

Eenduidig exterieur

Stamboeken op zoek naar uiterlijke kenmerken die levensduur en vruchtbaarheid verbeteren

Hoe beoordelen fokkerijlanden het uiterlijk van koeien?

Wie de onderbalk bekijkt ontdekt wereldwijd nauwelijks verschillen. De weging van de bovenbalk kent meer spreiding, met steeds meer nadruk op functionaliteit.

Probleemloze koeien, gezonde koeien, koeien die lang meegaan. Wie een veehouder uit een willekeurig land naar zijn ideale koe vraagt, krijgt hoogstwaarschijnlijk dat soort omschrijvingen. Niet langer is de mooiste koe favoriet, maar de koe die zonder problemen jaren achter elkaar melk produceert. Voor veehouders in Canada en de Verenigde Staten is dat niet anders dan voor veehouders in Europese landen.

Exterieurbeoordeling gaat mee met die trends in de melkveehouderij, constateert Arie Hamoen. Hij is hoofdinspecteur van NRS en voorzitter van de internationale werkgroep van de World Holstein-Friesian Federation (WHFF). 'Melkveebedrijven groeien en worden commerciëler. De benen krijgen daarom meer aandacht. Dankzij de toename van het gebruik van paringssystemen is ook het kruis belangrijker geworden. Het wordt of apart meegenomen in de bovenbalk, of het krijgt nadrukkelijk een grotere plek in het frame. Het kruis heeft een relatie met gezondheid, met ruimte in de koe en plaats voor de uier.' Hamoen krijgt bijval van de Duitse hoofdinspecteur Cord Holste. 'Ik denk dat kenmerken die veel invloed hebben op levensduur en vruchtbaarheid in de toekomst belangrijker worden. In 2008 discussiëren we in Duitsland over een aanpassing van de wegingsfactoren in de bovenbalk. Functionaliteit zal in die discussie zeker een rol spelen.'

De WHFF houdt zich bezig met het wereldwijd uniformeren van de exterieurbeoordeling. Elke twee jaar komen de inspecteurs uit de landen die zijn aangesloten bij de WHFF bij elkaar voor een workshop. Vooral het op dezelfde manier scoren van de onderbalkkenmerken krijgt op die bijeenkomsten veel aandacht. 'Voor de omrekening van het exterieur tussen de verschillende landen zijn die belangrijker dan de bovenbalkkenmerken', legt Hamoen uit. Wereldwijd bestaan er daarom nauwelijks nog onderlinge verschillen in de onderbalkkenmerken. De WHFF scoort zestien standaardkenmerken (zie



tabel 1). Binnenkort komen daar conditiescore en beengebbruik bij, vertelt Hamoen. 'Interbull is bezig met een testrun voor beengebbruik en conditiescore. Daarna krijgen ze de officiële status.'

