



Koe in topconditie

Koeien scoren met DeLaval BCS

In 2014 liet DeLaval op Eurotier de BCS zien: een 3D-camera die de conditiescore van de koe bepaalt. Veehouderij Techniek vroeg drie gebruikers naar hun bevindingen.

Tekst: Frank Rijnsburger en Bas Vullings – Foto's: Bas Vullings en leverancier



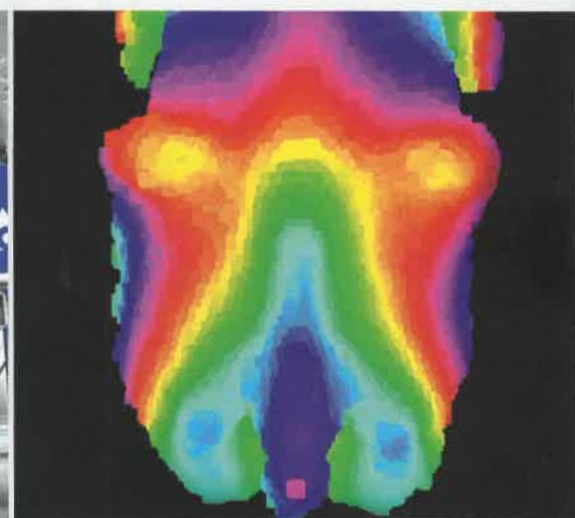
De 3D-camera van de BCS maakt 3D-afbeeldingen van de koe, zodra zij de camera passeert.



De camera wordt met behulp van een beugel aan de uitgang van de melkrobot of melkstal bevestigd.



Wie meerdere robots heeft, moet ook meerdere BCS-camera's aanschaffen om dagelijks de koeien te kunnen scoren.



Dit is het beeld dat de 3D-camera ziet van de achterkant van een koe. De software achter BCS zet het beeld om in een conditiescore.

Sinds 2016 is het DeLaval Body Conditie Score, ofwel BCS, te koop. BCS bepaalt met behulp van een 3D-camera de conditie van de koeien. Software zet de beelden om in een score en het managementprogramma DelPro zet de scores in een grafiek, zodat je het verloop kunt volgen. Indien nodig genereert de software attenties, zodat de veehouder weet welk dier er extra aandacht nodig heeft. De ideale lactatie-conditiegrafiek in het programma is vastgelegd op basis van wetenschappelijk onderzoek. Elke koe wordt individueel gescoord. De scores worden naast deze grafiek gelegd zodat snel te zien is of de koe te mager of juist te vet is. Daarbij is

het lactatiestadium de belangrijkste graadmeter. Op basis van een attentie kan een veehouder besluiten om de krachtvoergift van het dier aan te passen.

Consequenter

De gebruikers die wij voor dit artikel spraken, geven aan dat BCS veel consequenter is dan dat je zelf de conditie van het koppel of van individuele koeien bepaalt. Want als je dat zelf doet, dan laat je je al snel beïnvloeden door het beeld dat je al van de koe had: had zij veel vet op de botten, dan lijkt een koe met een gemiddelde conditie al snel weer schraal. De BCS kijkt daarentegen objectief naar de conditie en vergelijkt dit met de ideale trendlijn voor het conditie-

verloop. Dat is niet alleen nauwkeuriger, maar vooral ook consequenter. Een ander groot voordeel is dat het systeem

Technische gegevens

Soort camera	3D
Managementsysteem	DelPro
Prijs i.c.m. melkrobot	4.100 euro
Prijs i.c.m. melkstal ¹	4.100 tot 7.500 euro
Licentiekosten 75 koeien	463 euro
Licentiekosten 150 koeien	780 euro

¹ Afhankelijk van de situatie



Gijs Schutte melkt 150 koeien in Vasse (O.). Hij gebruikt de BCS in combinatie met drie DeLaval VMS-melkrobots.

'Het effect zie je terug in de grafiek'

Gebruiksgemak ★★★★★

"Het attentiebord op de computer is een soort samenvatting. In één oogopslag kan ik probleemkoeien signaleren en actie ondernemen."

