage beoordeling krijgen

voor achteruierhoogte, hebben wat minder kans om de vierde lactatie te halen. Maar bovengemiddeld hoge achteruiers voegen aan het aanhoudingspercentage niets toe', zo duidt Van Burgsteden deze cijfers. Eenzelfde patroon laten de figuren zien voor vooruieraanhechting (vaster dan gemiddeld heeft geen effect op de levensduur) en beenstand achteraanzicht (rechter dan gemiddeld is niet gunstiger of ongunstiger). 'Ook openheid is een kenmerk waarbij lage scores de levensduurverwachting verlagen, maar hoge scores de levensduurverwachting nauwelijks verhogen', laat de hoofdinspecteur zien.

Een opvallend kenmerk is beengebruik (zie figuur 9). 'Dit is het enige onderbalkkenmerk waarvoor geldt: hoe hoger de score, hoe hoger het percentage dieren dat de vierde lactatie start', geeft Van Burgsteden aan. 'Een zwak beengebruik pakt zeer ongunstig uit voor de levensduur. Maar daarbij hebben vaarzen die met een 9 (zeer krachtig beengebruik) worden ingeschreven, nog steeds een hogere levensduurverwachting dan vaarzen die met een score van 8 worden gewaardeerd', zo maakt hij duidelijk. |



Samenvatting

- Vaarzen die met meer punten voor algemeen voorkomen zijn ingeschreven, realiseren hun hele leven hogere lactatiewaarden.
- Vaarzen die een hogere waardering voor algemeen voorkomen hebben gekregen, hebben in de eerste lactatie een lager celgetal en minder klauwproblemen.
- Voor alle bovenbalkkenmerken is er een positief verband tussen exterieurwaardering en levensduur.
- Koeien die als vaars hoger zijn gewaardeerd, realiseren aanzienlijk hogere levensproducties.
- De meeste onderbalkkenmerken zijn optimumkenmerken. De kans op het starten van de vierde lijst is het grootst bij een score rond het gemiddelde.

Extra figuren op internet

Meer studiemateriaal over de relatie tussen exterieur en levensduur is beschikbaar in de digitale versie van Veeteelt en op de website.

▶ Kijk op veeteelt.nl