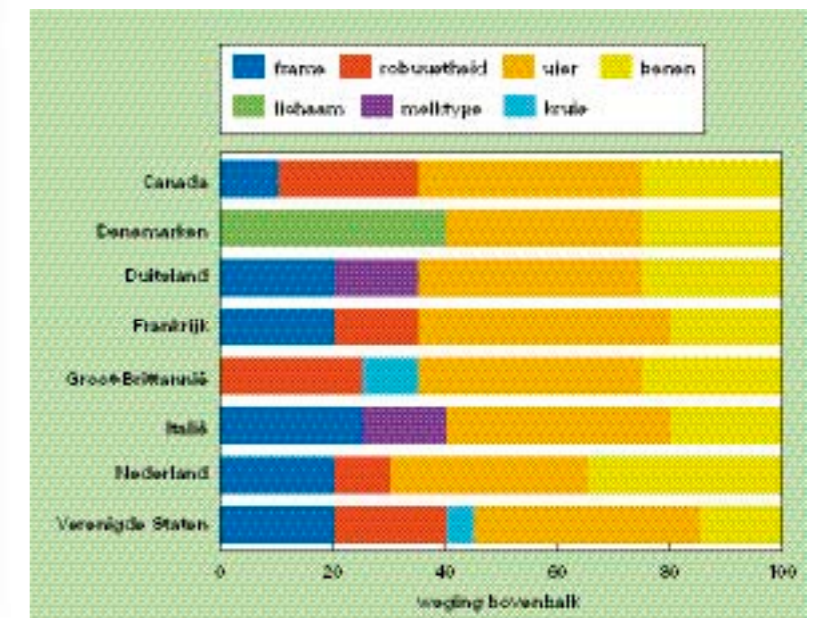
Robuustheid in plaats van melktype

De bovenbalk kwam op het internationale podium minder vaak ter sprake. Ook daar komt verandering in, meldt Hamoen. 'Om de naamgeving van de bovenbalk te harmoniseren hebben we in 2003 afgesproken dat er bij voorkeur met vier blokken wordt gewerkt: frame, een typekenmerk, uiers en benen. Het voordeel daarvan is dat de stambomen in elk land beter vergelijkbaar zijn. In het verleden kon je eigenlijk alleen de totaalscore vergelijken, nu bijvoorbeeld ook frame, uiers en benen.'

In 2005 volgde een nieuw besluit. 'Op de bijeenkomst in 2005 hebben we afgesproken dat we niet meer praten over melktype, maar over 'dairy strength', in het Nederlands vertaald robuustheid. Dat past in het streven van veel veehouders naar probleemloze koeien.'

Zo verving in Canada in 2005 "dairy strength" de voorheen gebruikte bovenbalkkenmerken melktype en frame en capaciteit. 'Uit onderzoek bleek dat een extreme score voor hoogtemaat, voorhand en inhoud een negatief effect had op duurzaamheid, ge-

Figuur 1 – Weging bovenbalk per land





zondheid, vruchtbaarheid en daardoor ook levensproductie. Bij robuustheid kijken we nog steeds naar dezelfde kenmerken als bij melktype en frame en capaciteit, maar de weging is veranderd. We willen nog steeds graag een dier met voldoende hoogte, lengte- en breedtemaat, maar een harmonische bouw vinden we nu belangrijker', vertelt Bethany Muir, coördinator van de afdeling Research en Development van het Canadese holsteinstamboek.

Weging per land verschillend

Hoe de weging is van de verschillende bovenbalkkenmerken in de totaalscore mag elk land zelf bepalen (figuur 1). 'Het fokdoel is immers in elk land verschillend. Dat geldt ook voor het huisvestingssysteem. Daarom laten we de weging aan het land zelf over', verduidelijkt Hamoen.

Ter vergelijking: in Nederland en Vlaanderen weegt het kenmerk benen relatief zwaar mee met 35 procent, in de VS is dat slechts 15 procent. 'Onze boeren hebben aangegeven dat zij de uiers goed genoeg vinden en willen meer aandacht voor de benen', zegt Hamoen. 'Bovendien is de erfelijkheidsgraad voor benen bij ons redelijk hoog, omdat er in Nederland en Vlaanderen weinig variatie is in huisvestingssystemen.'

In de Verenigde Staten is dat anders, schetst manager exterieurbeoordeling John Connor. 'Het milieu heeft een grote invloed op beenwerk, slechts vijftien procent komt door genetica. Het lastige in Amerika is de diversiteit van de huisvestingssystemen. We hebben de grote bedrijven in Californië die hun koeien buiten in grote veekralen op een ondergrond van zand laten lopen, we hebben bedrijven met ligboxenstallen en betonnen vloeren en we hebben bedrijven met grupstallen, waar de koeien de hele dag op dezelfde plek staan. Het maakt voor het beenwerk nogal verschil welk systeem je als veehouder hanteert.' Connor kan zich goed voorstellen dat de weging voor beenwerk in Amerika zwaarder wordt. 'We discussiëren er regelmatig over met veehouders.'