Werkkwaliteit ★★★★★

"De camera ziet meer dan ik. Een week na afkalven ziet BCS-al problemen. Wel moet het systeem na aanschaf eerst drie maanden gegevens verzamelen van het koppel."

Technische kwaliteit ★★★★★

"Storingen hebben zich nog niet voorgedaan. Als er iets was, dan was het een probleem aan de melkrobot zelf. Het BCS-systeem zit op elke robot op dezelfde plek, dus het maakt niet uit in welke robot de koeien staan."

Prijs-kwaliteitverhouding ★★★★★

"Ik kocht de BCS tegelijk met de melkrobots. Daardoor was de meerprijs gering. Ik kan me voorstellen dat het een flinke investering is als je het achteraf aanschaft. Wel moet je elk jaar nog licentiekosten betalen."

Eindbeoordeling ★★★★★



Op het bedrijf van John Arkink in Weerselo (O.) is de BCS sinds maart 2016 uitvoerig getest op het koppel met 125 melkkoeien.

'Invloed op duurzaamheid van de veestapel'

Gebruiksgemak ★★★★★

"Een attentie op zich zegt niet zoveel. Je moet de tijd nemen om de koeien na te lopen en kijken wat er aan de hand is. Sinds ik het onder de knie heb, kost het me een halfuur per week."

Werkkwaliteit ★★★★★

"Als je zelf een conditieverval bij een koe zelf ziet, ben je vaak al te laat. Ik zie BCS als een hulpmiddel. Je moet er als boer bovenop blijven zitten."

Technische kwaliteit ★★★★★

"Ik heb een paar keer gehad dat het systeem niet meer werkte. Opnieuw opstarten loste de problemen op. Verder zijn er geen storingen geweest."

Prijs-kwaliteitverhouding ★★★★★

"Je verdient de investering snel terug. Slepende melkziekte komt minder voor en de koeien starten makkelijker op. De vruchtbaarheid is ook verbeterd. En afbouwen van krachtvoer als koeien richting de droogstand gaan, is eenvoudiger geworden."

Eindbeoordeling ★★★★★

de koeien dagelijks in de gaten houdt. Bij een afwijking, stelt de techniek die afwijking meteen vast. Bij een koe die pas gekalfd heeft, zie je een afnemende condi-

tie bijvoorbeeld niet (direct) terug in de melkgift. Dan is BCS een handig hulpmiddel. Elk koeienras vraagt eigenlijk om een eigen

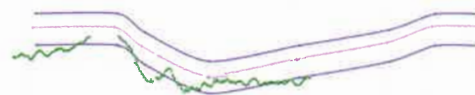
trendlijn. Voor dat doel zijn twaalf rassen voorgeprogrammeerd op de BCS. Wie naast een volledig koppel Holsteins ook nog wat Jersey's of Fleckvieh heeft lopen krijgt ook voor die dieren betrouwbare attenties.

Attentielijst

Het blijft wel belangrijk om zelf de attentielijst van de koeien in de gaten te houden. BCS geeft alleen een melding. Het is niet in staat om bijvoorbeeld op basis van de score zelfstandig de krachtvoergift aan te passen. Koeien komen op de attentielijst als ze binnen korte tijd vermageren of juist snel vervetten. Bij een (te) grote afwijking ten opzichte van het gemiddelde, komen de koeien op de lijst van dieren die aandacht behoeven. BCS geeft attenties die zouden kunnen duiden op slepende melkziekte in het begin van de lactatie, de vruchtbaarheid, kreupelheid en over de algemene gezondheid van de koe. Vervolgens is het aan de veehouder zelf om te achterhalen wat er aan de hand is.



Montage op selectiepoort is mogelijk, maar raadt DeLaval af. Doordat de koeien stilstaan is de nauwkeurigheid minder hoog.



In de conditiegrafiek is duidelijk het conditieverloop voor droogstand en na afkalven te zien.



Gerben Smeenk melkt in Makkinga (Fr.) 140 koeien met drie DeLaval VMS V300-melkrobots. Op termijn wil hij doorgroeien naar 170 melkkoeien. Voorheen scoorde hij regelmatig zelf de conditie van de koeien.