Speendikte en uierkwaliteit

Een aantal landen scoort zelf nog wat extra onderbalkkenmerken. Zo noteren Deense inspecteurs bijvoorbeeld de kwaliteit van de hak en het botwerk in het been. 'Onze onderzoekers zeggen dat harkwaliteit van alle beenkenmerken de hoogste correlatie heeft met levensduur', geeft de Deense hoofdinspecteur Per Key Kristiansen aan. 'We zien graag een droge hak en fijn beenwerk. Vergelijk het maar met paarden. Paarden met fijn botwerk hebben sterk beenwerk.' Ook speendikte en uierbalans komen in Denemarken op papier. 'Ik heb zelf het idee dat speendikte een grotere invloed heeft op uiergezondheid en levensduur dan speenlengte. Uierbalans is misschien niet per se nodig om te weten hoe sterk de uier is. Die informatie krijgen we al van andere kenmerken. Het is voor veehouders wel een handig kenmerk om mee te werken. Ze kunnen zich beter een beeld vormen van hoe de uier eruit ziet.'

Ook Canada registreert extra lineaire kenmerken, waaronder uierkwaliteit en de sterkte van de lendenen. 'Sterke lendenen zijn belangrijk voor de vruchtbaarheid en het afkalfgemak', geeft Muir aan. 'Uierkwaliteit is een van de belangrijkste uierkenmerken in Canada. Soepele, niet bevelesde uiers schrompelen ineen na het melken en zijn minder gevoelig voor ziekten en stress. Uierkwaliteit is een onderdeel dat een hoge relatie heeft met levensduur.'

Behalve een aantal extra lineaire kenmerken registreren Canadese inspecteurs ook 29 minder gewenste lichamelijke afwijkingen, zoals bijvoorbeeld een zwakke rug, een afwijkende positie van de draaier en weke koten. 'We berekenen daar geen fokwaarden voor, maar houden zo wel goed in de gaten of bepaalde afwijkingen in sommige families meer voorkomen', aldus Muir.

Positie draaier: hoog of laag

Amerika startte in het najaar van 2005 met het verzamelen van gegevens over de positie van de draaier. 'In het verleden hebben we dat al eens gedaan door te kijken of het gewent is dat de draaier horizontaal gezien verder naar voren of naar achteren ligt', vertelt Connor. 'In het midden bleek het meest wenselijk voor de levensduur en de mobiliteit van koeien. Nu kijken we naar de verticale positie van de draaier: is het beter dat de draaier hoog ligt of laag? We doen dat vooral omdat we zoeken naar kenmerken die de vruchtbaarheid en het afkalfgemak verbeteren. We constateerden in Amerika dat bij vleesvee de draaier vaak lager ligt en dat er daar minder afkalfproblemen voorkomen. Uit esthetisch oogpunt hebben we de draaier liever hoger, maar misschien is een lager geplaatste draaier wel beter voor vruchtbaarheid en afkalfgemak en dus ook voor levensduur.'

In een aantal regio's in Duitsland noteren inspecteurs ook de – in dit geval horizontale – plaatsing van de draaier. 'Het is een moeilijk kenmerk om te meten', vindt Holste. 'Onder veel bedrijfsomstandigheden is de positie van de draaier moeilijk te herkennen. De erfelijkheidsgraad is daarom laag en dat verhindert tot nu toe opname als standaardkenmerk. In Duitsland zijn we wel van plan in de toekomst botkwaliteit, uierbeadering en uierkwaliteit te scoren.'

Over de invoering van uierkwaliteit en uierbalans als standaardkenmerk op de WHFF-lijst is Hamoen sceptisch. 'De herhaalbaarheid is laag en het zijn kenmerken die moeilijk te scoren zijn.' Het kenmerk achteruierbreedte komt wellicht wel in aanmerking. Het kenmerk, dat in Nederland in 1991 werd afgeschafte, is momenteel bij een aantal landen in onderzoek. 'We wachten op de resultaten en moeten aan de hand daarvan afwegen of achteruierbreedte een extra standaardkenmerk wordt. Er zijn al veel uierkenmerken en het moet natuurlijk wel wat toevoegen.'

Inge van Drie

Tabel 1 –
Onderbalkkenmerken

standaardkenmerken
hoogtemaat
voorhand
inhoud
openheid
kruisligging
kruisbreedte
beenstand achter
beenstand zij
klauwhoek
vooruieraanhechting
speenplaatsing
speenlengte
uierdiepte
achteruierhoogte
ophangband
achterspeenplaatsing
in 2007 toe te voegen
beengebruik
conditiescore
onderzoekskenmerk
achteruierbreedte