‘BCS valt of staat met wat je met de gegevens doet’

Gebruiksgemak ★★★★★

“Het is makkelijk. Je moet er wel even een halfuurtje voor gaan zitten. Maar dan kun je veel zaken zien op het attentiebord.”

Werkkwaliteit ★★★★★

“Toen ik 70 koeien had, scoorde ik de koeien zelf en hield dat netjes bij. Maar de BCS kijkt veel objectiever en consequenter naar de koeien dan ik of de dierenarts.”

Technische kwaliteit ★★★★★

“Er zijn nog geen storingen geweest. Ik heb ook een BCS op een selectiepoort laten monteren. Volgens DeLaval is dat niet nodig. Maar ik heb het idee dat de metingen iets nauwkeuriger zijn als de koeien stilstaan.”

Prijs-kwaliteitverhouding ★★★★★

“Ik vind de prijs erg meevallen. Dat er een BCS-systeem moest komen, stond allang vast. DeLaval stelde me voor ook de voeradviseur erbij te betrekken. Dat vergroot de kans dat het syteem wordt gebruikt, waarvoor het bedoeld is.”

Eindbeoordeling ★★★★★



Rapport *

Gebruiksgemak	★★★★★
Werkkwaliteit	★★★★★
Technische kwaliteit	★★★★★
Prijs-kwaliteitsverhouding	★★★★★

*) gemiddelde

slecht ★★★★★ onvoldoende ★★★★★ matig ★★★★★
 voldoende ★★★★★ goed ★★★★★ zeer goed ★★★★★

De BCS-camera wordt vaak met een beugel boven de uitloop van de robot gemonteerd, maar kan ook in combinatie met een traditionele melkstal worden toegepast. Het systeem scoort de koeien dus zodra ze na het melken uit de robot of melkstal lopen. Juist scores van lopende koeien zijn betrouwbaar, stelt DeLaval. De conditiescore wordt namelijk gebaseerd op een video-opname die wordt gemaakt door de camera. Van de beste weergave van de koe wordt de score bepaald. Daardoor is de score betrouwbaarheid hoger bij een lopende koe dan bij één die stilstaat. De beste plaats is boven een doorgang waar koeien ongestoord kunnen doorlopen. Montage op bijvoorbeeld een krachtvoerbox is daardoor niet mogelijk. Voor bedrijven die een TMR-rantsoen voeren is BCS van DeLaval minder geschikt. Doordat het rantsoen voor het hele koppel koeien hetzelfde is, is het lastig om iets met de meldingen te doen. Bijsturen van het rantsoen van een individuele koe is

dan immers niet mogelijk. Bijsturen kan in dat geval alleen als de gemiddelde conditie van de hele veestapel aandacht verdient. In dat geval kun je het TMR-rantsoen aanpassen. Maar je kunt BCS van DeLaval wel degelijk gebruiken voor attenties of bijvoorbeeld om het juiste moment te bepalen voor het wisselen tussen productiegroepen.

Sleutelwoord

Het managementsysteem DelPro geeft per koe in een grafiek naast de BCS-score ook de melkgift en krachtvoeropname weer. Het verhogen van de voerefficiëntie is daarbij natuurlijk het sleutelwoord. Daarnaast zijn er veel mogelijkheden om acties te genereren op basis van bedrijfsprotocollen. Daarmee is het bedrijfsmanagement verder te optimaliseren. Wie geen melkstal of melkrobot van DeLaval heeft en wel een BCS wil hebben kan ook bij de fabrikant terecht. Maar doordat bij een robot of melkstal met koeh-

kenning van DeLaval al veel soft- en hardware aanwezig zijn, maakt dit de investering wel fors duurder.

In 't kort

Wie meer grip wil hebben op de conditie van de veestapel en individueel per koe wil bijsturen, is bij de BCS van DeLaval aan het juiste adres.

- Plus**
- + Dagelijkse conditiecheck
 - + Individueel bijsturen op basis van conditie
 - + Objectief en consequent

- Min**
- Duurder bij ander merk melkinstallatie
 - Lagere toegevoegde waarde bij TMR-rantsoen